

Hivatkozások

Jelentés szám: J-EM-22_43_M#-1

Ajánlatszám: 99117

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV
A TENDON HÚSIPARI ÉS KERESKEDELMI KFT.
3200 GYÖNGYÖS, SZURDOKPART ÚT 5-7.
ALATT TALÁLHATÓ
P1 PONTFORRÁSÁNAK
EMISSION MÉRÉSÉRŐL
- 2022 MÁRCIUS -

A NAH által NAH-1-1712/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A dokumentum 9 oldalt tartalmaz (mellékletek nélkül).

Jelen jegyzőkönyv másolása kizárólag a Környezetvédelmi Laboratórium jóváhagyásával engedélyezett. A jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében másolható.



Lovas Péter
laboratóriumvezető



Bonivárt Attila
vizsgálótechnikus

A mérési eredmények felhasználása a Megbízó írásos engedélye nélkül tilos.

Jegyzőkönyv készítésének ideje: 2022.03.09.

Melléklet(ek) :

1. Melléklet: pontforrástérkép
2. Melléklet: akkreditáció

1. BEVEZETÉS

A TENDON Húsipari és Kereskedelmi Kft. megbízta társaságunkat a 3200 Gyöngyös, Szurdokpart út 5-7. alatt lévő telephelyén található **T1 Melegvíz előállítás** technológiához tartozó **P1 "Kazánkémény"** nevű pontforrás emisszió mérésével.

A mérési megbízás fűtéstechnikai komponensek meghatározására szólt.

A vonatkozó jogszabályok szerint a fenti pontforrás engedélyköteles és a 6/2011 (I. 14.) VM rendeletben foglaltak szerint időszakosan mérni kell a légszennyezőanyag kibocsátását.

A jelentés elkészítéséhez felhasznált szabványokra és jogszabályokra való hivatkozás az egyes jegyzőkönyv pontoknál található.

Mintavételt végezte: Apave Magyarország Kft. 2040 Budaörs, Terrapark, Puskás Tivadar út 14. A NAH által NAH-1-1712/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Mérés ideje: 2022.03.07.

Megrendelő azonosítói:

KÜJ: 102497283

KTJ: 102255617

Megrendelőt képviselte:

Tóth Alex minőségirányítási megbízott

Mérést végezte:

Bonivárt Attila vizsgálótechnikus

Számításokat és Jegyzőkönyvet készítette:

Bonivárt Attila vizsgálótechnikus

Számításokat és Jegyzőkönyvet ellenőrizte és jóváhagyta:

Lovas Péter laboratóriumvezető

A mérések folyamán a megrendelő képviselője jelen volt, a vizsgálatokat az érvényes rendeletekben foglaltaknak megfelelőnek találta, panasszal nem élt.

A mérések során gyűjtött minták az analitikai vizsgálatot követően megsemmisítésre kerülnek az analitikai laboratóriumban.

A mérési program meghatározása az 5. fejezetben meghatározott jogszabályok alapján történt.

2. MÉRÉSI MÓDSZEREK

Térfogatáram meghatározás

„B” módszer: számítással

Az 53/2017. (X.18.) FM rendelet 8. § (7) szerint kizárólag földgázzal üzemelő tüzelőberendezésnél kén-dioxid és szilárdanyag mérést nem kell végezni, továbbá a füstgáz sebességét és nyomását nem kell mérni, ha a füstgáz térfogatárama számítással is meghatározható.

Jelen esetben a füstgáz sebességét számítással határoztuk meg a füstgázparaméterek és a gázfogyasztás alapján.

Nedvességtartalom meghatározása

A nedvességtartalom meghatározására hitelesített gázórával felszerelt gázmosót alkalmazunk. Az ismert mennyiségű levegő mintát jeges vízbe merített gázmosón, majd ezt követően szilikagélen keresztül szivattyúzzuk át. A kondenzálódott és adszorbeált nedvesség tömegének ismeretében határozzuk meg a füstgáz nedvességtartalmát.

