



AIR Metric Hungary Zrt.
Vizsgálólaboratórium
Környezetvédelmi laboratórium
2534 Tát, Hősök tere 2.

A NAH által NAH-1-1731/2022 számon akkreditált vizsgálólaboratórium

**Emissziómérés
a D&D Drótáru Ipari és Kereskedelmi Zrt
3527 Miskolc, Sajószigeti út 4. telephelyén
üzemelő P65; P66; P67 légszennyező pontforrásokon**

Megbízó neve: **ALTAN Környezetvédelmi, Gyártó,
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.**

Megbízó címe: **3432 Emőd, Váci M. u. 20.**



Rózsahegy Zoltán
vezérigazgató

Szrenka Péter
laboratóriumvezető

Tát, 2025. szeptember 29.

Dokumentumok megnevezése:	Oldalszám	Mellékletek oldalszáma
AML-25-28-33	12	-
Környezettechnológia Kft Jegyzőkönyv száma: 2025/2690	4	-



AIR Metric Hungary Zrt.
Vizsgálólaboratórium
Környezetvédelmi laboratórium

AIR Metric Hungary Zrt.

Vizsgálólaboratórium

Környezetvédelmi laboratórium

2534 Tát, Hősök tere 2.

A NAH által NAH-1-1731/2022 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

a D&D Drótáru Ipari és Kereskedelmi Zrt
3527 Miskolc, Sajószigeti út 4. telephelyén
üzemelő P65; P66; P67 légszennyező forrásokon
végzett emissziómérésekről

Megbízó neve: **ALTAN Környezetvédelmi, Gyártó,**
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Megbízó címe: **3432 Emőd, Váci M. u. 20.**

Jegyzőkönyv száma: **AML-25-28-38**

A jegyzőkönyvet készítette:

Szrenka Péter
laboratóriumvezető

A jegyzőkönyvet ellenőrizte:

Répászky Géza
vizsgálómérnök

Tát, 2025. szeptember 29.

A vizsgálati jegyzőkönyv 12 számozott oldalt tartalmaz.

A vizsgálati jegyzőkönyvet az AIR Metric Hungary Zrt. Vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében sokszorosítható! A vizsgálati eredmények csak a mintavételek idejére vonatkoznak.

1. A VIZSGÁLAT

tárgya: Szilárd nem toxikus por és szerves légszennyező anyagok (paraffin szénhidrogének) méréssel történő meghatározása a D&D Drótáru Ipari és Kereskedelmi Zrt miskolci telephelyén lévő légszennyező forrásain (P65, P66 és P67).

helye: 3527 Miskolc, Sajószigeti út 4.

KÜJ: 100230259

KTJ: 100433806

ideje: 2025. 08. 26.

célja: adatszolgáltatás

2. A VIZSGÁLATOT VÉGEZTE:

Répászky Géza vizsgálómérnök
Szrenka Péter laboratóriumvezető
A vizsgálatért felelős: Szrenka Péter

3. MÉRÉSI KÖRÜLMÉNYEK

A D&D Zrt. miskolci telephelyén feszítőpászma és feszítőhuzal gyártását végzik.

Stabilizált betonfeszítő huzalgyártás

A stabilizált huzal gyártásához az előhúzott huzalt csévékre húzzák, melyek a feldolgozás következő fázisához, a stabilizáláshoz kerülnek. A stabilizálás alatt a hidegen húzott huzal ugyanazon időben történő termomechanikus kezelését értjük, aminek célja a hideghúzás során a huzalban keletkező feszültségek csökkentése a szilárdsági jellemzők és a relaxáció javítása érdekében. Az új berendezésnél, a pászmasodrókhoz hasonlóan két kettőskeresék biztosítja a feszítést. A huzal profilozása a feszítés előtt történik, a megfelelő méretű görgőkön való áthaladással. A hőkezeléshez szükséges hőt nagyfrekvenciás indukciós kemencével közvetlenül az acélhuzalban gerjesztik. A kész stabilizált huzalt lehet gyújtótálcára vagy kötegbe gyártani.

