



**CSONGRÁD MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL**

**LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELMI
VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

a

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

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV SZÁMA:
LI10A/2019**

Készült: Szeged, 2019. november – 2020. január

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

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 fém tartalom (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. november 4. – november 25.

Laboratóriumi analízis befejezése: 2019. december 19.

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

Csongrád Megyei Környezetvédelmi
Népegészségügyi és
Élelmiszerlánc-biztonsági Főosztály
6726 Szeged, Denkóvári t. 7-11.
Telefon: 62/6630-165 Fax: 62/6631-701

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 (PM_{10} és $PM_{2,5}$) koncentráció mérése

A PM_{10} 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 PM_{10} 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 PM_{10} fémtartalmának mérése

A PM_{10} 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 PM_{10} PAH-tartalmának mérése

A PM_{10} 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
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$			
Egészségügyi határérték	250 ^a	100 ^b	120 ^c	10000 ^d
2019. november 4. 11:00-12:00	—	4,9	49,0	797
2019. november 4. 12:00-13:00	—	5,1	46,5	735
2019. november 4. 13:00-14:00	—	6,0	40,4	713
2019. november 4. 14:00-15:00	—	5,6	43,2	696
2019. november 4. 15:00-16:00	—	6,2	39,6	700
2019. november 4. 16:00-17:00	—	10,0	30,1	735
2019. november 4. 17:00-18:00	—	18,8	22,6	746
2019. november 4. 18:00-19:00	—	12,4	29,7	721
2019. november 4. 19:00-20:00	—	8,5	31,3	704
2019. november 4. 20:00-21:00	—	5,7	32,1	621
2019. november 4. 21:00-22:00	—	5,9	29,0	592
2019. november 4. 22:00-23:00	—	5,0	28,4	590
2019. november 4. 23:00-24:00	—	6,3	23,6	586
2019. november 5. 0:00-1:00	—	5,3	24,9	584
2019. november 5. 1:00-2:00	—	6,4	27,5	584
2019. november 5. 2:00-3:00	—	6,6	25,9	592
2019. november 5. 3:00-4:00	—	11,0	20,7	665
2019. november 5. 4:00-5:00	—	10,9	22,3	686
2019. november 5. 5:00-6:00	—	7,9	25,9	626
2019. november 5. 6:00-7:00	—	6,4	30,3	580
2019. november 5. 7:00-8:00	—	5,4	31,7	580
2019. november 5. 8:00-9:00	—	4,5	33,3	580
2019. november 5. 9:00-10:00	—	4,0	41,7	580
2019. november 5. 10:00-11:00	—	4,9	49,4	580
2019. november 5. 11:00-12:00	—	4,7	57,9	574
2019. november 5. 12:00-13:00	—	5,2	64,7	578
2019. november 5. 13:00-14:00	—	5,3	71,4	580
2019. november 5. 14:00-15:00	—	5,7	65,9	580
2019. november 5. 15:00-16:00	—	5,5	63,1	572
2019. november 5. 16:00-17:00	—	6,1	59,3	574
2019. november 5. 17:00-18:00	—	6,7	52,3	617
2019. november 5. 18:00-19:00	—	5,4	51,0	590
2019. november 5. 19:00-20:00	—	4,7	49,2	580
2019. november 5. 20:00-21:00	—	4,2	49,1	574
2019. november 5. 21:00-22:00	—	3,8	50,5	617
2019. november 5. 22:00-23:00	—	4,0	52,0	580
2019. november 5. 23:00-24:00	—	3,3	53,6	572
2019. november 6. 0:00-1:00	—	3,6	53,7	552

^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. november 6. 1:00-2:00	—	3,3	55,9	547
2019. november 6. 2:00-3:00	—	4,5	51,1	536
2019. november 6. 3:00-4:00	—	3,2	57,0	492
2019. november 6. 4:00-5:00	—	3,2	58,2	485
2019. november 6. 5:00-6:00	—	2,4	61,0	470
2019. november 6. 6:00-7:00	—	2,6	62,4	472
2019. november 6. 7:00-8:00	—	4,2	56,9	499
2019. november 6. 8:00-9:00	—	2,2	60,0	478
2019. november 6. 9:00-10:00	—	3,1	59,4	483
2019. november 6. 10:00-11:00	—	3,3	60,0	474
2019. november 6. 11:00-12:00	—	3,8	57,1	489
2019. november 6. 12:00-13:00	—	7,9	39,3	574
2019. november 6. 13:00-14:00	8,7	6,9	47,1	503
2019. november 6. 14:00-15:00	9,6	7,6	49,2	570
2019. november 6. 15:00-16:00	9,4	10,0	44,4	681
2019. november 6. 16:00-17:00	9,6	18,2	23,8	841
2019. november 6. 17:00-18:00	9,7	7,9	41,3	588
2019. november 6. 18:00-19:00	9,5	6,1	43,7	547
2019. november 6. 19:00-20:00	9,9	5,6	41,6	677
2019. november 6. 20:00-21:00	10,7	5,8	39,6	684
2019. november 6. 21:00-22:00	9,9	6,8	28,9	676
2019. november 6. 22:00-23:00	10,0	6,8	28,3	598
2019. november 6. 23:00-24:00	10,2	6,3	38,4	566
2019. november 7. 0:00-1:00	10,1	6,4	37,0	537
2019. november 7. 1:00-2:00	10,4	4,3	42,1	532
2019. november 7. 2:00-3:00	11,0	4,9	35,1	537
2019. november 7. 3:00-4:00	10,8	5,4	26,7	534
2019. november 7. 4:00-5:00	10,5	6,3	21,2	563
2019. november 7. 5:00-6:00	9,9	8,3	19,6	580
2019. november 7. 6:00-7:00	9,9	9,3	17,7	580
2019. november 7. 7:00-8:00	9,7	8,4	19,0	580
2019. november 7. 8:00-9:00	10,2	7,6	26,1	580
2019. november 7. 9:00-10:00	10,6	8,3	27,3	582
2019. november 7. 10:00-11:00	10,2	7,6	28,1	580
2019. november 7. 11:00-12:00	10,8	6,8	36,8	586
2019. november 7. 12:00-13:00	10,8	7,2	43,6	580
2019. november 7. 13:00-14:00	10,7	5,6	54,1	566
2019. november 7. 14:00-15:00	10,1	7,0	53,7	553
2019. november 7. 15:00-16:00	10,2	17,0	34,8	675
2019. november 7. 16:00-17:00	10,0	26,2	12,6	831
2019. november 7. 17:00-18:00	10,2	20,3	12,2	922
2019. november 7. 18:00-19:00	9,2	19,2	8,2	1048
2019. november 7. 19:00-20:00	9,5	17,8	3,7	1295
2019. november 7. 20:00-21:00	9,5	15,9	12,8	972
2019. november 7. 21:00-22:00	9,2	15,5	10,6	860
2019. november 7. 22:00-23:00	9,9	19,3	3,5	768