Vonatkozó szabvány: MSZ EN 14790:2006 (visszavont szabvány)
MSZ EN 14790 :2017 *

Alkalmazott eszközök:

Gázórával szerelt leszívó pumpa

Gázóra ITRON G4 RF1-110

(Gysz. : 24964627/ 24964647/ 24964666/27720047/1114976),

Digitális táramérleg MC500G01 (Gysz. : 4250)

Defender kalibrátor (115248)

Rotaméter : SKC (01C03404203) ; Unirota (21-015-10)

* A módszer nem tartozik a laboratórium akkreditált területéhez.

Hőmérséklet meghatározása

Hőmérséklet meghatározáshoz TESTO 925 típusú hőmérőt használunk.

A hőmérőhöz Ni-Cr-Ni termoelemet csatlakoztatunk.

Vonatkozó szabvány: MSZ ISO 8756:1995, MSZ 21452-3:1975

Alkalmazott eszközök: Testo 925 33739309/707, 33760567/809

Légnyomás meghatározása

A környezeti levegő barometrikus nyomásának meghatározását piezoelektromos érzékelés elvén működő digitális nyomásmérővel végezzük.

Mérési tartomány: 960-1150 hPa

Vonatkozó szabványok: MSZ ISO 8756:1995

Alkalmazott eszköz: Greisinger digitális nyomásmérő GPB 3300 (96071064, 520/13-N)

Oxigéntartalom meghatározása (O₂)

A koncentráció mérés a MSZ ISO 10396 :1998 (visszavont szabvány) szerint Horiba PG-250 típusú (gyári száma: 6408003) / Horiba PG-350 típusú (gyári száma: YTN0XB8G) folyamatos gázelemző készülékkel történik. A gázelemző készülék a rajta áthaladó gáz O₂ tartalmát paramágneses szuszeptibilitás segítségével határozza meg, az eredmények LCD kijelzőn leolvashatók, illetve RS-232-es port segítségével vagy az analizátorba helyezhető memória kártyán a mért adatok regisztrálhatók.

Mérési tartomány: 0,1-25 V/V%

Vonatkozó szabvány: MSZ 21853-27:1993 (visszavont szabvány)
MSZ EN 14789 :2017 *

* A módszer nem tartozik a laboratórium akkreditált területéhez.

Szén-dioxidtartalom meghatározása (CO₂)

A mérést egy Horiba PG-250 típusú (gyári száma: 6408003) / Horiba PG-350 típusú (gyári száma: YTN0XB8G) folyamatos gázelemző készülékkel végeztük. A gázelemző készülék a rajta áthaladó gáz CO₂ tartalmát nem diszperzív infravörös detektor segítségével határozza meg, az eredmények LCD kijelzőn leolvashatók, illetve RS-232-es port segítségével vagy az analizátorba helyezhető memória kártyán a mért adatok regisztrálhatók.

Mérési tartomány: 0,1-20 V/V%

Vonatkozó szabvány: MSZ 21853-19:1981 (visszavont szabvány)
MSZ CEN/TS 17405:2020 *

* A módszer nem tartozik a laboratórium akkreditált területéhez.

Szén-monoxidtartalom meghatározása (CO)

A koncentráció mérés a MSZ ISO 10396 :1998 (visszavont szabvány) szerint Horiba PG-250 típusú (gyári száma: 6408003) / Horiba PG-350 típusú (gyári száma: YTN0XB8G) folyamatos gázelemző készülékkel történik. A gázelemző készülék a rajta áthaladó gáz CO tartalmát nem diszperzív infravörös abszorpció elvén méri, O₂ segítségével határozza meg, az eredmények LCD kijelzőn leolvashatók, illetve RS-232-es port segítségével vagy az analizátorba helyezhető memória kártyán a mért adatok regisztrálhatók.

Mérési tartomány: 2-6250 mg/m³

Vonatkozó szabvány: MSZ 21853-8:1977 (visszavont szabvány)
MSZ EN 15058:2017 *

* A módszer nem tartozik a laboratórium akkreditált területéhez.

Összes nitrogén-oxid tartalom meghatározása ($\text{NO}_x = \text{NO} + \text{NO}_2$)

A koncentráció mérés a MSZ ISO 10396 :1998 (visszavont szabvány) szerint Horiba PG-250 típusú (gyári száma: 6408003) / Horiba PG-350 típusú (gyári száma: YTN0XB8G) folyamatos gázelemző készülékkel történik. A gázelemző készülék a rajta áthaladó gáz NO és NO₂ tartalmát kemilumineszcenciás detektor segítségével határozza meg, az eredmények LCD kijelzőn leolvashatók, illetve RS-232-es port segítségével vagy az analizátorba helyezhető memória kártyán a mért adatok regisztrálhatók.