Pontforrás jele:	P65
Pontforrás megnevezése:	1904-es stabilizáló gép kürtője I.
Kibocsátási magasság:	11 m
Mérési felület:	0,140 m ² (350x400 mm)
Hidraulikai átmérő:	0,373 m
Pontforrás jele:	P65
Pontforrás megnevezése:	1904-es stabilizáló gép kürtője II.
Kibocsátási magasság:	11 m
Mérési felület:	0,140 m ² (350x400 mm)
Hidraulikai átmérő:	0,373 m

Pontforrás jele:	P67
Pontforrás megnevezése:	1904-es stabilizáló gép kürtője III.
Kibocsátási magasság:	11 m
Mérési felület:	0,126 m ² (Ø400 mm)
Hidraulikai átmérő:	0,4 m

4. ÜZEMVITELI ADATOK

A mintavétel alatt a munkafolyamat normál üzemvitel mellett történt.

5. MÉRÉSI EREDMÉNYEK

5.1. P65 1904-es stabilizáló gép kürtője I. légszennyező pontforrás

5.1.1. A hordozógáz fizikai jellemzői

A hordozógáz nedvességtartalmának meghatározásához végzett mintavétel paraméterei:

Kondenzátum tömege:	1,0 g
Mintagáz térfogata: (száraz, normál* áll.)	0,1 m ³
Mintagáz hőmérséklete:	0,1 °C

A hordozógáz átlagos áramlási sebessége (m/s) a mérési pontokban:

Mérési vonalak	Mérési pontok		
	1.	2.	3.
I.	10,8	11,3	11,2
II.	11,7	11,6	11,2
III.	11,6	11,6	10,8

A hordozógáz:

- vízgőztartalma: 1,11 v/v %
- nedvességtartalma (száraz gáz): 9,9 g/m³

A normál állapotú* hordozógáz sűrűsége:

- száraz sűrűsége: 1,288 kg/m³
- nedves sűrűsége: 1,283 kg/m³

Nyomásviszonyok:

- léggöri nyomás: 1016 mbar
- statikus nyomás a csatornában: 2,56 mbar
- abszolút nyomás a csatornában: 1018,56 mbar

Hőmérsékletek:

- a csatornában (átlag): 300 K 27°C
- a külső légtérben: 292 K 19°C

A hordozógáz átlagos áramlási sebessége: 11,3 m/s

Dinamikus nyomások átlaga: 75,3 Pa

Sebességeloszlás egyenlőtlensége N: 1,004

Térfogatáram korrekció: 0,937

Mérési keresztmetszet felülete: 0,140 m²

A hordozógáz térfogatárama:

- aktuális: 5345 m³/h
- normál* állapotú, nedves: 4900 m³/h
- normál* állapotú, száraz: **4845** m³/h

*Az értékek 101,3 kPa nyomásra és 273 K hőmérsékletre vonatkoznak.

5.1.2 Szerves oldószerek légszennyező anyag meghatározása Vizsgálati eredmények

Mintavételi idő 2025. 08. 26.	Minta jele	Mintagáz térfogata (liter) *
9:01 – 10:01	D-0826/1	59,0
10:05 – 11:05	D-0826/2	59,6

CAS	Osztály / kód	Megnevezés	Koncentráció * [mg/m³]		Mérések átlaga* [mg/m³]	Emisszió [kg/h]
			Minta jele			
			D-0826/1	D-0826/2		
-	C / 598	C ₅₋₁₂ szénhidrogének	<0,424	<0,419	<0,422	<0,0020
Összes C osztály					<0,422	<0,0020
Összes osztály					<0,422	<0,0020
C Határérték [mg/m³], Tömegáram küszöbérték [kg/h]					150	3,0
A + B + C Határérték [mg/m³], Tömegáram küszöbérték [kg/h]					150	3,0

*száraz, fizikai, normál állapotra vonatkoztatva

5.1.3 P65 kürtőn mért szilárd anyag koncentrációnak és tömegáramának meghatározása

Mintavételi idő kezdete – vége [óó:pp – óó:pp] 2025. 08. 26.	9:01 10:01	10:05 11:05
Minta jele	P65/1	P65/2
A leszívócsanak átmérője [mm]	6	
Átlagos áramlási sebesség a mérési szelvényben [m/s]	11,3	
Mintavételi sebesség/ helyi sebesség [%]	100,4	100,3
Mintagáz térfogata (száraz, normál állapot) [m ³]	1,060	1,067
Szilárd anyag minta tömege [mg]	0,8	0,5
Szilárd anyag koncentráció (száraz, normál állapot) [mg/m ³]	0,755	0,469
Átlagos koncentráció (száraz, normál állapot) [mg/m³]	0,611	
Szilárd anyag átlagos tömegárama (száraz, normál állapot) [kg/h]	0,0030	
Határérték [mg/m ³]	150,0	

*A koncentráció értékek 101,3 kPa nyomásra és 273 K hőmérsékletre vonatkoznak.