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. november 7. 23:00-24:00	10,2	19,9	2,6	688
2019. november 8. 0:00-1:00	10,1	18,8	4,2	597
2019. november 8. 1:00-2:00	10,0	19,1	3,0	692
2019. november 8. 2:00-3:00	10,1	18,6	4,6	661
2019. november 8. 3:00-4:00	10,2	10,7	12,1	580
2019. november 8. 4:00-5:00	10,1	7,2	17,9	580
2019. november 8. 5:00-6:00	10,4	8,2	17,6	572
2019. november 8. 6:00-7:00	10,5	12,7	13,0	586
2019. november 8. 7:00-8:00	10,5	12,8	10,5	621
2019. november 8. 8:00-9:00	10,5	11,6	10,3	580
2019. november 8. 9:00-10:00	10,2	10,2	13,5	607
2019. november 8. 10:00-11:00	10,5	8,5	17,2	580
2019. november 8. 11:00-12:00	10,5	9,4	18,9	580
2019. november 8. 12:00-13:00	10,6	8,7	21,1	576
2019. november 8. 13:00-14:00	10,5	7,8	23,5	570
2019. november 8. 14:00-15:00	11,1	9,0	23,9	580
2019. november 8. 15:00-16:00	11,2	9,4	26,4	588
2019. november 8. 16:00-17:00	10,9	16,2	17,4	773
2019. november 8. 17:00-18:00	10,5	25,3	6,8	1508
2019. november 8. 18:00-19:00	10,5	21,5	4,0	1562
2019. november 8. 19:00-20:00	10,6	17,6	3,7	1649
2019. november 8. 20:00-21:00	10,8	13,8	4,9	2461
2019. november 8. 21:00-22:00	11,0	12,0	4,0	2287
2019. november 8. 22:00-23:00	11,3	11,3	3,5	1595
2019. november 8. 23:00-24:00	10,8	10,2	11,8	671
2019. november 9. 0:00-1:00	10,8	6,5	21,3	570
2019. november 9. 1:00-2:00	10,7	7,3	17,6	572
2019. november 9. 2:00-3:00	10,8	6,8	16,7	541
2019. november 9. 3:00-4:00	10,7	5,3	25,9	497
2019. november 9. 4:00-5:00	10,8	4,6	31,2	487
2019. november 9. 5:00-6:00	11,0	4,3	33,4	478
2019. november 9. 6:00-7:00	11,1	3,8	40,0	464
2019. november 9. 7:00-8:00	11,2	3,7	44,9	462
2019. november 9. 8:00-9:00	12,1	3,7	48,1	462
2019. november 9. 9:00-10:00	13,3	3,6	50,9	464
2019. november 9. 10:00-11:00	14,2	3,8	54,1	464
2019. november 9. 11:00-12:00	13,3	3,8	58,1	464
2019. november 9. 12:00-13:00	11,1	4,0	60,1	464
2019. november 9. 13:00-14:00	10,7	4,5	61,1	468
2019. november 9. 14:00-15:00	10,4	5,1	59,2	472
2019. november 9. 15:00-16:00	10,9	7,9	50,2	514
2019. november 9. 16:00-17:00	10,6	10,8	43,7	549
2019. november 9. 17:00-18:00	13,8	11,6	39,2	621
2019. november 9. 18:00-19:00	11,2	18,0	22,5	862
2019. november 9. 19:00-20:00	11,3	11,7	26,0	692
2019. november 9. 20:00-21:00	10,9	9,6	27,4	619