Mérési tartomány: 2-5130 mg/m³

Vonatkozó szabvány: MSZ 21853-9:1990 (visszavont szabvány)
MSZ EN 14792:2017 *

* A módszer nem tartozik a laboratórium akkreditált területéhez.

Kén-dioxid tartalom meghatározása (SO_2)

A koncentráció mérés a MSZ ISO 10396 :1998 (visszavont szabvány) szerint Horiba PG-250 típusú (gyári száma: 6408003) / Horiba PG-350 típusú (gyári száma: YTN0XB8G) folyamatos gázelemző készülékkel történik. A gázelemző készülék a rajta áthaladó gáz SO₂ tartalmát nem diszperzív infravörös detektor segítségével határozza meg, az eredmények LCD kijelzőn leolvashatók, illetve RS-232-es port segítségével vagy az analizátorba helyezhető memória kártyán a mért adatok regisztrálhatók.

Mérési tartomány: 3-2850 mg/m³

Vonatkozó szabvány: MSZ 21853-6:1984 (visszavont szabvány)
MSZ CEN/TS 17405 *

* A módszer nem tartozik a laboratórium akkreditált területéhez.

Mintavétel szabványa

Gázok koncentrációjának folyamatos és szakaszos meghatározása: MSZ 13-101:1985

Mintavétel a gázok koncentrációjának folyamatos meghatározásához: MSZ ISO 10396:1998 (visszavont szabvány)

3. TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA, ÜZEMVITELI KÖRÜLMÉNYEK

A méréseket a TENDON Húsipari és Kereskedelmi Kft. 3200 Gyöngyös, Szurdokpart út 5-7. alatti telephelyén végeztük a következő, légszennyezést okozó technológia vonatkozásában:

T1 Melegvíz előállítás

Technológiához tartozó ellenőrzött pontforrás:

P1 "Kazánkémény"

Technológia leírása:

A vágóhíd gyártástechnológiai berendezéseihez kapcsolódóan 1 darab pontforrás (P1) üzemel. A 200 kW hőteljesítményű Viessmann Vitoplex 200 típusú kazán (Gysz.: 7428506000151-106) a 82 oC-os technológiai fertőtlenítő víz előállítását végzi. A mérés ideje alatt a technológiai igényeknek megfelelően üzemelt és 13,76 m³ földgáz fogyott.

A Megrendelő adatszolgáltatása szerint a méréseket normál üzemi körülmények között végeztük, az eredményeket befolyásoló esemény nem történt. Jelen vizsgálat eredményei kizárólag a mért egységekre és a mérés dátumára érvényesek.

Megjegyzés: a fent leírt adatokat a Megrendelő biztosította számunkra.

A mérések ideje alatt a környezeti levegő paraméterei a következők voltak:

Hőmérséklet: 0°C

Nyomás: 998,8 hPa

4. EREDMÉNYEK

P1 „Kazánkémény”	
Pontforrás magassága (m)	6
Hidraulikai átmérő (m)	0,0314
Mérési keresztmetszet (m ²)	0,2
Hordozógáz hőmérséklet (Kelvin)	423,6
Q normál (m ³ /h)*	270
Q normál száraz (m ³ /h)*	227
Mért O ₂ tartalom (V/V%)	3,35

* = 273 K hőmérsékletű és 1013 hPa nyomású véggázra vonatkoztatva

Az 53/2017. (X.18.) FM rendelet 8. § (7) szerint kizárólag földgázzal üzemelő tüzelőberendezésnél kén-dioxid és szilárdanyag mérést nem kell végezni, továbbá a füstgáz sebességét és nyomását nem kell mérni, ha a füstgáz térfogatárama számítással is meghatározható.

Jelen esetben a füstgáz sebességét számítással határoztuk meg a füstgázparaméterek és a gázfogyasztás alapján.

Mintavétel dátuma: 2022.03.07.