5.2. P66 1904-es stabilizáló gép kürtője II. légszennyező pontforrás

5.2.1. A hordozógáz fizikai jellemzői

A hordozógáz nedvességtartalmának meghatározásához végzett mintavétel paraméterei:

Kondenzátum tömege:	1,0 g
Mintagáz térfogata: (száraz, normál* áll.)	0,1 m ³
Mintagáz hőmérséklete:	0,1 °C

A hordozógáz átlagos áramlási sebessége (m/s) a mérési pontokban:

Mérési vonalak	Mérési pontok		
	1.	2.	3.
I.	10,5	11,2	11,1
II.	10,8	11,4	11,7
III.	10,9	10,6	10,5

A hordozógáz:

- vízgőztartalma: 1,24 v/v %
- nedvességtartalma (száraz gáz): 10,6 g/m³

A normál állapotú* hordozógáz sűrűsége:

- száraz sűrűsége: 1,288 kg/m³
- nedves sűrűsége: 1,282 kg/m³

Nyomásviszonyok:

- légtörny nyomás: 1016 mbar
- statikus nyomás a csatornában: 2,03 mbar
- abszolút nyomás a csatornában: 1018,03 mbar

Hőmérsékletek:

- a csatornában (átlag): 306 K 33°C
- a külső légtérben: 292 K 19°C

A hordozógáz átlagos áramlási sebessége: 11,0 m/s

Dinamikus nyomások átlaga: 69,4 Pa

Sebességeloszlás egyenlőtlensége N: 1,005

Térfogatáram korrekció: 0,937

Mérési keresztmetszet felülete: 0,140 m²

A hordozógáz térfogatárama:

- aktuális: 5190 m³/h
- normál* állapotú, nedves: 4655 m³/h
- normál* állapotú, száraz: **4600** m³/h

*Az értékek 101,3 kPa nyomásra és 273 K hőmérsékletre vonatkoznak.

5.2.2 Szerves oldószerek légszennyező anyag meghatározása Vizsgálati eredmények

Mintavételi idő 2025. 08. 26.	Minta jele	Mintagáz térfogata (liter) *
11:11 – 12:11	D-0826/3	60,5
12:15 – 13:15	D-0826/4	59,6

CAS	Osztály / kód	Megnevezés	Koncentráció * [mg/m³]		Mérések átlaga* [mg/m³]	Emisszió [kg/h]
			Minta jele			
			D-0826/3	D-0826/4		
-	C / 598	C ₅₋₁₂ szénhidrogének	<0,413	<0,419	<0,416	<0,0019
Összes C osztály					<0,416	<0,0019
Összes osztály					<0,416	<0,0019
C Határérték [mg/m³], Tömegáram küszöbérték [kg/h]					150	3,0
A + B + C Határérték [mg/m³], Tömegáram küszöbérték [kg/h]					150	3,0

*száraz, fizikai, normál állapotra vonatkoztatva

5.2.3 P66 kürtőn mért szilárd anyag koncentrációnak és tömegáramának meghatározása

Mintavételi idő kezdete – vége [óó:pp – óó:pp] 2025. 08. 26.	11:11	12:15
	12:11	13:15
Minta jele	P66/1	P66/2
A leszívócsanak átmérője [mm]	6	
Átlagos áramlási sebesség a mérési szelvényben [m/s]	11,0	
Mintavételi sebesség/ helyi sebesség [%]	100,3	100,6
Mintagáz térfogata (száraz, normál állapot) [m ³]	1,006	1,010
Szilárd anyag minta tömege [mg]	0,4	0,6
Szilárd anyag koncentráció (száraz, normál állapot) [mg/m ³]	0,398	0,594
Átlagos koncentráció (száraz, normál állapot) [mg/m³]	0,496	
Szilárd anyag átlagos tömegárama (száraz, normál állapot) [kg/h]	0,0023	
Határérték [mg/m ³]	150,0	

*A koncentráció értékek 101,3 kPa nyomásra és 273 K hőmérsékletre vonatkoznak.