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. november 9. 21:00-22:00	10,0	6,7	40,5	578
2019. november 9. 22:00-23:00	9,9	5,8	47,0	580
2019. november 9. 23:00-24:00	10,0	4,9	48,7	522
2019. november 10. 0:00-1:00	9,8	4,8	43,8	495
2019. november 10. 1:00-2:00	9,9	6,7	27,9	565
2019. november 10. 2:00-3:00	10,0	6,9	21,7	574
2019. november 10. 3:00-4:00	10,0	6,9	19,8	532
2019. november 10. 4:00-5:00	9,8	7,5	16,6	536
2019. november 10. 5:00-6:00	10,2	7,7	15,2	547
2019. november 10. 6:00-7:00	10,4	7,0	17,0	524
2019. november 10. 7:00-8:00	10,8	6,3	21,8	499
2019. november 10. 8:00-9:00	11,5	6,7	28,5	505
2019. november 10. 9:00-10:00	12,0	6,4	33,6	530
2019. november 10. 10:00-11:00	11,7	5,2	39,6	507
2019. november 10. 11:00-12:00	12,8	4,8	42,9	479
2019. november 10. 12:00-13:00	14,3	5,5	46,2	512
2019. november 10. 13:00-14:00	19,0	4,1	52,6	468
2019. november 10. 14:00-15:00	12,9	4,2	48,9	520
2019. november 10. 15:00-16:00	10,2	6,2	30,9	578
2019. november 10. 16:00-17:00	10,4	7,6	25,8	592
2019. november 10. 17:00-18:00	11,3	8,4	29,3	597
2019. november 10. 18:00-19:00	10,1	6,5	41,5	584
2019. november 10. 19:00-20:00	10,2	6,5	40,5	570
2019. november 10. 20:00-21:00	11,2	6,4	34,6	557
2019. november 10. 21:00-22:00	12,1	9,2	26,1	566
2019. november 10. 22:00-23:00	11,6	7,8	26,1	503
2019. november 10. 23:00-24:00	10,8	11,3	19,5	534
2019. november 11. 0:00-1:00	10,5	6,8	21,7	491
2019. november 11. 1:00-2:00	10,1	5,3	22,5	466
2019. november 11. 2:00-3:00	10,2	5,3	19,7	478
2019. november 11. 3:00-4:00	9,9	6,6	16,4	491
2019. november 11. 4:00-5:00	10,1	9,2	12,0	495
2019. november 11. 5:00-6:00	10,2	6,3	10,1	468
2019. november 11. 6:00-7:00	10,0	7,1	9,3	512
2019. november 11. 7:00-8:00	10,2	8,9	9,6	594
2019. november 11. 8:00-9:00	10,4	8,9	10,7	566
2019. november 11. 9:00-10:00	9,9	7,5	18,4	545
2019. november 11. 10:00-11:00	10,9	5,4	32,3	466
2019. november 11. 11:00-12:00	10,5	7,1	32,7	551
2019. november 11. 12:00-13:00	10,7	6,8	40,0	497
2019. november 11. 13:00-14:00	10,4	5,9	47,8	478
2019. november 11. 14:00-15:00	10,2	6,1	50,1	499
2019. november 11. 15:00-16:00	10,0	9,2	42,8	696
2019. november 11. 16:00-17:00	9,5	16,3	30,3	713
2019. november 11. 17:00-18:00	9,7	29,2	4,3	1108
2019. november 11. 18:00-19:00	10,8	24,5	6,0	1156

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. november 11. 19:00-20:00	10,2	15,1	17,1	742
2019. november 11. 20:00-21:00	10,8	13,1	16,9	626
2019. november 11. 21:00-22:00	10,7	10,6	20,2	624
2019. november 11. 22:00-23:00	10,6	9,6	23,1	590
2019. november 11. 23:00-24:00	10,5	14,7	12,8	580
2019. november 12. 0:00-1:00	10,7	13,6	14,5	582
2019. november 12. 1:00-2:00	10,8	8,5	22,0	534
2019. november 12. 2:00-3:00	11,0	5,5	30,1	474
2019. november 12. 3:00-4:00	11,0	4,1	37,6	464
2019. november 12. 4:00-5:00	11,1	4,3	38,2	431
2019. november 12. 5:00-6:00	11,2	4,7	38,0	456
2019. november 12. 6:00-7:00	11,6	6,8	31,8	464
2019. november 12. 7:00-8:00	12,3	7,6	31,8	464
2019. november 12. 8:00-9:00	12,8	6,9	41,6	468
2019. november 12. 9:00-10:00	12,4	7,0	44,3	464
2019. november 12. 10:00-11:00	12,4	6,9	41,2	466
2019. november 12. 11:00-12:00	11,8	8,7	36,8	472
2019. november 12. 12:00-13:00	11,7	14,5	29,6	574
2019. november 12. 13:00-14:00	12,0	10,3	37,2	528
2019. november 12. 14:00-15:00	12,0	10,0	37,2	497
2019. november 12. 15:00-16:00	12,5	8,1	44,9	559
2019. november 12. 16:00-17:00	12,2	7,5	44,6	599
2019. november 12. 17:00-18:00	12,1	8,0	44,5	539
2019. november 12. 18:00-19:00	11,9	6,8	46,0	483
2019. november 12. 19:00-20:00	12,4	4,7	50,2	470
2019. november 12. 20:00-21:00	13,2	4,6	50,9	464
2019. november 12. 21:00-22:00	13,5	4,8	50,2	464
2019. november 12. 22:00-23:00	13,9	5,5	44,6	479
2019. november 12. 23:00-24:00	13,8	5,2	46,1	474
2019. november 13. 0:00-1:00	13,1	4,5	50,6	458
2019. november 13. 1:00-2:00	13,9	3,9	51,2	464
2019. november 13. 2:00-3:00	13,5	4,0	48,9	464
2019. november 13. 3:00-4:00	13,0	3,9	46,9	464
2019. november 13. 4:00-5:00	12,4	3,8	44,0	464
2019. november 13. 5:00-6:00	17,3	4,4	43,2	464
2019. november 13. 6:00-7:00	15,8	4,0	56,4	460
2019. november 13. 7:00-8:00	11,6	3,0	60,9	458
2019. november 13. 8:00-9:00	12,9	3,3	54,2	464
2019. november 13. 9:00-10:00	13,4	3,8	55,9	464
2019. november 13. 10:00-11:00	14,8	3,6	62,8	464
2019. november 13. 11:00-12:00	12,1	3,1	67,8	458
2019. november 13. 12:00-13:00	11,8	3,2	68,8	464
2019. november 13. 13:00-14:00	12,3	3,3	69,5	458
2019. november 13. 14:00-15:00	11,8	3,3	67,4	454
2019. november 13. 15:00-16:00	12,0	3,5	64,5	462
2019. november 13. 16:00-17:00	11,6	3,9	61,6	454