Minta száma	Mintavételi időszak	Komponens	15 perces átlagkoncentráció (mg/m ³)*	Átlagkoncentráció (mg/m ³)*	Tömegáram (kg/h)
P1	10:30-10:45	Kén-dioxid	<3,27**	<3,27**	<0,0007
	10:45-11:00		<3,27**		
	11:00-11:15		<3,27**		
P1	10:30-10:45	Szén-monoxid	26,97	27,53	0,0063
	10:45-11:00		28,04		
	11:00-11:15		27,58		
P1	10:30-10:45	Nitrogén-oxidok	83,63	84,09	0,0191
	10:45-11:00		84,15		
	11:00-11:15		84,50		
P1	10:30-10:45	Szén-dioxid	188998	188635	42,8711
	10:45-11:00		188581		
	11:00-11:15		188326		

* = 273 K hőmérsékletű és 1013 hPa nyomású száraz véggázra vonatkoztatva

** = alsó méréshatár

Minta száma	Mintavételi időszak	Komponens	15 perces átlagkoncentráció (%)	Átlagkoncentráció (%)
P1	10:30-10:45	Oxigén	3,30	3,35
	10:45-11:00		3,36	
	11:00-11:15		3,40	

A mérési eredmények 273 K hőmérsékletre, 101,3 kPa nyomásra és 3%-os O₂ tartalomra számolva:

Minta száma	Mintavételi időszak	Komponens	15 perces átlagkoncentráció (mg/m ³)	Átlagkoncentráció (mg/m ³)
P1	10:30-10:45	Kén-dioxid	<3,33	<3,34
	10:45-11:00		<3,34	
	11:00-11:15		<3,35	
P1	10:30-10:45	Szén-monoxid	27,43	28,08
	10:45-11:00		28,60	
	11:00-11:15		28,21	
P1	10:30-10:45	Nitrogén-oxidok	85,06	85,77
	10:45-11:00		85,85	
	11:00-11:15		86,41	
P1	10:30-10:45	Szén-dioxid	192238	192402
	10:45-11:00		192400	
	11:00-11:15		192568	

5. ÖSSZEFOGLALÁS

A TENDON Húsipari és Kereskedelmi Kft. 3200 Gyöngyös, Szurdokpart út 5-7. alatt lévő **T1 Melegvíz előállítás** technológiához tartozó **P1 "Kazánkémény"** nevű pontforrás kibocsátásának mérésére 2022.03.07-én került sor.

Határértéknek való megfelelés vizsgálata

A pontforrások kibocsátott légszennyező anyagok határértékét a 53/2017 X.18. FM rendelet (a 140 kWth és annál nagyobb, de 50 MWth-nál kisebb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről) 1. számú melléklete szabályozza.

A 6/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról című rendelete lehetőség ad a következőkre:

15. melléklet a 6/2011. (I. 14.) VM rendelethez

1.1.1. folyamatos üzemű mérőműszerrel történő, zavartalan, állandósult üzemállapot melletti mérésnél, üzemállapotonként legalább háromszor 30 perc, de a vizsgálati időszak lecsökkenthető 3x15 percre, ha a folyamatosan mért szennyező komponensek eltérése az átlagtól nem haladja meg az átlag 6%-át és nem éri el a határérték 50%-át.

A határértékek 3 % oxigéntartalomra, 273 K hőmérsékletre és 101,3 kPa nyomásra vonatkoznak.