5.3. P67 1904-es stabilizáló gép kürtője III. légszennyező pontforrás

5.3.1. A hordozógáz fizikai jellemzői

A hordozógáz nedvességtartalmának meghatározásához végzett mintavétel paraméterei:

Kondenzátum tömege:	1,0 g
Mintagáz térfogata: (száraz, normál* áll.)	0,1 m ³
Mintagáz hőmérséklete:	0,1 °C

A hordozógáz átlagos áramlási sebessége (m/s) a mérési pontokban:

Mérési vonalak	Mérési pontok				
	1.	2.	3.	4.	5.
I.	16,7	17,4	17,5	17,2	14,5

A hordozógáz:

- vízgőztartalma: 1,08 v/v %
- nedvességtartalma (száraz gáz): 9,0 g/m³

A normál állapotú* hordozógáz sűrűsége:

- száraz sűrűsége: 1,288 kg/m³
- nedves sűrűsége: 1,283 kg/m³

Nyomásviszonyok:

- légtörnyomás: 1016 mbar
- statikus nyomás a csatornában: 5,35 mbar
- abszolút nyomás a csatornában: 1021,35 mbar

Hőmérsékletek:

- a csatornában (átlag): 297 K 24°C
- a külső légtérben: 292 K 19°C

A hordozógáz átlagos áramlási sebessége: 16,7 m/s

Dinamikus nyomások átlaga: 165,0 Pa

Sebességeloszlás egyenlőtlensége N: 1,035

Térfogatáram korrekció: 0,932

Mérési keresztmetszet felülete: 0,126 m²

A hordozógáz térfogatárama:

- aktuális: 7025 m³/h
- normál* állapotú, nedves: 6505 m³/h
- normál* állapotú, száraz: **6435 m³/h**

*Az értékek 101,3 kPa nyomásra és 273 K hőmérsékletre vonatkoznak.

5.3.2 Szerves oldószerek légszennyező anyag meghatározása Vizsgálati eredmények

Mintavételi idő 2025. 08. 26.	Minta jele	Mintagáz térfogata (liter) *
13:25 – 14:25	D-0826/5	60,2
14:28 – 15:28	D-0826/6	59,4

CAS	Osztály / kód	Megnevezés	Koncentráció * [mg/m³]		Mérések átlaga* [mg/m³]	Emisszió [kg/h]
			Minta jele			
			D-0826/5	D-0826/6		
-	C / 598	C ₅₋₁₂ szénhidrogének	<0,415	<0,421	<0,418	<0,0027
Összes C osztály					<0,418	<0,0027
Összes osztály					<0,418	<0,0027
C Határérték [mg/m³], Tömegáram küszöbérték [kg/h]					150	3,0
A + B + C Határérték [mg/m³], Tömegáram küszöbérték [kg/h]					150	3,0

*száraz, fizikai, normál állapotra vonatkoztatva

5.3.3 P67 kürtőn mért szilárd anyag koncentrációnak és tömegáramának meghatározása

Mintavételi idő kezdete – vége [óó:pp – óó:pp] 2025. 08. 26.	13:25	14:28
	14:25	15:28
Minta jele	P67/1	P67/2
A leszívócsanak átmérője [mm]	5	
Átlagos áramlási sebesség a mérési szelvényben [m/s]	16,7	
Mintavételi sebesség/ helyi sebesség [%]	101,0	100,7
Mintagáz térfogata (száraz, normál állapot) [m ³]	1,080	1,084
Szilárd anyag minta tömege [mg]	2,9	2,5
Szilárd anyag koncentráció (száraz, normál állapot) [mg/m ³]	2,685	2,307
Átlagos koncentráció (száraz, normál állapot) [mg/m³]	2,496	
Szilárd anyag átlagos tömegárama (száraz, normál állapot) [kg/h]	0,0161	
Határérték [mg/m ³]	150,0	

*A koncentráció értékek 101,3 kPa nyomásra és 273 K hőmérsékletre vonatkoznak.

