

# KÖR-KER

Környezetvédelmi Szolgáltató és  
Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű  
Társaság



✉ 2536 Nyergesújfalu, Babits M. u. 6.  
☎ 06-33-504-080  
@ kor-ker@kor-ker.hu  
🌐 <http://www.kor-ker.hu>

Vizsgálólaboratórium: 2536 Nyergesújfalu, Babits M. u. 6.

**A NAH által NAH-1-1002/2021 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.**

Bankszámla szám: 11740092-20007339 Adószám: 12815973-2-11 Cégjegyzék szám: 11-09-008638

## VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

a Pázmány Péter Katolikus Egyetem /PPKE/ campusának területén lévő D7 jelű épület  
azbesztcement síkpala tetőfedőanyagának bontásával, eltávolításával, az azbesztmentesítési  
munkával összefüggő szervesetlen szálló rost (azbesztrost) koncentráció vizsgálatról

**A vizsgálati jegyzőkönyv száma:** bp\_8ker\_ph\_am\_2025\_026

**A példány sorszáma:** 1.

**Készült:** Nyergesújfalu, 2025. április 01.

Czap Zoltán  
laboratóriumvezető

**Kör-Ker Kft.**  
2536 Nyergesújfalu, Babits M. u. 6.  
Telefon: 06 (33) 504 080  
Adószám: 12815973-2-11  
Banksz.sz.: 11740092-20007339

Czap Gergely  
ügyvezető

A vizsgálati jegyzőkönyv a KÖR-KER Kft. írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható, illetve használható fel.

**A vizsgálati jegyzőkönyv tárgya:**

A Pázmány Péter Katolikus Egyetem /PPKE/ Palotanegyedben kialakításra kerülő campusának területén a 1088 Budapest, Szentkirályi u. 27. szám alatti D7 jelű épület azbesztcement síkpala tetőfedőanyagának - a WEST HUNGÁRIA BAU Kft. (2051 Biatorbágy, Vendel Park, Huber u 1.) kivitelezésében történő - bontási-eltávolítási, azbesztmentesítési munkái során a szerveszálak szálló rost (azbesztrost) koncentráció vizsgálata a légtér azbesztterhelésének ellenőrzése céljából.

**A mintavétel helye:** PPKE campus területe  
(1088 Budapest, Szentkirályi u. 27.)

**A mintavétel időpontja:** 2025. március 27.

**A mintavételt végezte:** Szenyán Zoltán

**A vizsgálat időpontja:** 2025. március 28.

**A vizsgálatot végezte:** Szenyán Zoltán

**A Megrendelő képviselői:** dr. Lányi Krisztina  
Barta Ferenc

**A vizsgálati jegyzőkönyvet készítette:** Szenyán Zoltán

**Előzmények:**

A Budapest Főváros VIII. kerület Józsefvárosi Önkormányzat (1082 Budapest, Baross u. 63-67.) mint Megrendelő, felkérte a KÖR-KER Kft. (2536 Nyergesújfalu, Babits M. u. 6.) Vizsgálólaboratóriumát, mint Vállalkozót, hogy végezze el a Pázmány Péter Katolikus Egyetem /PPKE/ Palotanegyedben kialakításra kerülő campusának területén a 1088 Budapest, Szentkirályi u. 27. szám alatti D7 jelű épület azbesztcement síkpala tetőfedőanyagának - a WEST HUNGÁRIA BAU Kft. (2051 Biatorbágy, Vendel Park, Huber u 1.) kivitelezésében történő - bontási-eltávolítási, azbesztmentesítési munkái során a szerveszálak szálló rost (azbesztrost) koncentráció vizsgálatot a légtér azbesztterhelésének ellenőrzése céljából.

A tárgyban leírt mérés, vizsgálat elvégzésére Megrendelő és Vállalkozó között létrejött megbízási keretszerződés alapján került sor.

A mérés elvégzésére Megrendelő képviselőjével történt előzetes és helyszíni egyeztetés után került sor.

A tárgyban leírt mérés elvégzésére Mintavételi tervet készítettünk.

A vizsgálattal kapcsolatban a Megrendelő 10 napon belül tehet írásban észrevételt.

A vizsgálati jegyzőkönyv 5 oldalt tartalmaz.