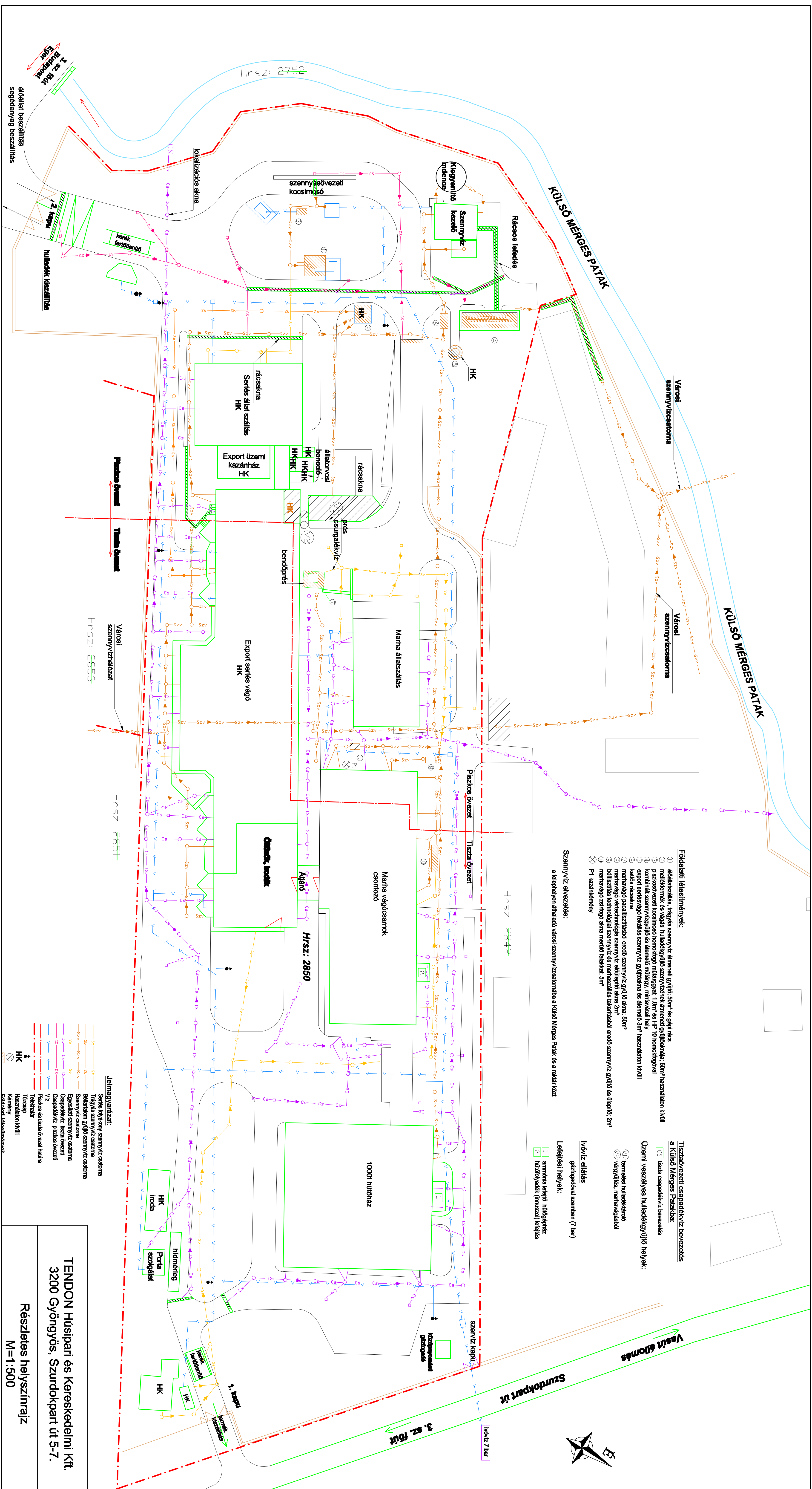
P1 "Kazánkémény"

Azonosító	Komponens	Koncentráció (mg/m ³)*	Emisszió (kg/h)	Határérték (mg/m ³)*
1	Kén-dioxid	<3,34	<0,0007	35
2	Szén-monoxid	28,08	0,0063	100
3	Nitrogén-oxidok	85,77	0,0191	350
999	Szén-dioxid	192402	42,8711	_**

* = 3% O₂-tartalomra, 273 K hőmérsékletű és 1013 hPa nyomású száraz véggázra vonatkoztatva

**=kibocsátási határértékkel nem rendelkezik

JEGYZŐKÖNYV VÉGE
(Jelen jegyzőkönyv aláírásai a borítólapon található)



AKKREDITÁLÁSI OKIRAT

ACCREDITATION CERTIFICATE

A NEMZETI AKKREDITÁLO HATÓSÁG

The National Accreditation Authority

a 2015. évi CXXIV. törvény és a 424/2015. (XII. 23.) Kormányrendeletben foglalt felhatalmazás alapján elismeri, hogy az
authorized by Act No. CXXIV of 2015 and Government Decree No. 424/2015. (XII. 23.), recognizes, that

APAVE MAGYARORSZÁG Kft.