A MINTAVÉTELNÉL ÉS AZ EREDMÉNY MEGHATÁROZÁSÁNÁL HASZNÁLT MŰSZEREK, ESZKÖZÖK, BERENDEZÉSEK:

A mintavételnél és az eredmény meghatározásánál használt műszerek, eszközök:			
megnevezése	gyártó	típusa	gyári száma
digitális hőmérő I	TESTO	922	33621638/204
barometrikus-nyomásmérő	SI	Breitfuss-Digima Digima FP	–
szakaszos mintavevő	Paul Gothe	P722	10041
por mintavevő	Paul Gothe	ITES	S06G09J11
differentiál nyomásmérő		Prandtl-cső	1062
Gáz előkészítő		PSS 5	12021037
Fűthető szonda, vezeték	M&C	PSP 400-H	-
analitikai mérleg	Ströhlein	ST200	34384
szárító szekrény	Heraeus	-	-

6. ALKALMAZOTT MÉRÉSI MÓDSZEREK:

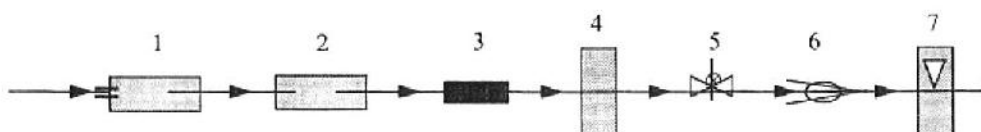
A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati szabvány száma
Nedvességtartalom mérése	MSZ EN 14790:2006
Légszennyező források vizsgálata Általános előírások	MSZ 21853-1:1976 (visszavont szabvány)
Légszennyező források vizsgálata Térfogatáram meghatározása	MSZ 21853-2:1998 (visszavont szabvány)
Helyhez kötött légszennyező források emissziója. A szilárd anyag tömegkoncentrációjának meghatározása kis koncentrációtartományban.	MSZ EN 13284-1:2018
Gázemisszió szakaszos és folyamatos mintavételének és meghatározásának követelményei	MSZ -13-101:1985
Adszorpciós mintavétel gázfázisú szerves vegyületek meghatározásához	MSZ EN 13649:2002 (visszavont szabvány)

7. VIZSGÁLÓBERENDEZÉSEK

7.1. Szakaszos adszorpciós mintavétel:

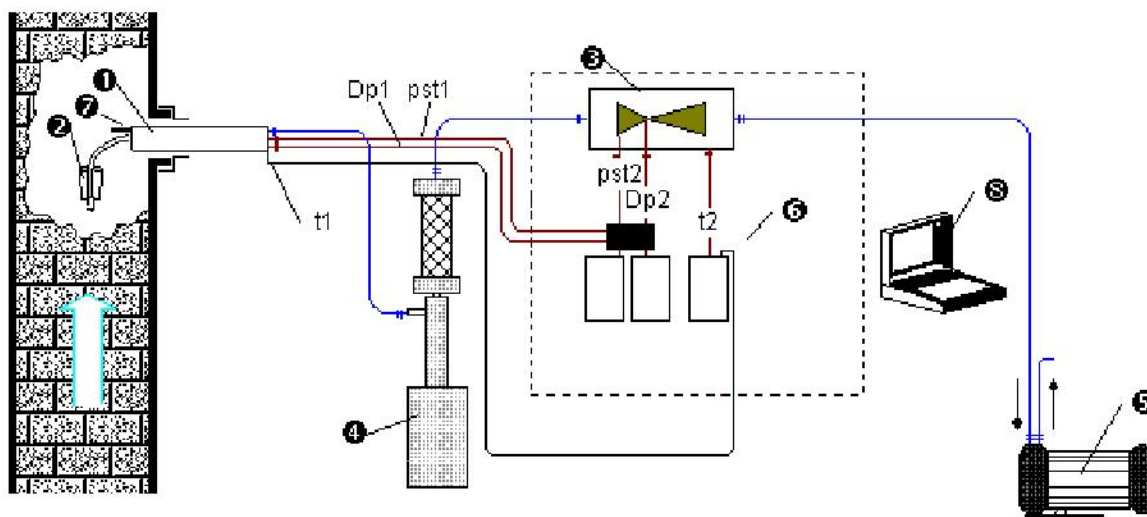
Szabályozható szakaszos mintavevő készülékkel történő mintavétel:

1. Előszűrő – mintavevő szonda
2. Mintavezeték
3. Szorpciós cső (Fő zóna + kontroll zóna)
4. Szárító berendezés
5. Szabályozható szelep
6. Szivattyú
7. Hitelesített gázóra (hőmérővel, nyomásmérővel ellátott)



Mérőeszköz megnevezése
Digitális nyomásmérő
Hőmérő
Prandtl- cső
Szakaszos mintavevő
SKC tip. adszorpciós csövek

7.2 Nem toxikus szilárd anyag meghatározása:



- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. szondaszár | 2. szűrőház |
| 3. venturi cső | 4. nedvességleválasztó torony |
| 5. szivattyú | 6. nyomás- és hőmérsékletmérő |
| 7. hőmérő érzékelője | 8. számítógép |



Környezettechnológia Kft.

Vizsgálólaboratórium

A NAH által NAH-1-1171/2023 számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV
LABORATÓRIUMI MINTÁK VIZSGÁLATÁRÓL**

Munkaszám:	2025/2690
Minta megnevezése:	Légszennyező források véggáza
Megbízó:	Air Metric Hungary Zrt.
Minták származása:	AMA-25-28

Budapest, 2025. szeptember 9.

AKKREDITÁLT MINTAVÉTELEK és MÉRÉSEK ♦ SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNYEK ♦ SZAKTANÁCSADÁS

Székhely: 1151 Bp. Szántófield u. 2/a.
Laboratórium: 1151 Bp. Szántófield u. 4.a.
Fióktelep: 7630 Pécs, Zsolnay Vilmos u. 45.
Bankszámla: 10700196-68851246-51100005

e-mail: labor@kotech.hu
Tel / fax: 305-0030 / 305-0029
Céggjegyzékszám: 01-09-695950
Adószám: 11239602-2-42

1. MINTA AZONOSÍTÁSA

Mintavétel státusza:	Akkreditált
Mintavételt végezte:	Megbízó
Mintavétel helye:	-
Mintavétel dátuma:	2025. 08. 26.
Minták laboratóriumba érkezésének ideje:	2025. 09. 02.
Tárolás helye, módja a feldolgozásig:	Minta hűtőszekrény
Megőrzés időtartama:	A vizsgálat során a teljes minta mennyiség felhasználásra került.

Eredeti azonosító	Labor azonosító	Megnevezés	Minta típusa	Minta mennyisége	Minta állapota	Minta csomag
D-0826/1	2025/2690/1	aktív szén töltetű adszorpciós csövek, SKC 226-09	Emissziós minta	1 db	megfelelő	üvegcső
D-0826/2	2025/2690/2			1 db	megfelelő	üvegcső
D-0826/3	2025/2690/3			1 db	megfelelő	üvegcső
D-0826/4	2025/2690/4			1 db	megfelelő	üvegcső
D-0826/5	2025/2690/5			1 db	megfelelő	üvegcső
D-0826/6	2025/2690/6			1 db	megfelelő	üvegcső

2. VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK**2.1. Illékony szerves vegyületek mennyiségének meghatározása a vizsgálati mintákban**

Vizsgálati módszer:	CEN/TS 13649:2014
Minta előkészítés:	oldószeres deszorpció szén-diszulfid oldószer alkalmazásával (mintazóna és kontrolzóna külön-külön vizsgálva)
Vizsgálat típusa:	GC/MS (gázkromatográf-tömegspektrométer)
Minőségi azonosítás:	tömegspektrum könyvtár
Vizsgálat dátuma:	2025. 09. 08.