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. november 13. 17:00-18:00	11,7	3,9	58,9	464
2019. november 13. 18:00-19:00	11,7	4,1	57,1	474
2019. november 13. 19:00-20:00	11,8	4,1	56,4	468
2019. november 13. 20:00-21:00	11,8	3,7	54,0	464
2019. november 13. 21:00-22:00	11,6	3,8	49,8	464
2019. november 13. 22:00-23:00	12,3	3,8	46,9	464
2019. november 13. 23:00-24:00	13,3	4,0	41,4	464
2019. november 14. 0:00-1:00	11,9	4,7	39,1	464
2019. november 14. 1:00-2:00	11,1	5,9	30,6	497
2019. november 14. 2:00-3:00	10,4	7,1	24,9	466
2019. november 14. 3:00-4:00	10,1	6,6	25,6	472
2019. november 14. 4:00-5:00	10,5	8,3	22,1	464
2019. november 14. 5:00-6:00	10,7	10,0	19,1	466
2019. november 14. 6:00-7:00	11,3	11,1	16,0	510
2019. november 14. 7:00-8:00	11,3	10,6	17,8	536
2019. november 14. 8:00-9:00	11,4	10,9	17,3	510
2019. november 14. 9:00-10:00	11,2	9,5	17,8	532
2019. november 14. 10:00-11:00	11,3	10,4	17,7	507
2019. november 14. 11:00-12:00	11,8	9,8	16,6	518
2019. november 14. 12:00-13:00	11,7	9,5	15,6	555
2019. november 14. 13:00-14:00	11,8	11,9	11,9	574
2019. november 14. 14:00-15:00	11,7	13,3	10,7	584
2019. november 14. 15:00-16:00	11,3	14,4	9,3	617
2019. november 14. 16:00-17:00	11,2	16,0	7,1	644
2019. november 14. 17:00-18:00	11,5	17,1	6,4	771
2019. november 14. 18:00-19:00	11,5	16,4	6,9	814
2019. november 14. 19:00-20:00	11,9	15,6	5,9	806
2019. november 14. 20:00-21:00	12,3	13,5	5,6	804
2019. november 14. 21:00-22:00	11,7	12,6	5,1	686
2019. november 14. 22:00-23:00	11,4	13,0	3,9	679
2019. november 14. 23:00-24:00	11,7	12,2	3,9	669
2019. november 15. 0:00-1:00	11,6	10,3	4,0	580
2019. november 15. 1:00-2:00	11,2	10,6	2,9	582
2019. november 15. 2:00-3:00	10,7	11,8	3,8	580
2019. november 15. 3:00-4:00	10,6	11,8	3,5	578
2019. november 15. 4:00-5:00	10,1	12,8	3,3	580
2019. november 15. 5:00-6:00	10,7	12,1	6,4	566
2019. november 15. 6:00-7:00	11,4	11,7	9,7	568
2019. november 15. 7:00-8:00	13,8	8,7	21,8	537
2019. november 15. 8:00-9:00	21,9	7,9	28,5	499
2019. november 15. 9:00-10:00	28,8	7,2	32,8	487
2019. november 15. 10:00-11:00	23,8	6,6	34,4	491
2019. november 15. 11:00-12:00	18,1	5,4	40,4	520
2019. november 15. 12:00-13:00	16,0	4,7	45,7	508
2019. november 15. 13:00-14:00	14,0	5,5	48,5	574
2019. november 15. 14:00-15:00	13,4	6,8	46,3	570

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. november 15. 15:00-16:00	13,0	9,4	30,4	584
2019. november 15. 16:00-17:00	11,9	11,0	24,0	621
2019. november 15. 17:00-18:00	12,1	9,1	37,1	623
2019. november 15. 18:00-19:00	12,0	5,1	50,0	530
2019. november 15. 19:00-20:00	11,1	4,0	49,9	495
2019. november 15. 20:00-21:00	11,2	4,5	47,4	485
2019. november 15. 21:00-22:00	11,7	5,6	45,2	497
2019. november 15. 22:00-23:00	11,7	4,4	44,5	481
2019. november 15. 23:00-24:00	11,4	3,9	42,1	464
2019. november 16. 0:00-1:00	10,8	3,4	43,6	464
2019. november 16. 1:00-2:00	11,1	3,2	45,0	464
2019. november 16. 2:00-3:00	11,1	3,1	46,8	464
2019. november 16. 3:00-4:00	11,2	2,9	48,3	464
2019. november 16. 4:00-5:00	11,1	3,1	44,8	464
2019. november 16. 5:00-6:00	11,2	3,0	43,5	464
2019. november 16. 6:00-7:00	11,3	3,0	43,2	464
2019. november 16. 7:00-8:00	11,8	3,2	42,3	464
2019. november 16. 8:00-9:00	13,1	3,9	43,8	464
2019. november 16. 9:00-10:00	15,7	3,8	44,6	464
2019. november 16. 10:00-11:00	16,4	3,7	44,6	466
2019. november 16. 11:00-12:00	18,1	4,0	46,5	464
2019. november 16. 12:00-13:00	17,7	4,3	47,8	464
2019. november 16. 13:00-14:00	18,5	3,9	50,5	464
2019. november 16. 14:00-15:00	17,0	4,4	50,3	476
2019. november 16. 15:00-16:00	13,8	4,7	48,9	466
2019. november 16. 16:00-17:00	12,3	5,5	48,3	493
2019. november 16. 17:00-18:00	13,3	5,2	49,0	481
2019. november 16. 18:00-19:00	14,5	4,5	51,8	466
2019. november 16. 19:00-20:00	13,8	4,0	51,7	464
2019. november 16. 20:00-21:00	12,6	3,9	52,0	464
2019. november 16. 21:00-22:00	12,8	4,3	49,9	464
2019. november 16. 22:00-23:00	12,5	5,2	50,1	470
2019. november 16. 23:00-24:00	12,6	4,5	51,1	464
2019. november 17. 0:00-1:00	12,2	4,0	50,9	464
2019. november 17. 1:00-2:00	12,9	3,4	54,5	464
2019. november 17. 2:00-3:00	15,3	3,4	55,0	462
2019. november 17. 3:00-4:00	19,8	4,4	51,0	464
2019. november 17. 4:00-5:00	17,5	4,3	50,0	464
2019. november 17. 5:00-6:00	12,7	4,0	46,0	464
2019. november 17. 6:00-7:00	11,4	4,6	35,5	464
2019. november 17. 7:00-8:00	11,1	4,0	46,1	464
2019. november 17. 8:00-9:00	12,1	4,7	46,9	464
2019. november 17. 9:00-10:00	12,9	4,8	46,8	464
2019. november 17. 10:00-11:00	12,5	4,5	48,9	474
2019. november 17. 11:00-12:00	12,1	4,9	48,4	464
2019. november 17. 12:00-13:00	12,9	4,5	52,9	464

Légszennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Ózón	Szén-monoxid
	µg/m ³			
Egészségügyi határérték	250^a	100^b	120^c	10000^d
2019. november 17. 13:00-14:00	14,1	3,6	56,3	464
2019. november 17. 14:00-15:00	13,2	4,2	51,7	479
2019. november 17. 15:00-16:00	12,6	5,2	45,9	522
2019. november 17. 16:00-17:00	13,2	11,6	31,8	715
2019. november 17. 17:00-18:00	13,4	14,7	27,6	872
2019. november 17. 18:00-19:00	12,0	5,5	47,0	563
2019. november 17. 19:00-20:00	12,0	4,6	49,8	493
2019. november 17. 20:00-21:00	11,5	4,1	52,5	478
2019. november 17. 21:00-22:00	11,4	3,4	56,3	464
2019. november 17. 22:00-23:00	10,9	3,6	49,6	464
2019. november 17. 23:00-24:00	11,5	3,3	54,7	462
2019. november 18. 0:00-1:00	12,4	3,0	60,1	464
2019. november 18. 1:00-2:00	15,9	3,1	58,1	462
2019. november 18. 2:00-3:00	17,8	3,0	54,7	464
2019. november 18. 3:00-4:00	13,4	2,8	51,2	464
2019. november 18. 4:00-5:00	14,4	2,9	51,3	464
2019. november 18. 5:00-6:00	12,1	2,8	50,3	464
2019. november 18. 6:00-7:00	12,6	3,1	49,7	464
2019. november 18. 7:00-8:00	12,7	3,4	47,6	464
2019. november 18. 8:00-9:00	12,0	4,0	45,8	464
2019. november 18. 9:00-10:00	11,8	3,5	45,2	464
2019. november 18. 10:00-11:00	11,3	3,4	48,0	472
2019. november 18. 11:00-12:00	13,7	2,9	53,5	464
2019. november 18. 12:00-13:00	16,4	4,6	52,6	466
2019. november 18. 13:00-14:00	12,9	4,0	60,6	464
2019. november 18. 14:00-15:00	11,8	3,5	70,9	464
2019. november 18. 15:00-16:00	12,1	5,1	70,9	510
2019. november 18. 16:00-17:00	14,4	9,6	55,9	740
2019. november 18. 17:00-18:00	11,0	21,5	28,7	609
2019. november 18. 18:00-19:00	10,5	21,5	17,7	771
2019. november 18. 19:00-20:00	11,4	22,0	10,1	1025
2019. november 18. 20:00-21:00	11,7	18,8	10,1	976
2019. november 18. 21:00-22:00	11,6	10,7	20,5	773
2019. november 18. 22:00-23:00	11,5	10,7	19,4	766
2019. november 18. 23:00-24:00	11,8	9,5	25,9	696
2019. november 19. 0:00-1:00	11,8	7,4	27,3	594
2019. november 19. 1:00-2:00	11,6	6,3	30,0	570
2019. november 19. 2:00-3:00	11,5	5,3	30,2	495
2019. november 19. 3:00-4:00	11,3	7,8	20,8	534
2019. november 19. 4:00-5:00	11,2	7,9	17,6	532
2019. november 19. 5:00-6:00	10,5	7,4	25,6	464
2019. november 19. 6:00-7:00	11,4	12,2	19,4	503
2019. november 19. 7:00-8:00	12,2	11,7	21,1	514
2019. november 19. 8:00-9:00	12,3	8,8	23,7	503
2019. november 19. 9:00-10:00	12,0	6,0	34,9	470
2019. november 19. 10:00-11:00	12,0	4,6	48,3	464