Környezetvédelmi Laboratórium

2040 Budaörs, Puskás Tivadar út 14.

megfelel az MSZ EN ISO/IEC 17025:2018 szabvány követelményeinek és a
complies with criteria of Standard MSZ EN ISO/IEC 17025:2018

vizsgálólaboratórium

TESTING LABORATORY

kategóriába az alábbi számon bejegyzi
and has been assigned registration number

NAH-1-1712/2017

Az akkreditálás területét az akkreditálási határozat tartalmazza. Az akkreditálási okirat a mindenkor hatályos – a NAH honlapján fellelhető – részletező okiratban foglalt tartalommal érvényes.

The scope of accreditation is specified in the accreditation decision. The Accreditation Certificate shall be valid with the contents of the Detailed Scopes in force at any given time, which is available on the NAH's official website.

Az akkreditált státusz kezdetének napja:

Start date of the accredited status

2017. június 29.

Az akkreditált státusz lejáratának napja:

Expiry date of the accredited status

2022. június 29.

Budapest, 2021. november 25.

Bodroghelyi Csaba
A Nemzeti Akkreditáló Hatóság elnökhelyettese
President of the National Accreditation Authority

*A NAH ebben a kategóriában aláírja az Európai Akkreditálási Együttműködés (EA) megállapodásának.
The NAH is a signatory in this field of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) for accreditation.*

RÉSZLETEZŐ OKIRAT (5)

a NAH-1-1712/2017 nyilvántartási számú akkreditált státuszhoz

1. Az akkreditált szervezet neve és címe:

APAVE MAGYARORSZÁG Kft. Környezetvédelmi Laboratórium¹
2040 Budaörs Terrapark, Puskás Tivadar u. 14.^{4 5}

2) Akkreditálási szabvány:

MSZ EN ISO/IEC 17025:2018²

3) Akkreditálási kategória:

Vizsgálólaboratórium

4) Az akkreditált státusz érvényessége:

Az akkreditált státusz kezdetének napja: 2017. június 29.

Az akkreditált státusz lejáratának napja: 2022. június 29.

5) Az akkreditált terület:

I. Az akkreditált területhez tartozó laboratóriumi vizsgálatok:

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azo- nosítója
Levegő (Azbesztmentesítéssel kapcsolatos vizsgálatok)	Azbeszt rost fáziskontraszt-mikro- szkópos vizsgálat Membránszűrős módszer Alsó méréshatár: 0,01 rost/cm ³	MSZ ISO 8672:1995 MDHS 39/4:1995
Helyhez kötött légszennyező pontfor- rások véggáza	Nedvesség Kondenzáció-adszorpció, tömegmé- rés Alsó méréshatár: 1 g 10 g/m ³ (0,1 m ³ hordozógázból)	MSZ EN 14790:2006
	Szilárd anyag Tömegmérés Alsó méréshatár: 0,5 mg 0,5 mg/m ³ (1 m ³ hordozógázból)	MSZ EN 13284-1:2002
Azbeszt tartalmú anyagok ³	Azbeszttípusok azonosítása polarizá- ciós és fáziskontraszt mikroszkóppal Alsó méréshatár: 0,1% azbeszt	HSG 248 :2021 (2. melléklet A2.1- 2.73 szakasz, 7. melléklet A7.38- A7.50 szakasz)