2.1.1. táblázat: Illékony szerves vegyületek mennyisége a vizsgálati mintákban

Labor azonosító:		2025/2690/1		2025/2690/2		2025/2690/3	
Eredeti minta azonosító:		D-0826/1		D-0826/2		D-0826/3	
CAS	Megnevezés	Mintazóna [µg]	Kontrolzóna [µg]	Mintazóna [µg]	Kontrolzóna [µg]	Mintazóna [µg]	Kontrolzóna [µg]
	C5-C12 szénhidrogének	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25
110-82-7	ciklohexán	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
109-66-0	n-pentán	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
110-54-3	n-hexán	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
142-82-5	n-heptán	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
111-65-9	n-oktán	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
71-43-2	benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
108-88-3	toluol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
1330-20-7	xilolok	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
100-41-4	etil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
100-42-5	sztirol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
526-73-8	1,2,3-trimetil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
95-63-6	1,2,4-trimetil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
108-67-8	1,3,5-trimetil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
103-65-1	n-propil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
98-82-8	i-propil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
611-14-3	2-metil-etil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
620-14-4	3-metil-etil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
622-96-8	4-metil-etil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
104-51-8	n-butil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
	C4 benzolok*	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
79-20-9	metil-acetát	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25
141-78-6	etil-acetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
109-60-4	n-propil-acetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
108-21-4	i-propil-acetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
123-86-4	n-butil-acetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
110-19-0	2-metil-propil-acetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
105-46-4	1-metil-propil-acetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
540-88-5	1,1-dimetil-etil-acetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
64-17-5	etanol	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25
67-63-0	2-propanol	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25
71-23-8	1-propanol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
71-36-3	1-butanol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
76-65-0	2-metil-2-propanol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
78-83-1	2-metil-1-propanol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
78-92-2	2-butanol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
67-64-1	acetón	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25
78-93-3	metil-etil-kezon	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
108-10-1	i-butil-metil-kezon	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
107-87-9	2-pentanon	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
591-78-6	2-hexanon	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
108-83-8	di-izobutil-kezon	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
108-94-1	ciklohexanon	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
6290-49-9	metil-metoxiacetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
110-49-6	2-metoxi-etilacetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
112-07-2	2-butoxi-etilacetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
111-76-2	2-butoxi-etanol	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25

*akkreditált mérési eljárás alapján meghatározott, a laboratórium akkreditált műszaki területéhez nem tartozó komponensek

2.1.2. táblázat: Illékony szerves vegyületek mennyisége a vizsgálati mintákban

Labor azonosító:		2025/2690/4		2025/2690/5		2025/2690/6	
Eredeti minta azonosító:		D-0826/4		D-0826/5		D-0826/6	
CAS	Megnevezés	Mintazóna [µg]	Kontrolzóna [µg]	Mintazóna [µg]	Kontrolzóna [µg]	Mintazóna [µg]	Kontrolzóna [µg]
	C5-C12 szénhidrogének	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25
110-82-7	ciklohexán	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
109-66-0	n-pentán	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
110-54-3	n-hexán	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
142-82-5	n-heptán	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
111-65-9	n-oktán	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
71-43-2	benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
108-88-3	toluol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
1330-20-7	xilolok	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
100-41-4	etil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
100-42-5	sztírol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
526-73-8	1,2,3-trimetil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
95-63-6	1,2,4-trimetil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
108-67-8	1,3,5-trimetil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
103-65-1	n-propil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
98-82-8	i-propil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
611-14-3	2-metil-etil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
620-14-4	3-metil-etil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
622-96-8	4-metil-etil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
104-51-8	n-butil-benzol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
	C4 benzolok*	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
79-20-9	metil-acetát	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25
141-78-6	etil-acetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
109-60-4	n-propil-acetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
108-21-4	i-propil-acetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
123-86-4	n-butil-acetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
110-19-0	2-metil-propil-acetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
105-46-4	1-metil-propil-acetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
540-88-5	1,1-dimetil-etil-acetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
64-17-5	etanol	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25
67-63-0	2-propanol	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25
71-36-3	1-butanol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
76-65-0	2-metil-2-propanol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
78-83-1	2-metil-1-propanol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
78-92-2	2-butanol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
67-64-1	aceton	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
78-93-3	metil-etil-kezon	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25
108-10-1	i-butil-metil-kezon	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
107-87-9	2-pentanon	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
591-78-6	2-hexanon	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
108-83-8	di-izobutil-kezon	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
108-94-1	ciklohexanon	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
6290-49-9	metil-metoxiacetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
110-49-6	2-metoxi-etilacetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
112-07-2	2-butoxi-etilacetát	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
111-76-2	2-butoxi-etanol	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10

*akkreditált mérési eljárás alapján meghatározott, a laboratórium akkreditált műszaki területéhez nem tartozó komponensek

3. NYILATKOZATOK

A vizsgálati jegyzőkönyv szakmai tartalmáért felelős a laboratórium vezetője. A közölt adatokkal kapcsolatban 8 napon belül, írásban tehető észrevétel

Budapest, 2025. szeptember 9.


(Dr. László Zoltán)
Laboratóriumvezető