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. november 19. 11:00-12:00	12,6	5,3	52,5	464
2019. november 19. 12:00-13:00	12,4	5,0	57,0	464
2019. november 19. 13:00-14:00	11,7	4,8	60,1	464
2019. november 19. 14:00-15:00	11,4	5,2	55,1	489
2019. november 19. 15:00-16:00	11,6	5,5	55,1	508
2019. november 19. 16:00-17:00	11,4	14,7	31,8	657
2019. november 19. 17:00-18:00	12,0	13,6	35,0	677
2019. november 19. 18:00-19:00	13,4	7,4	49,4	632
2019. november 19. 19:00-20:00	14,4	7,7	42,7	623
2019. november 19. 20:00-21:00	14,3	5,9	44,0	594
2019. november 19. 21:00-22:00	13,5	6,6	35,2	613
2019. november 19. 22:00-23:00	13,3	9,8	21,8	586
2019. november 19. 23:00-24:00	13,3	9,2	20,9	580
2019. november 20. 0:00-1:00	13,4	8,7	23,3	508
2019. november 20. 1:00-2:00	12,6	13,2	19,4	501
2019. november 20. 2:00-3:00	12,4	7,9	24,5	468
2019. november 20. 3:00-4:00	12,4	10,7	22,1	466
2019. november 20. 4:00-5:00	12,1	12,0	20,6	468
2019. november 20. 5:00-6:00	12,4	12,5	24,7	474
2019. november 20. 6:00-7:00	12,3	10,8	27,3	485
2019. november 20. 7:00-8:00	11,9	12,8	25,5	518
2019. november 20. 8:00-9:00	12,1	13,8	25,1	464
2019. november 20. 9:00-10:00	12,6	13,5	26,7	528
2019. november 20. 10:00-11:00	12,7	14,4	27,8	611
2019. november 20. 11:00-12:00	12,7	13,1	27,3	537
2019. november 20. 12:00-13:00	12,3	14,3	18,8	530
2019. november 20. 13:00-14:00	12,3	11,1	27,3	570
2019. november 20. 14:00-15:00	12,8	13,5	25,9	574
2019. november 20. 15:00-16:00	13,1	14,3	25,8	578
2019. november 20. 16:00-17:00	14,7	6,8	43,5	588
2019. november 20. 17:00-18:00	12,9	5,4	47,5	561
2019. november 20. 18:00-19:00	13,1	5,5	49,7	557
2019. november 20. 19:00-20:00	13,8	5,6	51,2	555
2019. november 20. 20:00-21:00	13,2	5,4	47,3	576
2019. november 20. 21:00-22:00	12,9	5,1	46,2	557
2019. november 20. 22:00-23:00	12,9	4,5	45,8	495
2019. november 20. 23:00-24:00	13,1	4,1	43,1	464
2019. november 21. 0:00-1:00	12,9	3,6	40,7	466
2019. november 21. 1:00-2:00	12,4	3,2	42,8	464
2019. november 21. 2:00-3:00	12,2	3,1	40,8	470
2019. november 21. 3:00-4:00	12,3	3,4	37,1	464
2019. november 21. 4:00-5:00	14,7	3,5	34,6	464
2019. november 21. 5:00-6:00	15,5	3,6	32,5	464
2019. november 21. 6:00-7:00	13,3	3,5	30,5	464
2019. november 21. 7:00-8:00	13,5	3,8	30,2	464
2019. november 21. 8:00-9:00	13,5	3,2	32,4	464

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. november 21. 9:00-10:00	12,5	3,7	31,9	487
2019. november 21. 10:00-11:00	13,9	3,3	42,3	493
2019. november 21. 11:00-12:00	14,7	3,5	47,7	464
2019. november 21. 12:00-13:00	13,2	3,6	49,9	464
2019. november 21. 13:00-14:00	14,6	3,3	53,1	464
2019. november 21. 14:00-15:00	12,7	3,5	50,9	464
2019. november 21. 15:00-16:00	11,9	4,6	46,0	476
2019. november 21. 16:00-17:00	11,8	5,6	42,0	499
2019. november 21. 17:00-18:00	11,8	4,5	44,5	472
2019. november 21. 18:00-19:00	10,6	3,6	42,3	464
2019. november 21. 19:00-20:00	11,1	3,6	42,1	466
2019. november 21. 20:00-21:00	11,5	4,0	40,3	508
2019. november 21. 21:00-22:00	11,8	6,9	25,3	624
2019. november 21. 22:00-23:00	11,9	9,4	16,1	653
2019. november 21. 23:00-24:00	11,6	8,7	20,3	646
2019. november 22. 0:00-1:00	11,9	6,1	31,8	566
2019. november 22. 1:00-2:00	11,6	6,3	27,5	568
2019. november 22. 2:00-3:00	10,8	5,6	27,8	495
2019. november 22. 3:00-4:00	11,2	4,4	30,4	472
2019. november 22. 4:00-5:00	10,9	4,1	29,3	464
2019. november 22. 5:00-6:00	11,0	3,4	29,7	464
2019. november 22. 6:00-7:00	10,7	3,4	30,7	464
2019. november 22. 7:00-8:00	10,7	4,3	29,1	464
2019. november 22. 8:00-9:00	11,1	3,5	29,8	464
2019. november 22. 9:00-10:00	11,3	2,8	33,0	464
2019. november 22. 10:00-11:00	11,4	2,6	36,0	464
2019. november 22. 11:00-12:00	11,5	2,4	39,6	460
2019. november 22. 12:00-13:00	10,4	2,5	40,7	462
2019. november 22. 13:00-14:00	10,2	2,7	42,6	462
2019. november 22. 14:00-15:00	10,2	2,8	41,1	464
2019. november 22. 15:00-16:00	10,6	4,0	40,7	468
2019. november 22. 16:00-17:00	10,3	3,6	37,6	464
2019. november 22. 17:00-18:00	10,2	3,9	34,8	468
2019. november 22. 18:00-19:00	9,9	3,7	33,2	501
2019. november 22. 19:00-20:00	10,2	4,0	32,9	468
2019. november 22. 20:00-21:00	10,0	3,9	30,9	464
2019. november 22. 21:00-22:00	10,2	3,6	31,2	466
2019. november 22. 22:00-23:00	10,2	3,6	32,2	466
2019. november 22. 23:00-24:00	10,1	3,2	30,7	464
2019. november 23. 0:00-1:00	10,5	3,1	31,9	464
2019. november 23. 1:00-2:00	11,0	2,7	33,1	464
2019. november 23. 2:00-3:00	11,3	2,8	34,5	464
2019. november 23. 3:00-4:00	11,7	2,7	33,9	464
2019. november 23. 4:00-5:00	11,5	2,9	33,5	464
2019. november 23. 5:00-6:00	10,7	3,0	32,6	464
2019. november 23. 6:00-7:00	11,0	3,9	31,5	464