II. Az akkreditált területhez tartozó helyszíni vizsgálatok:

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Helyhez kötött légszennyező pontforrások véggáza	Térfogatáram Dinamikus nyomás mérése Mérési tartomány: 1,3-50 m/s	MSZ 21853-2:1998
	Légnyomás Mérési tartomány: 300-1100 mbar	MSZ ISO 8756:1995
	Hőmérséklet Termoelem Mérési tartomány: -50-+1000 °C	MSZ 21452-3:1975
	Kén-dioxid infravörös abszorpció Mérési tartomány: 3-2850 mg/m ³	MSZ 21853-6:1984
	Nitrogén-oxidok kemilumineszencia Mérési tartomány: 2-5130 mg/m ³	MSZ 21853-9:1990
	Szén-monoxid infravörös abszorpció Mérési tartomány: 2-6250 mg/m ³	MSZ 21853-8:1977
	Szén-dioxid infravörös abszorpció Mérési tartomány: 0,1-20 V/V%	MSZ 21853-19:1981
	Oxigén paramágneses szuszceptibilitás Mérési tartomány: 0,1-25 V/V%	MSZ 21853-27:1993
	Korom Bacharach módszer Mérési tartomány: 0-9 skála	MSZ ISO 11042-1:1998 7.8 szakasz
Levegő (Azbesztmentesítéssel kapcsolatos vizsgálatok)	Azbeszt rost fáziskontraszt-mikroszkópos vizsgálat Membránszűrős módszer Alsó méréshatár: 0,01 rost/cm ³	MSZ ISO 8672:1995 MDHS 39/4:1995
Azbeszt tartalmú anyagok ³	Azbeszt típusok azonosítása polarizációs és fáziskontraszt mikroszkóppal Alsó méréshatár: 0,1% azbeszt	HSG 248 :2021 (2. melléklet A2.1-2.73 szakasz, 7. melléklet A7.38-A7.50 szakasz)

III. Az akkreditált területhez tartozó mintavételi, minta-előkészítési eljárások:

Termék/anyag	Az eljárás jellege	Az eljárás azonosítója
Helyhez kötött légszennyező pontforrások véggáza	Mintavétel a gázok koncentrációjának folyamatos meghatározásához	MSZ ISO 10396:1998
	Mintavétel a gázok koncentrációjának folyamatos és szakaszos meghatározásához	MSZ-13-101:1985
	Mintavétel szilárd anyag tömegkoncentrációjának meghatározásához	MSZ EN 13284-1:2002
	Mintavétel nedvesség-tartalom meghatározásához Kondenzáció-adszorpció	MSZ EN 14790:2006
	Egyedi gázállapotú szerves vegyületek mintavétele aktív szénre	MSZ EN 13649:2002 (visszavont szabvány) 1-6. fejezet
Helyhez kötött légszennyező pontforrások véggáza	Mintavétel illékony fémek emissziójának meghatározásához	MSZ 21853-30:1994 (1-8. fejezet)
	Mintavétel kloridtartalom meghatározásához	MSZ EN 1911:2010
	Mintavétel aldehidek emissziójának meghatározásához	MSZ 13-144:1989 (1-8. fejezet)
	Mintavétel fluoridtartalom meghatározásához	MSZ 21853-13:1980 (1-9. fejezet)
Levegő (Azbesztmentesítéssel kapcsolatos vizsgálatok)	Azbeszt rost mintavétel	MSZ ISO 8672:1995 MDHS 39/4:1995
	Azbeszt mintavétel levegőből elektronmikroszkópos vizsgálathoz (SEM)	VDI 3492:2004-10 4.1, 4.5, és 6. fejezet
Azbesztmentesítéssel kapcsolatos azbeszt tartalmú anyagok	Mintavétel azbeszt rost vizsgálatához	HSG 248:2005 (4.1-4.19 szakasz)
Azbeszt mentesítéssel kapcsolatos azbeszt tartalmú anyagok ³	Mintavétel azbeszt rost vizsgálatához	HSG 248:2021. (4. fejezet: 4.1-4.29 szakasz, 7. fejezet 7.1-7.19 szakasz, 7. melléklet A7.1-7.37 szakasza)

¹ A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2018. május 10-én kiadott határozatával elrendelt névváltozás átvezetése.

² A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2020. március 5-én kiadott határozatával elrendelt szabványáttérés átvezetése.

³ A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2021. november 25-i határozatával az akkreditált státusz területének bővítése.

⁴ A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2021. november 25-én kiadott határozatával elrendelt címváltozás átvezetése.

⁵ A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2021. december 16-i határozatával elrendelt részletező okirat javítása.

Az aktuális akkreditált státuszra vonatkozó adatok a Nemzeti Akkreditáló Hatóság honlapján érhetők el (www.nah.gov.hu/kategoriak).

- VÉGE -

Bodroghelyi Csaba
Nemzeti Akkreditáló Hatóság
elnökhelyettes