

Cs/201/00058-4/2019.

XIII/106-5/2019.

Csongrád Megyei Kormányhivatal
Népegészségügyi és
Élelmiszerlánc-biztonsági Főosztály
6726 Szeged, Derkovits fasor 7-11.
Telefon:62/680-165 Fax:62/681-701



**CSONGRÁD MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL**

**LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELMI
VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

a

**Makó, Erdei Ferenc téri sporttelep területén végzett
környezeti levegő mérés alapján**

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV SZÁMA:
LI8A/2019**

Készült: Szeged, 2019. augusztus - november

A vizsgálati jegyzőkönyv 18 oldalt tartalmaz.
A vizsgálati jegyzőkönyv 2 példányban készült. Ez a(z) 1 számú példány.

Csongrád Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi és Élelmiszerlánc-biztonsági Főosztály,
Laboratóriumi Osztály, Analitikai Csoport
A NAT által NAH-1-1809/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
6726 Szeged, Derkovits fasor 7-11.
Tel.: +36 (62) 681-688 Fax: +36 (62) 681-701
e-mail: kvlabor.nefo@csongrad.gov.hu

A VIZSGÁLAT TÁRGYA, MINTAVÉTELI PONT

A Csongrád Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi és Élelmiszerlánc-biztonsági Főosztálya Laboratóriumi Osztályának Analitikai Csoportjához tartozó Környezetvédelmi Laboratórium éves mérési tervének részeként kén-dioxid, nitrogén-dioxid, szén-monoxid, ózon, szálló por (PM₁₀, PM_{2,5}), PM₁₀ fémtartalom (As, Cd, Ni, Pb), PM₁₀ PAH-tartalom, benzol és meteorológiai jellemzők mérését végezte a megadott időpontban a makói Erdei Ferenc téri sporttelep területén. A légszennyezettségi mérésről a helyszínen 2019. 03. 08-án egyeztetés, konzultáció történt, majd ezt követően a helyszíni szemle során megtörtént a mérőhely kijelölése is.

A MINTAVÉTELI PONT BEMUTATÁSA

Makó, Erdei Ferenc téri sporttelep (46°12'40.9" É, 20°29'24.9" K)



A VIZSGÁLAT IDŐTARTAMA

A helyszíni szemle időpontja: 2019. március. 08.

A mintavétel ideje: 2019. augusztus 5. – augusztus 26.

Laboratóriumi analízis befejezése: 2019. október 01.

A helyszíni szemlén és a mintavételeken a megbízott laboratóriumi dolgozók, valamint a helyi önkormányzat által meghatalmazottak vettek részt.

A VIZSGÁLATOT VEZETTE

Király László analitikus

A MINTAVÉTELT ÉS A MÉRÉST VÉGEZTE

Király László analitikus

Simon Attila méréselőkészítő, mintavevő

Keresztes Györgyné laboráns

ALKALMAZOTT MÉRÉSI MÓDSZEREK

1. A kén-dioxid koncentráció mérése

A kén-dioxid koncentrációjának folyamatos meghatározását Teledyne API T100 (gy. sz.: 1147) UV-fluoreszcenciás gázelemzővel végeztük.

A vonatkozó szabvány: MSZ EN 14212:2013

2. A nitrogén-dioxid koncentráció mérése

A nitrogén-dioxid koncentrációjának folyamatos meghatározását Teledyne API T200 (gy. sz.: 1615) kemilumineszcenciás gázelemzővel végeztük.

A vonatkozó szabvány: MSZ EN 14211:2013

3. A szén-monoxid koncentráció mérése

A szén-monoxid koncentrációjának folyamatos meghatározását Teledyne API T300 (gy. sz.: 1219) infravörös abszorpciós gázelemzővel végeztük.

A vonatkozó szabvány: MSZ EN 14626:2013

4. Az ózon koncentráció mérése

Az ózon koncentrációjának folyamatos mérését Teledyne API T400 (gy. sz.: 1434) UV-fotometriás gázelemzővel végeztük.

A vonatkozó szabvány: MSZ EN 14625:2013

5. A benzol koncentráció mérése

A benzol koncentrációjának folyamatos mérését Syntech Spectras GC955 (gy. sz.: 2897) GC-PID gázelemzővel végeztük.

A vonatkozó szabvány: MSZ EN 14662-3:2005 (visszavont szabvány)

6. A szálló por (PM₁₀ és PM_{2,5}) koncentráció mérése

A PM₁₀ és a PM_{2,5} koncentrációjának folyamatos mérését 1-1 MetOne BAM 1020 (gy. sz.: R16295 és R16284) béta-sugár-abszorpciós műszerrel végeztük.

A vonatkozó szabvány: MSZ ISO 10473:2003

A PM₁₀ szakaszos (24 órás) mintavételét Digital DHA-80 HVS (gy. sz.: 1713) nagy térfogatú mintavevővel határoztuk meg, tömegméréses metodikával.

A vonatkozó szabvány: MSZ EN 12341:2014

7. A PM₁₀ fémtartalmának mérése

A PM₁₀ arzén-, kadmium-, nikkell- és ólomtartalmának mérését Thermo Scientific ICAP 7400 Duo MFC (gy. sz.: IC74DC 153408) ICP-OES készülékkel határoztuk meg.

A vonatkozó szabványok: MSZ EN 14902:2006

8. A PM₁₀ PAH-tartalmának mérése

A PM₁₀ policiklusos aromás szénhidrogéntartalmának mérését Thermo Scientific Trace 1310 GC/ISQ LT Single Quadrupole Mass Spectrometer (gy. sz.: 713101273/ISQ 131118) GC-MS készülékkel határoztuk meg.

A vonatkozó szabványok: MSZ EN 15549:2008 (csak benz(a)pirén)
US EPA Method 3545A:2000
MSZ ISO 12884:2003 (kivéve: 7., 8., 9., 10. fejezet, 11.1, 11.2 szakasz)