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. november 23. 7:00-8:00	10,9	4,3	31,7	464
2019. november 23. 8:00-9:00	11,1	3,5	33,9	466
2019. november 23. 9:00-10:00	11,6	3,2	34,4	464
2019. november 23. 10:00-11:00	11,3	3,2	36,3	464
2019. november 23. 11:00-12:00	11,6	3,0	40,2	476
2019. november 23. 12:00-13:00	11,7	3,0	43,5	526
2019. november 23. 13:00-14:00	11,5	2,2	48,9	466
2019. november 23. 14:00-15:00	11,1	2,2	48,2	468
2019. november 23. 15:00-16:00	10,6	2,5	45,0	466
2019. november 23. 16:00-17:00	11,1	2,8	42,9	464
2019. november 23. 17:00-18:00	11,2	3,1	42,1	478
2019. november 23. 18:00-19:00	10,8	2,6	39,8	464
2019. november 23. 19:00-20:00	10,9	3,1	37,6	468
2019. november 23. 20:00-21:00	10,9	3,9	34,2	503
2019. november 23. 21:00-22:00	10,8	4,7	26,8	605
2019. november 23. 22:00-23:00	10,9	5,7	22,8	621
2019. november 23. 23:00-24:00	10,9	6,3	22,0	580
2019. november 24. 0:00-1:00	10,7	4,7	20,9	555
2019. november 24. 1:00-2:00	10,9	3,8	26,8	555
2019. november 24. 2:00-3:00	11,1	2,9	35,0	472
2019. november 24. 3:00-4:00	11,2	3,1	28,7	464
2019. november 24. 4:00-5:00	11,2	3,7	23,9	479
2019. november 24. 5:00-6:00	11,1	3,6	25,0	478
2019. november 24. 6:00-7:00	11,3	3,8	24,1	466
2019. november 24. 7:00-8:00	11,5	4,7	23,9	597
2019. november 24. 8:00-9:00	11,9	3,8	32,7	551
2019. november 24. 9:00-10:00	12,1	3,4	38,0	547
2019. november 24. 10:00-11:00	12,5	2,9	41,1	497
2019. november 24. 11:00-12:00	12,8	2,7	42,9	489
2019. november 24. 12:00-13:00	13,5	2,2	46,9	483
2019. november 24. 13:00-14:00	13,6	2,1	49,9	487
2019. november 24. 14:00-15:00	14,0	2,9	49,8	508
2019. november 24. 15:00-16:00	13,8	4,7	44,1	675
2019. november 24. 16:00-17:00	13,1	7,1	39,3	663
2019. november 24. 17:00-18:00	13,3	5,9	39,2	652
2019. november 24. 18:00-19:00	14,2	10,4	28,4	945
2019. november 24. 19:00-20:00	13,7	14,2	18,3	1133
2019. november 24. 20:00-21:00	13,7	12,1	16,9	961
2019. november 24. 21:00-22:00	13,5	19,2	4,5	1193
2019. november 24. 22:00-23:00	13,7	14,3	3,2	978
2019. november 24. 23:00-24:00	13,8	15,4	3,0	866
2019. november 25. 0:00-1:00	13,8	13,0	3,2	878
2019. november 25. 1:00-2:00	14,0	10,3	3,5	976
2019. november 25. 2:00-3:00	14,4	15,1	3,5	802
2019. november 25. 3:00-4:00	14,5	15,0	4,0	694
2019. november 25. 4:00-5:00	14,2	12,6	3,6	700

Légszennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Ózon	Szén-monoxid
	µg/m ³			
Egészségügyi határérték	250^a	100^b	120^c	10000^d
2019. november 25. 5:00-6:00	14,4	14,6	3,3	764
2019. november 25. 6:00-7:00	15,1	16,8	3,8	1036
2019. november 25. 7:00-8:00	16,1	18,8	6,2	903
2019. november 25. 8:00-9:00	14,3	9,7	20,4	590

A kén-dioxid elemző műszerünk egy hosszabb bemelegedési periódust követően csak 2019. november 6. 13:00 órától szolgáltatott adatokat.

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	10ⁱ
2019. november 5.	—	5,7	643	60,7	0,8
2019. november 6.	—	5,6	661	59,4	1,2
2019. november 7.	10,2	11,4	923	38,1	2,5
2019. november 8.	10,6	12,9	1563	20,2	3,9
2019. november 9.	11,3	6,6	1538	55,2	1,1
2019. november 10.	11,4	6,7	621	40,4	1,3
2019. november 11.	10,3	10,2	782	36,8	2,2
2019. november 12.	12,1	7,3	751	47,1	1,5
2019. november 13.	12,8	3,7	479	65,2	0,6
2019. november 14.	11,4	11,3	734	50,4	1,8
2019. november 15.	13,8	8,0	726	42,5	1,8
2019. november 16.	13,5	3,9	505	50,5	0,7
2019. november 17.	13,0	5,0	573	51,9	1,7
2019. november 18.	12,8	7,5	795	57,2	1,7
2019. november 19.	12,2	7,8	776	49,5	2,1
2019. november 20.	12,8	10,0	602	46,8	2,2
2019. november 21.	12,7	4,3	542	47,0	1,0
2019. november 22.	10,7	3,8	567	39,1	1,1
2019. november 23.	11,1	3,3	523	43,8	1,2
2019. november 24.	12,6	6,4	924	44,1	3,2

A kén-dioxid elemző műszerünk egy hosszabb bemelegedési periódust követően csak 2019. november 6. után szolgáltatott adatokat

^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

Légszennyező anyag	PM ₁₀ (folyamatos)	PM ₁₀ (szakaszos)	3,4-benz(a)pirén
	µg/m ³		
Egészségügyi határérték	50 ^j		0,001 ^k
2019. november 5.	15,8	7,0	0,00017
2019. november 6.	8,6	9,6	0,00047
2019. november 7.	22,8	26,1	0,0016
2019. november 8.	27,0	32,4	0,0043
2019. november 9.	14,5	15,6	0,00047
2019. november 10.	12,4	14,0	0,00062
2019. november 11.	18,0	21,0	0,0014
2019. november 12.	14,5	17,0	0,00055
2019. november 13.	23,6	22,0	<0,0002
2019. november 14.	19,0	22,0	0,0017
2019. november 15.	15,4	18,3	0,00028
2019. november 16.	13,8	15,2	0,00029
2019. november 17.	15,6	17,4	0,00070
2019. november 18.	17,9	29,3	0,0013
2019. november 19.	21,4	—	—
2019. november 20.	16,6	—	—
2019. november 21.	14,4	—	—
2019. november 22.	5,9	—	—
2019. november 23.	4,8	—	—
2019. november 24.	13,8	—	—

A 3,4-benz(a)pirén mérését a nagy térfogatú, szakaszos PM₁₀ mintavétellel kapcsolatban tudjuk végezni, mely egy kéthetes periódust jelent, ezért nincsenek adataink 2019. november 18-a 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. november 5.	7,9	<0,00036	0,000062	<0,00036	0,0015
2019. november 6.	—	<0,00036	0,000050	<0,00036	0,0020
2019. november 7.	19,0	<0,00036	0,00017	<0,00036	0,0051
2019. november 8.	24,9	0,00043	0,00033	<0,00036	0,046
2019. november 9.	7,6	0,00038	0,000086	0,0017	0,0037
2019. november 10.	9,3	0,00037	0,000074	<0,00036	0,0022
2019. november 11.	14,7	0,00048	0,00010	<0,00037	0,0021

^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

^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

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. november 12.	8,6	0,00069	0,000087	<0,00036	0,0027
2019. november 13.	12,8	0,00037	0,000069	<0,00036	0,0026
2019. november 14.	15,7	0,00044	0,00017	<0,00036	0,0047
2019. november 15.	11,7	<0,00036	0,000080	<0,00036	0,0017
2019. november 16.	7,4	<0,00036	0,000075	<0,00036	0,0021
2019. november 17.	9,7	<0,00036	0,000084	<0,00036	0,0025
2019. november 18.	13,6	0,00049	0,00013	<0,00036	0,0072
2019. november 19.	15,9	—	—	—	—
2019. november 20.	13,4	—	—	—	—
2019. november 21.	10,0	—	—	—	—
2019. november 22.	3,7	—	—	—	—
2019. november 23.	3,2	—	—	—	—
2019. november 24.	10,2	—	—	—	—

A kiugró értékek eltávolítása miatt nincsenek adataink a PM_{2,5} mintavevőtől 2019. november 6-án. A fémek mérését a nagy térfogatú, szakaszos PM₁₀ mintavétellel kapcsolatban tudjuk végezni, ami egy kéthetes periódus, ezért nincsenek adataink 2019. november 18-a 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. november 5.	<0,0002	0,00062	0,00033	<0,0002
2019. november 6.	0,00029	0,0014	0,00069	<0,0002
2019. november 7.	0,00068	0,0036	0,0016	0,00048
2019. november 8.	0,0024	0,0084	0,0039	0,00092
2019. november 9.	0,00032	0,0013	0,00061	<0,0002
2019. november 10.	0,00040	0,0017	0,00080	0,00024
2019. november 11.	0,00068	0,0035	0,0014	0,00038
2019. november 12.	0,00029	0,0018	0,00079	0,00023
2019. november 13.	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
2019. november 14.	0,00070	0,0037	0,0016	0,00043
2019. november 15.	<0,0002	0,0011	0,00058	<0,0002
2019. november 16.	<0,0002	0,00070	0,00048	<0,0002
2019. november 17.	0,00037	0,0018	0,00077	0,00020
2019. november 18.	0,00085	0,0027	0,0013	0,00027

5. Meteorológiai paraméterek 24 órás átlagértékei

	Hőmérséklet	Szélesség / szélirány [†]	Légnyomás	UV-A / UV-B
	°C	(m/s) / °	hPa	W/m ²
2019. november 5.	15,8	4,41 / 168	989	6,07 / 0,12
2019. november 6.	13,8	1,37 / 189	981	3,31 / 0,06
2019. november 7.	11,7	1,25 / 193	998	3,52 / 0,07
2019. november 8.	9,7	0,92 / 51	999	1,20 / 0,02
2019. november 9.	13,7	1,52 / 170	1000	4,66 / 0,09
2019. november 10.	11,2	1,10 / 222	1000	3,54 / 0,07
2019. november 11.	7,4	0,72 / 156	1008	4,87 / 0,09
2019. november 12.	12,8	1,81 / 119	999	2,45 / 0,04
2019. november 13.	16,9	4,86 / 153	984	4,28 / 0,08
2019. november 14.	10,0	1,70 / 338	981	2,20 / 0,04
2019. november 15.	12,4	2,19 / 147	1003	2,84 / 0,05
2019. november 16.	14,7	4,32 / 154	1006	2,91 / 0,06
2019. november 17.	13,9	2,69 / 139	1005	4,07 / 0,08
2019. november 18.	12,9	2,45 / 164	1005	3,58 / 0,06
2019. november 19.	11,3	1,35 / 119	1011	4,55 / 0,08
2019. november 20.	11,0	1,74 / 102	1005	0,99 / 0,01
2019. november 21.	12,5	2,63 / 159	996	4,43 / 0,08
2019. november 22.	9,4	2,92 / 159	1008	3,08 / 0,05
2019. november 23.	6,9	2,91 / 148	998	4,66 / 0,08
2019. november 24.	7,4	1,64 / 136	996	4,57 / 0,08

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 egészségben másolhatók (publikálhatók).

Szeged, 2020. január 23.

Készítette:



Király László
analitikus

Ellenőrizte:



Rónyai Róbert
emissziós és immissziós területfelelős

dr. Szécsényi István
osztályvezető



[†] Észak = 0°, kelet = 90°, dél = 180°, nyugat = 270°