MÉRÉSI EREDMÉNYEK

1. Órás átlagértékek

Légszennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Ózon	Szén-monoxid
	µg/m ³			
Egészségügyi határérték	250 ^a	100 ^b	120 ^c	10000 ^d
2019. augusztus 5. 19:00-20:00	11,0	6,6	70,4	814
2019. augusztus 5. 20:00-21:00	11,6	16,3	45,5	826
2019. augusztus 5. 21:00-22:00	12,3	6,8	49,4	812
2019. augusztus 5. 22:00-23:00	11,5	5,1	48,6	814
2019. augusztus 5. 23:00-24:00	12,0	5,0	39,8	812
2019. augusztus 6. 0:00-1:00	11,6	4,5	33,6	812
2019. augusztus 6. 1:00-2:00	12,0	5,6	40,1	810
2019. augusztus 6. 2:00-3:00	12,4	4,7	42,7	806
2019. augusztus 6. 3:00-4:00	12,3	3,2	40,4	796
2019. augusztus 6. 4:00-5:00	12,0	4,5	33,6	798
2019. augusztus 6. 5:00-6:00	12,8	8,0	32,4	812
2019. augusztus 6. 6:00-7:00	12,8	7,3	32,8	812
2019. augusztus 6. 7:00-8:00	13,4	5,3	29,5	808
2019. augusztus 6. 8:00-9:00	21,8	4,9	43,8	800
2019. augusztus 6. 9:00-10:00	26,8	4,8	70,0	806
2019. augusztus 6. 10:00-11:00	25,8	2,8	84,6	791
2019. augusztus 6. 11:00-12:00	25,3	2,7	89,8	758
2019. augusztus 6. 12:00-13:00	26,8	2,6	94,2	768
2019. augusztus 6. 13:00-14:00	22,7	2,6	94,0	793
2019. augusztus 6. 14:00-15:00	21,7	2,4	94,2	798
2019. augusztus 6. 15:00-16:00	22,6	2,7	96,4	793
2019. augusztus 6. 16:00-17:00	23,6	2,8	99,2	775
2019. augusztus 6. 17:00-18:00	20,6	3,1	98,1	787
2019. augusztus 6. 18:00-19:00	16,4	3,0	91,9	793
2019. augusztus 6. 19:00-20:00	13,8	4,0	79,2	802
2019. augusztus 6. 20:00-21:00	13,8	5,1	73,5	800
2019. augusztus 6. 21:00-22:00	14,0	4,0	73,5	806
2019. augusztus 6. 22:00-23:00	13,5	3,1	68,6	779
2019. augusztus 6. 23:00-24:00	13,4	3,1	65,1	721
2019. augusztus 7. 0:00-1:00	16,0	2,9	65,3	708
2019. augusztus 7. 1:00-2:00	25,1	4,0	68,6	752
2019. augusztus 7. 2:00-3:00	19,8	5,5	62,3	783
2019. augusztus 7. 3:00-4:00	15,3	5,4	51,4	756
2019. augusztus 7. 4:00-5:00	14,6	5,2	44,5	723
2019. augusztus 7. 5:00-6:00	14,0	4,8	40,7	698
2019. augusztus 7. 6:00-7:00	15,6	4,6	40,1	696
2019. augusztus 7. 7:00-8:00	18,7	5,3	37,6	748
2019. augusztus 7. 8:00-9:00	20,2	5,4	45,7	764

^a A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.1.3.1. pontja alapján

^b A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.1.3.1. pontja alapján

^c A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.1.3.2. pontja alapján

^d A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.1.3.1. pontja alapján

Légszennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Ózon	Szén-monoxid
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$			
Egészségügyi határérték	250 ^a	100 ^b	120 ^c	10000 ^d
2019. augusztus 7. 9:00-10:00	20,0	4,1	56,1	760
2019. augusztus 7. 10:00-11:00	18,0	3,5	67,2	750
2019. augusztus 7. 11:00-12:00	17,2	3,2	80,5	785
2019. augusztus 7. 12:00-13:00	16,8	3,7	87,1	804
2019. augusztus 7. 13:00-14:00	18,8	3,3	91,8	812
2019. augusztus 7. 14:00-15:00	13,6	2,3	97,8	777
2019. augusztus 7. 15:00-16:00	13,0	2,1	95,2	735
2019. augusztus 7. 16:00-17:00	12,8	2,3	89,8	769
2019. augusztus 7. 17:00-18:00	12,8	2,0	87,5	773
2019. augusztus 7. 18:00-19:00	12,5	2,5	84,0	785
2019. augusztus 7. 19:00-20:00	12,5	3,8	74,8	768
2019. augusztus 7. 20:00-21:00	12,4	3,9	62,4	771
2019. augusztus 7. 21:00-22:00	12,5	4,5	55,4	783
2019. augusztus 7. 22:00-23:00	14,1	5,0	54,7	812
2019. augusztus 7. 23:00-24:00	16,6	4,9	58,6	812
2019. augusztus 8. 0:00-1:00	18,0	3,1	60,3	797
2019. augusztus 8. 1:00-2:00	18,9	3,3	54,5	793
2019. augusztus 8. 2:00-3:00	17,5	3,0	47,5	768
2019. augusztus 8. 3:00-4:00	15,8	5,7	38,8	773
2019. augusztus 8. 4:00-5:00	15,0	5,7	28,4	793
2019. augusztus 8. 5:00-6:00	13,7	11,4	14,3	810
2019. augusztus 8. 6:00-7:00	13,9	12,8	24,9	797
2019. augusztus 8. 7:00-8:00	13,1	7,5	43,5	723
2019. augusztus 8. 8:00-9:00	13,0	4,7	57,1	700
2019. augusztus 8. 9:00-10:00	13,1	4,2	59,4	696
2019. augusztus 8. 10:00-11:00	12,9	3,7	60,9	698
2019. augusztus 8. 11:00-12:00	12,8	3,3	65,5	696
2019. augusztus 8. 12:00-13:00	12,7	4,0	66,5	696
2019. augusztus 8. 13:00-14:00	12,8	2,4	72,8	696
2019. augusztus 8. 14:00-15:00	13,2	2,3	75,2	696
2019. augusztus 8. 15:00-16:00	12,8	2,9	79,4	698
2019. augusztus 8. 16:00-17:00	12,7	3,0	80,1	696
2019. augusztus 8. 17:00-18:00	12,4	3,3	77,0	696
2019. augusztus 8. 18:00-19:00	12,7	4,3	68,5	696
2019. augusztus 8. 19:00-20:00	12,8	5,9	60,9	696
2019. augusztus 8. 20:00-21:00	12,7	6,9	53,4	696
2019. augusztus 8. 21:00-22:00	12,9	6,6	49,9	696
2019. augusztus 8. 22:00-23:00	12,8	8,0	43,1	696
2019. augusztus 8. 23:00-24:00	12,7	6,7	41,9	696
2019. augusztus 9. 0:00-1:00	12,6	6,0	40,0	696
2019. augusztus 9. 1:00-2:00	12,8	5,1	42,1	696
2019. augusztus 9. 2:00-3:00	13,1	4,0	35,6	696
2019. augusztus 9. 3:00-4:00	13,2	4,5	32,2	692
2019. augusztus 9. 4:00-5:00	12,8	5,7	29,1	696
2019. augusztus 9. 5:00-6:00	12,5	6,3	22,2	696
2019. augusztus 9. 6:00-7:00	13,0	8,0	19,0	702

Légszennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Ózon	Szén-monoxid
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$			
Egészségügyi határérték	250^a	100^b	120^c	10000^d
2019. augusztus 9. 7:00-8:00	12,6	11,8	29,6	706
2019. augusztus 9. 8:00-9:00	13,0	6,5	46,5	696
2019. augusztus 9. 9:00-10:00	13,4	6,0	55,8	696
2019. augusztus 9. 10:00-11:00	13,1	3,5	70,8	696
2019. augusztus 9. 11:00-12:00	13,5	3,3	80,3	690
2019. augusztus 9. 12:00-13:00	13,4	3,0	82,7	694
2019. augusztus 9. 13:00-14:00	13,3	2,4	83,1	686
2019. augusztus 9. 14:00-15:00	13,2	2,3	83,8	657
2019. augusztus 9. 15:00-16:00	13,1	2,2	86,9	684
2019. augusztus 9. 16:00-17:00	12,7	1,9	87,8	688
2019. augusztus 9. 17:00-18:00	12,7	2,1	87,3	690
2019. augusztus 9. 18:00-19:00	12,8	2,6	77,2	688
2019. augusztus 9. 19:00-20:00	12,3	7,2	58,0	739
2019. augusztus 9. 20:00-21:00	12,5	8,4	54,5	781
2019. augusztus 9. 21:00-22:00	13,2	5,6	47,1	711
2019. augusztus 9. 22:00-23:00	12,9	6,3	47,2	692
2019. augusztus 9. 23:00-24:00	13,1	6,0	43,7	694
2019. augusztus 10. 0:00-1:00	13,0	6,7	47,4	696
2019. augusztus 10. 1:00-2:00	13,1	8,0	32,6	696
2019. augusztus 10. 2:00-3:00	13,1	6,9	26,1	698
2019. augusztus 10. 3:00-4:00	13,4	6,9	26,6	696
2019. augusztus 10. 4:00-5:00	13,0	7,6	22,1	696
2019. augusztus 10. 5:00-6:00	13,1	8,0	18,6	694
2019. augusztus 10. 6:00-7:00	13,2	14,3	18,2	754
2019. augusztus 10. 7:00-8:00	13,4	7,1	35,7	694
2019. augusztus 10. 8:00-9:00	12,9	3,8	44,6	696
2019. augusztus 10. 9:00-10:00	13,1	3,4	54,2	696
2019. augusztus 10. 10:00-11:00	13,1	3,2	68,0	696
2019. augusztus 10. 11:00-12:00	13,7	2,1	79,6	682
2019. augusztus 10. 12:00-13:00	14,4	1,8	83,5	694
2019. augusztus 10. 13:00-14:00	13,8	1,6	82,5	686
2019. augusztus 10. 14:00-15:00	14,1	2,0	83,1	688
2019. augusztus 10. 15:00-16:00	14,2	2,1	84,1	696
2019. augusztus 10. 16:00-17:00	12,3	2,0	83,9	679
2019. augusztus 10. 17:00-18:00	13,0	1,8	83,8	696
2019. augusztus 10. 18:00-19:00	13,0	3,7	80,3	702
2019. augusztus 10. 19:00-20:00	12,8	4,8	64,3	735
2019. augusztus 10. 20:00-21:00	12,1	10,0	43,2	740
2019. augusztus 10. 21:00-22:00	12,4	11,2	28,3	785
2019. augusztus 10. 22:00-23:00	13,1	11,0	18,7	725
2019. augusztus 10. 23:00-24:00	13,1	12,5	15,7	708
2019. augusztus 11. 0:00-1:00	13,1	10,5	13,5	710
2019. augusztus 11. 1:00-2:00	13,3	8,6	16,1	694
2019. augusztus 11. 2:00-3:00	13,2	7,2	20,6	694
2019. augusztus 11. 3:00-4:00	13,3	8,4	8,2	696
2019. augusztus 11. 4:00-5:00	13,1	10,2	4,1	696

Légszennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Ózon	Szén-monoxid
	µg/m ³			
Egészségügyi határérték	250 ^a	100 ^b	120 ^c	10000 ^d
2019. augusztus 11. 5:00-6:00	13,2	18,0	15,3	702
2019. augusztus 11. 6:00-7:00	13,5	13,0	14,8	706
2019. augusztus 11. 7:00-8:00	13,4	9,4	34,3	731
2019. augusztus 11. 8:00-9:00	—	—	—	—
2019. augusztus 11. 9:00-10:00	—	—	—	—
2019. augusztus 11. 10:00-11:00	—	—	—	—
2019. augusztus 11. 11:00-12:00	—	—	—	—
2019. augusztus 11. 12:00-13:00	—	—	—	—
2019. augusztus 11. 13:00-14:00	—	—	—	—
2019. augusztus 11. 14:00-15:00	—	—	—	—
2019. augusztus 11. 15:00-16:00	—	—	—	—
2019. augusztus 11. 16:00-17:00	—	—	—	—
2019. augusztus 11. 17:00-18:00	—	—	—	—
2019. augusztus 11. 18:00-19:00	—	—	—	—
2019. augusztus 11. 19:00-20:00	—	—	—	—
2019. augusztus 11. 20:00-21:00	—	—	—	—
2019. augusztus 11. 21:00-22:00	—	—	—	—
2019. augusztus 11. 22:00-23:00	—	—	—	—
2019. augusztus 11. 23:00-24:00	—	—	—	—
2019. augusztus 12. 0:00-1:00	—	—	—	—
2019. augusztus 12. 1:00-2:00	—	—	—	—
2019. augusztus 12. 2:00-3:00	—	—	—	—
2019. augusztus 12. 3:00-4:00	—	—	—	—
2019. augusztus 12. 4:00-5:00	—	—	—	—
2019. augusztus 12. 5:00-6:00	—	—	—	—
2019. augusztus 12. 6:00-7:00	—	—	—	—
2019. augusztus 12. 7:00-8:00	—	—	—	—
2019. augusztus 12. 8:00-9:00	—	—	—	—
2019. augusztus 12. 9:00-10:00	—	—	—	—
2019. augusztus 12. 10:00-11:00	—	4,5	74,8	963
2019. augusztus 12. 11:00-12:00	—	3,7	79,4	1042
2019. augusztus 12. 12:00-13:00	—	—	82,7	845
2019. augusztus 12. 13:00-14:00	16,4	—	85,0	812
2019. augusztus 12. 14:00-15:00	22,1	2,8	88,9	812
2019. augusztus 12. 15:00-16:00	23,1	3,5	88,0	810
2019. augusztus 12. 16:00-17:00	18,6	2,0	84,2	812
2019. augusztus 12. 17:00-18:00	17,0	2,0	83,1	808
2019. augusztus 12. 18:00-19:00	18,8	3,4	83,4	808
2019. augusztus 12. 19:00-20:00	18,4	8,1	72,5	781
2019. augusztus 12. 20:00-21:00	18,2	7,1	67,5	800
2019. augusztus 12. 21:00-22:00	17,8	6,4	49,0	800
2019. augusztus 12. 22:00-23:00	18,7	4,7	62,8	735
2019. augusztus 12. 23:00-24:00	18,2	3,2	63,7	700
2019. augusztus 13. 0:00-1:00	18,5	3,3	62,6	698
2019. augusztus 13. 1:00-2:00	19,0	2,1	74,9	696
2019. augusztus 13. 2:00-3:00	19,6	2,0	69,2	688

Légszennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Ózon	Szén-monoxid
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$			
Egészségügyi határérték	250^a	100^b	120^c	10000^d
2019. augusztus 13. 3:00-4:00	21,0	3,9	60,7	688
2019. augusztus 13. 4:00-5:00	22,1	3,6	62,5	694
2019. augusztus 13. 5:00-6:00	21,8	4,6	60,0	686
2019. augusztus 13. 6:00-7:00	20,2	11,7	40,0	727
2019. augusztus 13. 7:00-8:00	19,9	6,8	44,6	696
2019. augusztus 13. 8:00-9:00	20,7	6,9	57,6	698
2019. augusztus 13. 9:00-10:00	20,9	5,6	71,5	694
2019. augusztus 13. 10:00-11:00	21,6	3,1	77,7	686
2019. augusztus 13. 11:00-12:00	23,5	2,1	79,2	670
2019. augusztus 13. 12:00-13:00	24,6	2,3	83,1	679
2019. augusztus 13. 13:00-14:00	26,4	2,4	86,1	648
2019. augusztus 13. 14:00-15:00	23,8	2,1	84,1	659
2019. augusztus 13. 15:00-16:00	21,0	1,9	82,8	681
2019. augusztus 13. 16:00-17:00	22,0	2,2	86,1	677
2019. augusztus 13. 17:00-18:00	22,5	2,0	88,1	694
2019. augusztus 13. 18:00-19:00	22,0	4,2	84,6	696
2019. augusztus 13. 19:00-20:00	16,9	4,5	64,3	690
2019. augusztus 13. 20:00-21:00	17,6	5,3	55,5	684
2019. augusztus 13. 21:00-22:00	18,3	5,9	49,1	673
2019. augusztus 13. 22:00-23:00	18,3	4,5	48,6	680
2019. augusztus 13. 23:00-24:00	18,4	3,8	50,5	669
2019. augusztus 14. 0:00-1:00	18,5	3,7	41,5	674
2019. augusztus 14. 1:00-2:00	18,4	3,5	41,5	650
2019. augusztus 14. 2:00-3:00	18,2	3,1	44,8	624
2019. augusztus 14. 3:00-4:00	18,4	2,8	38,5	615
2019. augusztus 14. 4:00-5:00	18,5	3,3	38,4	607
2019. augusztus 14. 5:00-6:00	18,6	4,2	41,6	603
2019. augusztus 14. 6:00-7:00	18,8	5,1	39,1	584
2019. augusztus 14. 7:00-8:00	18,6	5,8	37,9	634
2019. augusztus 14. 8:00-9:00	18,2	6,1	40,3	623
2019. augusztus 14. 9:00-10:00	18,7	6,7	38,9	601
2019. augusztus 14. 10:00-11:00	18,6	6,0	36,2	599
2019. augusztus 14. 11:00-12:00	18,4	5,2	42,4	586
2019. augusztus 14. 12:00-13:00	18,2	4,2	45,0	598
2019. augusztus 14. 13:00-14:00	18,0	4,7	48,1	586
2019. augusztus 14. 14:00-15:00	18,3	4,9	51,7	582
2019. augusztus 14. 15:00-16:00	18,2	5,9	51,2	588
2019. augusztus 14. 16:00-17:00	17,8	4,8	55,2	582
2019. augusztus 14. 17:00-18:00	18,0	3,7	57,7	582
2019. augusztus 14. 18:00-19:00	18,3	4,5	57,1	580
2019. augusztus 14. 19:00-20:00	18,8	4,8	55,3	580
2019. augusztus 14. 20:00-21:00	18,2	3,5	53,7	576
2019. augusztus 14. 21:00-22:00	18,4	3,9	54,3	580
2019. augusztus 14. 22:00-23:00	18,1	3,8	52,1	576
2019. augusztus 14. 23:00-24:00	18,4	3,0	49,1	576
2019. augusztus 15. 0:00-1:00	17,0	3,9	40,9	574

Légszennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Ózon	Szén-monoxid
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$			
Egészségügyi határérték	250 ^a	100 ^b	120 ^c	10000 ^d
2019. augusztus 15. 1:00-2:00	18,1	3,7	41,0	559
2019. augusztus 15. 2:00-3:00	18,7	4,2	37,0	566
2019. augusztus 15. 3:00-4:00	18,3	5,9	31,5	563
2019. augusztus 15. 4:00-5:00	18,2	5,4	30,8	555
2019. augusztus 15. 5:00-6:00	18,5	6,7	26,4	642
2019. augusztus 15. 6:00-7:00	18,5	6,8	29,1	594
2019. augusztus 15. 7:00-8:00	19,3	7,2	31,1	580
2019. augusztus 15. 8:00-9:00	18,6	4,9	43,6	580
2019. augusztus 15. 9:00-10:00	18,3	3,8	57,5	508
2019. augusztus 15. 10:00-11:00	18,1	3,5	63,2	545
2019. augusztus 15. 11:00-12:00	18,2	2,6	68,5	528
2019. augusztus 15. 12:00-13:00	18,2	2,7	70,4	503
2019. augusztus 15. 13:00-14:00	18,0	2,5	71,6	524
2019. augusztus 15. 14:00-15:00	17,9	2,3	73,4	557
2019. augusztus 15. 15:00-16:00	18,2	2,5	75,3	508
2019. augusztus 15. 16:00-17:00	18,3	2,6	75,9	528
2019. augusztus 15. 17:00-18:00	18,5	2,9	76,4	522
2019. augusztus 15. 18:00-19:00	18,3	3,9	74,6	522
2019. augusztus 15. 19:00-20:00	18,0	6,2	67,2	558
2019. augusztus 15. 20:00-21:00	18,2	9,3	55,6	545
2019. augusztus 15. 21:00-22:00	18,5	13,3	40,8	574
2019. augusztus 15. 22:00-23:00	19,1	13,0	23,6	619
2019. augusztus 15. 23:00-24:00	18,2	11,7	17,9	597
2019. augusztus 16. 0:00-1:00	18,6	9,9	14,5	582
2019. augusztus 16. 1:00-2:00	18,5	10,0	14,2	592
2019. augusztus 16. 2:00-3:00	18,3	6,9	22,8	572
2019. augusztus 16. 3:00-4:00	18,4	6,9	30,0	551
2019. augusztus 16. 4:00-5:00	18,3	10,2	26,2	533
2019. augusztus 16. 5:00-6:00	18,5	22,7	21,4	708
2019. augusztus 16. 6:00-7:00	18,6	21,3	11,5	599
2019. augusztus 16. 7:00-8:00	18,3	16,4	26,5	590
2019. augusztus 16. 8:00-9:00	18,7	14,1	47,1	580
2019. augusztus 16. 9:00-10:00	18,9	7,2	72,4	532
2019. augusztus 16. 10:00-11:00	18,6	4,0	83,7	518
2019. augusztus 16. 11:00-12:00	18,0	3,9	89,0	507
2019. augusztus 16. 12:00-13:00	18,2	2,4	89,9	489
2019. augusztus 16. 13:00-14:00	18,1	2,6	88,8	489
2019. augusztus 16. 14:00-15:00	18,5	2,7	88,0	497
2019. augusztus 16. 15:00-16:00	18,3	2,9	83,5	501
2019. augusztus 16. 16:00-17:00	18,1	2,8	81,9	516
2019. augusztus 16. 17:00-18:00	18,6	5,0	72,4	553
2019. augusztus 16. 18:00-19:00	18,5	5,7	70,3	580
2019. augusztus 16. 19:00-20:00	18,3	7,9	63,7	570
2019. augusztus 16. 20:00-21:00	18,3	5,8	62,4	543
2019. augusztus 16. 21:00-22:00	18,2	8,0	55,6	561
2019. augusztus 16. 22:00-23:00	18,5	11,0	43,4	580

Légszennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Ózon	Szén-monoxid
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$			
Egészségügyi határérték	250^a	100^b	120^c	10000^d
2019. augusztus 16. 23:00-24:00	18,4	8,6	35,7	570
2019. augusztus 17. 0:00-1:00	18,1	9,0	30,2	576
2019. augusztus 17. 1:00-2:00	18,2	9,8	27,0	574
2019. augusztus 17. 2:00-3:00	18,5	9,0	24,3	580
2019. augusztus 17. 3:00-4:00	18,5	8,6	24,7	578
2019. augusztus 17. 4:00-5:00	18,3	9,6	21,9	565
2019. augusztus 17. 5:00-6:00	18,8	9,1	21,6	578
2019. augusztus 17. 6:00-7:00	19,5	9,9	23,4	580
2019. augusztus 17. 7:00-8:00	18,9	8,1	28,5	580
2019. augusztus 17. 8:00-9:00	19,2	7,7	35,0	580
2019. augusztus 17. 9:00-10:00	19,3	6,3	49,1	570
2019. augusztus 17. 10:00-11:00	17,7	3,4	62,1	553
2019. augusztus 17. 11:00-12:00	18,3	2,4	69,5	512
2019. augusztus 17. 12:00-13:00	19,1	2,1	74,4	514
2019. augusztus 17. 13:00-14:00	19,5	2,2	76,8	545
2019. augusztus 17. 14:00-15:00	19,3	2,0	76,2	526
2019. augusztus 17. 15:00-16:00	19,0	1,8	75,0	545
2019. augusztus 17. 16:00-17:00	18,9	2,1	76,1	541
2019. augusztus 17. 17:00-18:00	19,1	2,7	74,8	547
2019. augusztus 17. 18:00-19:00	18,8	3,2	72,9	551
2019. augusztus 17. 19:00-20:00	19,5	6,9	63,3	580
2019. augusztus 17. 20:00-21:00	23,5	14,2	39,7	694
2019. augusztus 17. 21:00-22:00	19,7	13,9	22,7	711
2019. augusztus 17. 22:00-23:00	19,7	10,4	25,6	628
2019. augusztus 17. 23:00-24:00	19,6	9,0	24,7	580
2019. augusztus 18. 0:00-1:00	19,0	5,3	27,1	580
2019. augusztus 18. 1:00-2:00	19,7	3,9	28,3	578
2019. augusztus 18. 2:00-3:00	19,0	3,3	28,4	559
2019. augusztus 18. 3:00-4:00	18,9	4,8	21,2	565
2019. augusztus 18. 4:00-5:00	19,2	6,5	17,6	576
2019. augusztus 18. 5:00-6:00	18,8	6,5	24,2	580
2019. augusztus 18. 6:00-7:00	19,0	7,4	34,5	580
2019. augusztus 18. 7:00-8:00	19,1	8,1	43,8	597
2019. augusztus 18. 8:00-9:00	18,9	4,5	52,8	566
2019. augusztus 18. 9:00-10:00	18,3	2,9	61,5	568
2019. augusztus 18. 10:00-11:00	18,6	1,4	69,1	541
2019. augusztus 18. 11:00-12:00	19,2	1,6	73,4	532
2019. augusztus 18. 12:00-13:00	19,6	1,5	74,8	539
2019. augusztus 18. 13:00-14:00	19,0	1,4	74,4	530
2019. augusztus 18. 14:00-15:00	18,5	1,2	75,0	508
2019. augusztus 18. 15:00-16:00	18,6	1,5	76,0	508
2019. augusztus 18. 16:00-17:00	20,8	1,2	79,1	518
2019. augusztus 18. 17:00-18:00	23,3	1,9	82,6	516
2019. augusztus 18. 18:00-19:00	23,7	2,0	82,1	536
2019. augusztus 18. 19:00-20:00	23,2	4,1	75,5	555
2019. augusztus 18. 20:00-21:00	22,3	4,0	68,7	553

Légszennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Ózon	Szén-monoxid
	µg/m ³			
Egészségügyi határérték	250^a	100^b	120^c	10000^d
2019. augusztus 18. 21:00-22:00	23,3	2,9	65,3	536
2019. augusztus 18. 22:00-23:00	25,1	3,1	59,4	534
2019. augusztus 18. 23:00-24:00	26,3	2,9	55,1	536
2019. augusztus 19. 0:00-1:00	28,6	2,6	57,8	561
2019. augusztus 19. 1:00-2:00	26,5	2,5	48,7	553
2019. augusztus 19. 2:00-3:00	27,2	2,8	51,8	547
2019. augusztus 19. 3:00-4:00	20,9	4,8	49,9	541
2019. augusztus 19. 4:00-5:00	19,3	3,5	47,4	518
2019. augusztus 19. 5:00-6:00	19,3	4,2	41,5	530
2019. augusztus 19. 6:00-7:00	19,3	4,6	40,2	547
2019. augusztus 19. 7:00-8:00	19,0	3,6	42,4	547
2019. augusztus 19. 8:00-9:00	19,1	2,6	51,2	537
2019. augusztus 19. 9:00-10:00	19,4	3,0	61,4	547
2019. augusztus 19. 10:00-11:00	19,1	2,9	70,3	537
2019. augusztus 19. 11:00-12:00	19,3	2,4	73,7	501
2019. augusztus 19. 12:00-13:00	19,9	1,5	76,9	468
2019. augusztus 19. 13:00-14:00	20,0	1,1	76,7	470
2019. augusztus 19. 14:00-15:00	19,2	1,3	77,3	483
2019. augusztus 19. 15:00-16:00	18,7	1,4	78,0	499
2019. augusztus 19. 16:00-17:00	18,6	1,3	79,7	505
2019. augusztus 19. 17:00-18:00	18,7	1,5	80,8	530
2019. augusztus 19. 18:00-19:00	18,2	2,9	70,9	530
2019. augusztus 19. 19:00-20:00	17,8	9,2	46,5	595
2019. augusztus 19. 20:00-21:00	17,9	19,6	33,1	634
2019. augusztus 19. 21:00-22:00	17,4	10,1	36,0	594
2019. augusztus 19. 22:00-23:00	18,6	7,1	33,5	557
2019. augusztus 19. 23:00-24:00	19,5	9,9	17,7	621
2019. augusztus 20. 0:00-1:00	19,8	11,7	9,8	661
2019. augusztus 20. 1:00-2:00	19,6	10,2	9,7	677
2019. augusztus 20. 2:00-3:00	19,9	7,4	25,6	580
2019. augusztus 20. 3:00-4:00	19,6	7,4	18,9	580
2019. augusztus 20. 4:00-5:00	19,6	8,2	13,7	586
2019. augusztus 20. 5:00-6:00	19,9	13,9	10,5	584
2019. augusztus 20. 6:00-7:00	19,4	9,1	13,4	584
2019. augusztus 20. 7:00-8:00	20,8	4,2	34,1	580
2019. augusztus 20. 8:00-9:00	22,5	3,7	48,8	584
2019. augusztus 20. 9:00-10:00	24,1	3,6	64,7	594
2019. augusztus 20. 10:00-11:00	24,5	3,0	74,4	576
2019. augusztus 20. 11:00-12:00	24,8	2,2	79,0	553
2019. augusztus 20. 12:00-13:00	26,0	1,7	79,4	530
2019. augusztus 20. 13:00-14:00	26,3	1,6	80,6	536
2019. augusztus 20. 14:00-15:00	25,4	1,5	80,8	536
2019. augusztus 20. 15:00-16:00	26,2	1,8	82,1	518
2019. augusztus 20. 16:00-17:00	25,2	1,8	81,3	526
2019. augusztus 20. 17:00-18:00	23,8	1,8	79,5	553
2019. augusztus 20. 18:00-19:00	21,5	2,3	71,6	547

Légszennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Ózon	Szén-monoxid
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$			
Egészségügyi határérték	250 ^a	100 ^b	120 ^c	10000 ^d
2019. augusztus 20. 19:00-20:00	20,2	5,9	50,4	617
2019. augusztus 20. 20:00-21:00	19,3	16,7	31,6	677
2019. augusztus 20. 21:00-22:00	20,6	9,7	34,6	663
2019. augusztus 20. 22:00-23:00	21,1	14,5	23,5	692
2019. augusztus 20. 23:00-24:00	21,0	8,0	25,6	611
2019. augusztus 21. 0:00-1:00	20,5	8,3	24,4	595
2019. augusztus 21. 1:00-2:00	21,3	4,2	50,1	578
2019. augusztus 21. 2:00-3:00	21,9	3,6	57,7	559
2019. augusztus 21. 3:00-4:00	21,5	3,1	57,3	557
2019. augusztus 21. 4:00-5:00	21,9	3,5	54,3	534
2019. augusztus 21. 5:00-6:00	21,7	3,6	54,1	543
2019. augusztus 21. 6:00-7:00	21,0	5,0	44,6	568
2019. augusztus 21. 7:00-8:00	20,7	5,4	48,5	561
2019. augusztus 21. 8:00-9:00	22,3	5,6	53,2	532
2019. augusztus 21. 9:00-10:00	24,6	4,7	63,5	537
2019. augusztus 21. 10:00-11:00	23,5	4,3	72,0	545
2019. augusztus 21. 11:00-12:00	22,4	3,8	80,0	555
2019. augusztus 21. 12:00-13:00	22,4	5,1	85,0	572
2019. augusztus 21. 13:00-14:00	21,8	2,8	89,7	578
2019. augusztus 21. 14:00-15:00	21,3	2,3	89,2	551
2019. augusztus 21. 15:00-16:00	22,8	2,8	102,3	570
2019. augusztus 21. 16:00-17:00	22,9	3,0	101,0	570
2019. augusztus 21. 17:00-18:00	22,4	2,6	98,7	537
2019. augusztus 21. 18:00-19:00	22,1	5,1	88,8	570
2019. augusztus 21. 19:00-20:00	19,8	5,7	90,1	574
2019. augusztus 21. 20:00-21:00	18,9	5,9	82,8	578
2019. augusztus 21. 21:00-22:00	20,3	6,1	69,0	547
2019. augusztus 21. 22:00-23:00	20,3	6,0	57,8	549
2019. augusztus 21. 23:00-24:00	20,2	5,3	48,7	522
2019. augusztus 22. 0:00-1:00	20,1	3,5	47,1	516
2019. augusztus 22. 1:00-2:00	19,8	3,9	44,4	510
2019. augusztus 22. 2:00-3:00	19,9	3,2	43,5	491
2019. augusztus 22. 3:00-4:00	20,0	3,8	41,4	501
2019. augusztus 22. 4:00-5:00	19,8	4,0	39,8	501
2019. augusztus 22. 5:00-6:00	19,8	4,6	37,7	514
2019. augusztus 22. 6:00-7:00	19,4	4,9	37,4	547
2019. augusztus 22. 7:00-8:00	19,2	4,2	41,5	518
2019. augusztus 22. 8:00-9:00	19,2	3,4	44,4	512
2019. augusztus 22. 9:00-10:00	18,9	3,3	47,8	512
2019. augusztus 22. 10:00-11:00	18,9	2,7	51,5	516
2019. augusztus 22. 11:00-12:00	20,3	3,2	58,5	512
2019. augusztus 22. 12:00-13:00	20,0	2,9	62,6	536
2019. augusztus 22. 13:00-14:00	18,6	2,2	64,4	518
2019. augusztus 22. 14:00-15:00	20,4	2,2	67,4	530
2019. augusztus 22. 15:00-16:00	20,7	2,1	71,8	553
2019. augusztus 22. 16:00-17:00	20,9	2,6	78,9	551

Légszennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Ózon	Szén-monoxid
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$			
Egészségügyi határérték	250 ^a	100 ^b	120 ^c	10000 ^d
2019. augusztus 22. 17:00-18:00	20,8	2,6	77,4	565
2019. augusztus 22. 18:00-19:00	20,5	3,7	75,7	570
2019. augusztus 22. 19:00-20:00	19,4	6,9	66,7	576
2019. augusztus 22. 20:00-21:00	20,3	7,1	57,9	572
2019. augusztus 22. 21:00-22:00	20,5	3,6	57,7	568
2019. augusztus 22. 22:00-23:00	20,3	3,1	52,4	541
2019. augusztus 22. 23:00-24:00	20,3	2,4	47,2	563
2019. augusztus 23. 0:00-1:00	20,3	3,0	42,8	537
2019. augusztus 23. 1:00-2:00	19,7	3,7	38,5	508
2019. augusztus 23. 2:00-3:00	19,8	3,8	34,7	508
2019. augusztus 23. 3:00-4:00	19,9	4,2	32,9	516
2019. augusztus 23. 4:00-5:00	20,1	4,9	29,2	514
2019. augusztus 23. 5:00-6:00	20,0	5,4	28,5	509
2019. augusztus 23. 6:00-7:00	20,0	6,9	28,4	570
2019. augusztus 23. 7:00-8:00	20,1	5,8	32,2	547
2019. augusztus 23. 8:00-9:00	19,4	4,2	38,9	557
2019. augusztus 23. 9:00-10:00	19,3	3,8	44,2	541
2019. augusztus 23. 10:00-11:00	19,6	3,4	49,4	563
2019. augusztus 23. 11:00-12:00	19,7	2,7	57,0	574
2019. augusztus 23. 12:00-13:00	19,9	2,4	65,5	582
2019. augusztus 23. 13:00-14:00	20,4	2,0	75,0	619
2019. augusztus 23. 14:00-15:00	20,6	1,9	80,8	572
2019. augusztus 23. 15:00-16:00	20,5	2,1	80,9	580
2019. augusztus 23. 16:00-17:00	20,3	1,9	81,7	576
2019. augusztus 23. 17:00-18:00	21,0	2,7	82,7	580
2019. augusztus 23. 18:00-19:00	20,4	4,6	74,8	580
2019. augusztus 23. 19:00-20:00	19,5	5,4	65,5	580
2019. augusztus 23. 20:00-21:00	20,2	4,1	61,0	576
2019. augusztus 23. 21:00-22:00	20,5	4,1	58,3	576
2019. augusztus 23. 22:00-23:00	20,5	4,4	52,0	580
2019. augusztus 23. 23:00-24:00	21,0	3,7	51,3	578
2019. augusztus 24. 0:00-1:00	20,7	3,6	47,2	580
2019. augusztus 24. 1:00-2:00	20,9	4,0	42,1	580
2019. augusztus 24. 2:00-3:00	20,7	3,6	38,8	580
2019. augusztus 24. 3:00-4:00	20,4	3,8	34,0	580
2019. augusztus 24. 4:00-5:00	20,2	4,4	30,3	580
2019. augusztus 24. 5:00-6:00	20,2	5,9	25,5	580
2019. augusztus 24. 6:00-7:00	20,0	6,3	22,6	580
2019. augusztus 24. 7:00-8:00	20,5	6,6	24,3	580
2019. augusztus 24. 8:00-9:00	20,3	5,3	35,2	580
2019. augusztus 24. 9:00-10:00	20,5	4,1	61,8	580
2019. augusztus 24. 10:00-11:00	20,5	2,7	72,0	578
2019. augusztus 24. 11:00-12:00	21,8	2,3	78,4	580
2019. augusztus 24. 12:00-13:00	21,8	1,9	86,5	576
2019. augusztus 24. 13:00-14:00	21,2	1,9	88,0	576
2019. augusztus 24. 14:00-15:00	21,3	2,1	87,5	576

Légszennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Ózon	Szén-monoxid
	µg/m ³			
Egészségügyi határérték	250 ^a	100 ^b	120 ^c	10000 ^d
2019. augusztus 24. 15:00-16:00	20,7	1,6	87,9	568
2019. augusztus 24. 16:00-17:00	20,9	1,8	89,4	574
2019. augusztus 24. 17:00-18:00	20,6	1,9	88,4	563
2019. augusztus 24. 18:00-19:00	20,2	3,4	84,6	576
2019. augusztus 24. 19:00-20:00	18,3	9,1	60,2	605
2019. augusztus 24. 20:00-21:00	20,3	6,0	67,3	588
2019. augusztus 24. 21:00-22:00	21,5	5,2	63,8	574
2019. augusztus 24. 22:00-23:00	21,7	5,2	57,8	580
2019. augusztus 24. 23:00-24:00	20,9	5,1	44,3	580
2019. augusztus 25. 0:00-1:00	20,9	5,5	39,6	578
2019. augusztus 25. 1:00-2:00	20,9	4,3	33,5	580
2019. augusztus 25. 2:00-3:00	20,9	4,9	31,9	580
2019. augusztus 25. 3:00-4:00	20,7	6,4	27,9	574
2019. augusztus 25. 4:00-5:00	20,7	5,8	24,6	572
2019. augusztus 25. 5:00-6:00	20,6	6,4	28,0	584
2019. augusztus 25. 6:00-7:00	19,8	7,0	26,2	580
2019. augusztus 25. 7:00-8:00	21,2	4,9	37,1	580
2019. augusztus 25. 8:00-9:00	21,6	3,4	55,5	580
2019. augusztus 25. 9:00-10:00	22,4	3,3	66,2	580
2019. augusztus 25. 10:00-11:00	23,8	2,4	74,6	580
2019. augusztus 25. 11:00-12:00	23,5	2,0	76,5	580
2019. augusztus 25. 12:00-13:00	24,8	2,1	77,9	580
2019. augusztus 25. 13:00-14:00	29,4	3,0	83,2	580
2019. augusztus 25. 14:00-15:00	31,1	2,9	87,2	580
2019. augusztus 25. 15:00-16:00	28,1	2,8	89,0	580
2019. augusztus 25. 16:00-17:00	27,9	2,5	91,5	580
2019. augusztus 25. 17:00-18:00	26,0	3,6	86,5	580
2019. augusztus 25. 18:00-19:00	24,2	5,9	77,0	580
2019. augusztus 25. 19:00-20:00	22,6	4,2	72,1	582
2019. augusztus 25. 20:00-21:00	21,9	4,1	72,8	576
2019. augusztus 25. 21:00-22:00	21,8	4,4	63,2	580
2019. augusztus 25. 22:00-23:00	20,7	3,8	57,0	578
2019. augusztus 25. 23:00-24:00	21,1	6,3	47,5	568
2019. augusztus 26. 0:00-1:00	22,2	7,2	38,8	578
2019. augusztus 26. 1:00-2:00	21,0	6,1	46,1	580
2019. augusztus 26. 2:00-3:00	20,8	5,7	40,0	572
2019. augusztus 26. 3:00-4:00	20,7	3,1	53,8	572
2019. augusztus 26. 4:00-5:00	20,9	2,2	60,6	576
2019. augusztus 26. 5:00-6:00	20,5	2,7	54,5	580
2019. augusztus 26. 6:00-7:00	20,5	3,1	51,7	574
2019. augusztus 26. 7:00-8:00	20,3	5,0	53,9	702

Áramszünet miatt nincsenek adataink augusztus 11. 8:00 órától augusztus 12. 14:00 óráig terjedő időszakból egyik műszertől sem.

2. 24 órás értékek

Légszennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Szén-monoxid	Ózon	Benzol
	µg/m ³				
Egészségügyi határérték	125 ^e	85 ^f	5000 ^g	120 ^h	10 ⁱ
2019. augusztus 6.	17,6	4,0	814	94,7	0,5
2019. augusztus 7.	16,0	3,9	784	89,2	0,3
2019. augusztus 8.	13,8	5,2	795	73,1	0,2
2019. augusztus 9.	12,9	5,0	711	83,6	0,3
2019. augusztus 10.	13,2	5,9	721	82,6	0,6
2019. augusztus 11.	—	—	—	—	—
2019. augusztus 12.	—	—	—	—	—
2019. augusztus 13.	20,9	4,0	766	84,3	0,3
2019. augusztus 14.	18,4	4,5	683	60,3	0,2
2019. augusztus 15.	18,3	5,5	580	73,3	0,3
2019. augusztus 16.	18,4	8,3	594	84,6	0,4
2019. augusztus 17.	19,1	6,8	604	74,5	0,3
2019. augusztus 18.	20,5	3,5	614	77,4	0,5
2019. augusztus 19.	20,1	4,4	571	76,8	0,2
2019. augusztus 20.	22,1	6,3	615	79,6	0,4
2019. augusztus 21.	21,6	4,5	624	93,1	0,3
2019. augusztus 22.	19,9	3,6	563	72,9	0,2
2019. augusztus 23.	20,1	3,8	584	75,9	0,2
2019. augusztus 24.	20,7	4,1	580	86,3	0,3
2019. augusztus 25.	23,2	4,2	583	83,6	0,4

Áramszünet miatt nincsenek adataink augusztus 11-én és 12-én egyik műszertől sem.

Légszennyező anyag	PM ₁₀ (folyamatos)	PM ₁₀ (szakaszos)	3,4-benz(a)pirén
	µg/m ³		
Egészségügyi határérték	50 ^j		0,001 ^k
2019. augusztus 6.	17,3	21,8	<0,0002
2019. augusztus 7.	20,1	25,1	<0,0002
2019. augusztus 8.	16,0	18,3	<0,0002
2019. augusztus 9.	8,6	11,9	<0,0002
2019. augusztus 10.	11,7	16,6	<0,0002
2019. augusztus 11.	—	16,9	<0,0002
2019. augusztus 12.	—	27,9	<0,0002
2019. augusztus 13.	22,0	23,7	<0,0002
2019. augusztus 14.	8,3	10,6	<0,0002
2019. augusztus 15.	13,8	17,6	0,00022
2019. augusztus 16.	18,7	17,1	<0,0002
2019. augusztus 17.	10,7	12,9	0,00054

^e A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.1.3.1. pontja alapján

^f A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.1.3.1. pontja alapján

^g A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.1.3.1. pontja alapján

^h A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.1.3.2. pontja alapján

ⁱ A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.1.3.1. pontja alapján

^j A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.1.3.1. pontja alapján

^k A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.1.4.1. pontja alapján

Légszennyező anyag	PM ₁₀ (folyamatos)	PM ₁₀ (szakaszos)	3,4-benz(a)pirén
	µg/m ³		
Egészségügyi határérték	50 ^j		0,001 ^k
2019. augusztus 18.	11,0	14,0	<0,0002
2019. augusztus 19.	13,4	20,4	<0,0002
2019. augusztus 20.	20,3	—	—
2019. augusztus 21.	31,0	—	—
2019. augusztus 22.	24,0	—	—
2019. augusztus 23.	22,6	—	—
2019. augusztus 24.	27,7	—	—
2019. augusztus 25.	29,1	—	—

Áramszünet miatt nincsenek adataink augusztus 11-én és 12-én a folyamatos üzemű PM₁₀ mintavevőtől. A 3,4-benz(a)pirén mérését a nagy térfogatáramú, szakaszos PM₁₀ mintavétellel kapcsoltan tudjuk végezni, mely egy kéthetes periódust jelent, ezért nincsenek adataink 2019 augusztus 19-e után.

3. 24 órás átlagértékek a csak éves egészségügyi határértékkel szabályozott légszennyező anyagokra

Légszennyező anyag	PM _{2,5}	Arzén	Kadmium	Nikkel	Ólom
	µg/m ³				
Éves határérték ^l	25 ^m	0,01 ⁿ	0,005 ^o	0,025 ^p	0,3 ^q
2019. augusztus 6.	11,0	<0,00035	0,000048	<0,00035	0,0017
2019. augusztus 7.	12,5	<0,00035	0,000051	<0,00035	0,0015
2019. augusztus 8.	9,1	<0,00035	<0,000035	<0,00035	0,00081
2019. augusztus 9.	3,7	<0,00035	<0,000035	<0,00035	0,00093
2019. augusztus 10.	6,8	<0,00035	<0,000035	<0,00035	0,0013
2019. augusztus 11.	—	<0,00035	<0,000035	0,015	<0,00035
2019. augusztus 12.	—	<0,00035	<0,000035	<0,00035	0,0012
2019. augusztus 13.	8,7	<0,00035	0,000059	<0,00035	0,0014
2019. augusztus 14.	4,6	<0,00035	<0,000035	<0,00035	0,0021
2019. augusztus 15.	—	<0,00035	<0,000035	<0,00035	0,0013
2019. augusztus 16.	11,7	<0,00035	0,000040	<0,00035	0,0014
2019. augusztus 17.	5,7	0,0011	0,000064	<0,00035	0,0014
2019. augusztus 18.	5,0	<0,00035	<0,000035	<0,00035	0,0013
2019. augusztus 19.	6,5	<0,00035	<0,000035	<0,00035	0,00076
2019. augusztus 20.	9,5	—	—	—	—
2019. augusztus 21.	12,0	—	—	—	—
2019. augusztus 22.	7,0	—	—	—	—
2019. augusztus 23.	7,9	—	—	—	—
2019. augusztus 24.	11,9	—	—	—	—
2019. augusztus 25.	13,2	—	—	—	—

^l Csak tájékoztató adat, a jelen jegyzőkönyvben feltüntetett mérési adatokkal való közvetlen összehasonlításra nem alkalmas.

^m A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.2.4. pontja alapján

ⁿ A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.1.4.1. pontja alapján

^o A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.1.4.1. pontja alapján

^p A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.1.4.1. pontja alapján

^q A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.1.3.1. pontja alapján

Áramszünet miatt nincsenek adataink augusztus 11-én és 12-én a folyamatos üzemű PM_{2,5} mintavevőtől, illetve augusztus 15-én a kiugró értékek eltávolítása miatt. A fémek mérését a nagy térfogatú, szakaszos PM₁₀ mintavétellel kapcsolatban tudjuk végezni, ami egy kéthetes periódus, ezért nincsenek adataink 2019 augusztus 19-e után.

4. 24 órás átlagértékek az egészségügyi határértékkel nem szabályozott légszennyező anyagokra

Légszennyező anyag	Benz(a)antracén	Benz(b)fluorantén + benz(j)fluorantén + benz(k)fluorantén	Indenol(1,2,3-c,d)pirén	Dibenz(a,h)antracén
	µg/m ³			
2019. augusztus 6.	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
2019. augusztus 7.	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
2019. augusztus 8.	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
2019. augusztus 9.	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
2019. augusztus 10.	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
2019. augusztus 11.	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
2019. augusztus 12.	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
2019. augusztus 13.	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
2019. augusztus 14.	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
2019. augusztus 15.	<0,0002	0,00038	0,00031	<0,0002
2019. augusztus 16.	<0,0002	0,00067	0,00033	<0,0002
2019. augusztus 17.	0,00029	0,0012	0,00052	<0,0002
2019. augusztus 18.	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
2019. augusztus 19.	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002

5. Meteorológiai paraméterek 24 órás átlagértékei

	Hőmérséklet	Szélesség / szélirány ^r	Légnomás	UV-A / UV-B
	°C	(m/s) / °	hPa	W/m ²
2019. augusztus 6.	24,1	2,25 / 175	1005	18,8 / 0,48
2019. augusztus 7.	26,4	2,01 / 177	1002	17,2 / 0,43
2019. augusztus 8.	24,9	1,54 / 335	1002	15,8 / 0,40
2019. augusztus 9.	24,7	0,42 / 262	1005	19,7 / 0,50
2019. augusztus 10.	26,3	0,94 / 158	1005	19,6 / 0,52
2019. augusztus 11.	—	—	—	—
2019. augusztus 12.	—	—	—	—
2019. augusztus 13.	28,7	0,62 / 199	1001	18,6 / 0,52
2019. augusztus 14.	19,6	2,45 / 324	1003	6,16 / 0,16
2019. augusztus 15.	18,8	2,59 / 336	1006	17,9 / 0,46
2019. augusztus 16.	20,5	0,87 / 290	1006	14,6 / 0,37

^r Észak = 0°, kelet = 90°, dél = 180°, nyugat = 270°

	Hőmérséklet	Szélesség / szélirány ^r	Légnyomás	UV-A / UV-B
	°C	(m/s) / °	hPa	W/m ²
2019. augusztus 17.	21,9	0,95 / 286	1007	17,5 / 0,45
2019. augusztus 18.	23,4	1,43 / 170	1006	18,2 / 0,49
2019. augusztus 19.	26,2	1,11 / 155	1007	18,3 / 0,49
2019. augusztus 20.	27,2	0,65 / 164	1008	17,6 / 0,50
2019. augusztus 21.	28,1	0,56 / 306	1009	16,9 / 0,48
2019. augusztus 22.	24,8	2,96 / 357	1012	16,2 / 0,43
2019. augusztus 23.	25,7	2,08 / 12	1012	16,1 / 0,43
2019. augusztus 24.	27,3	0,43 / 84	1010	14,7 / 0,38
2019. augusztus 25.	26,8	0,20 / 156	1009	14,4 / 0,36

Áramszünet miatt nincsenek adataink augusztus 11-én és 12-én a meteorológiai mérőegységtől.

A mérési eredmények a mérés idejére vonatkoznak.

Az egészségügyi határértéket meghaladó mérési eredményeket a táblázatban vastagított karakterekkel jelöltük.

A jegyzőkönyvben szereplő eredmények írásos laboratóriumi szakügyintézői engedély nélkül csak egészében másolhatók (publikálhatók).

Szeged, 2019. november 15.

Készítette:



Király László
analitikus

Ellenőrizte:



Ronyai Róbert
emissziós és immissziós területfelelős

dr. Szécsényi István
osztályvezető