Mellékletek száma: 3

A vizsgálati jegyzőkönyv és mellékletei 1 eredeti példányban nyomtatott, valamint elektronikus formátumban (.pdf) készültek.

## 01. Üzemviteli és mintavételi körülmények

### 01.01. Üzemviteli és mintavételi körülmények, megjegyzések

A szervesetlen szálló rost (azbesztrost) koncentráció mérésre a Pázmány Péter Katolikus Egyetem /PPKE/ Palotanegyedben kialakításra kerülő campusának területén a 1088 Budapest, Szentkirályi u. 27. szám alatti D7 jelű épület azbesztcement síkpala tetőfedőanyagának - a WEST HUNGÁRIA BAU Kft. (2051 Biatorbágy, Vendel Park, Huber u 1.) kivitelezésében történő - bontási-eltávolítási, azbesztmentesítési munkái során került sor.

A levegőtisztasági vizsgálat célja az volt, hogy az azbesztmentesítési munkával összefüggésben megállapításra kerüljön a munkaterület légtérében az aktuális szervesetlen szálló rost (azbesztrost) koncentráció.

### 01.02. Mintavételezés

A vonatkozó jogszabályi előírások a 12/2006. (III. 23.) EüM rendelet, valamint a HSG248 (HSE 2005) eljárás 1. melléklete figyelembevételével a mintavételi hely a helyszínen került kijelölésre úgy, hogy a mintavételi pont megfelelően reprezentálja az azbesztmentesítéssel összefüggően vizsgálatra kijelölt terület légtérének aktuális szervesetlen szálló rost (azbesztrost) koncentrációját.

**Az azbesztmentesítési munkával összefüggően 1 db stacioner /1,5 m magasságban, fix pontra rögzített/ mintavétel történt.**

A levegőtisztasági mérésre az azbesztmentesítési munka közben (munkahelyi légtér vizsgálat: 1 db) került sor.

## 02. Mérési eredmény

A levegőmintá szervesetlen szálló rost (azbesztrost) koncentráció értékét a következő táblázatban adjuk meg:

**Pázmány Péter Katolikus Egyetem campus területe (1088 Budapest, Szentkirályi u. 27.)**

| Minta száma  | Mintavételi hely                                                            | Vizsgálat megnevezése       | Mintavétel ideje | Rost-koncentráció rost/cm <sup>3</sup> |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------------|
| 2025_026_L/1 | D7 jelű épület, tető, Szentkirályi u. felőli tetőrész, munkaterületen belül | Munkahelyi légtér vizsgálat | 2025.03.27.      | < 0,01*                                |

\*: a módszer alsó méréshatára

*A mérési eredmény csak az adott (az 1. sz. melléklet Mintavételi jegyzőkönyvében feltüntetett mintavételi körülmények között vett) 2025\_026\_L/1 számú mintára vonatkozik.*

### Mellékletek:

*A mintavételi paramétereket részletesen az 1. számú mellékletben csatolt mintavételi jegyzőkönyv tartalmazza.*

*A vizsgálati eredményt részletesen tartalmazó értékelési jegyzőkönyv a 2. számú mellékletben található.*

*Az azbesztmentesítés helyszínéről, a helyszíni mintavételről, valamint a levegőmintá jellemző mikroszkópos képeről készített fényképfelvételeket a 3. számú melléklet tartalmazza.*

### 03. ÖSSZEFOGLALÁS

A Budapest Főváros VIII. kerület Józsefvárosi Önkormányzat (1082 Budapest, Baross u. 63-67.) megrendelése alapján a KÖR-KER Kft. (2536 Nyergesújfalu, Babits M. u. 6.) Vizsgálólaboratóriuma elvégezte a Pázmány Péter Katolikus Egyetem /PPKE/ Palotanegyedben kialakításra kerülő campusának területén a 1088 Budapest, Szentkirályi u. 27. szám alatti D7 jelű épület azbesztcement síkpala tetőfedőanyagának - a WEST HUNGÁRIA BAU Kft. (2051 Biatorbágy, Vendel Park, Huber u 1.) kivitelezésében történő - bontási-eltávolítási, azbesztmentesítési munkái során a szervesetlen szálló rost (azbesztrrost) koncentráció vizsgálatot a légtér azbesztterhelésének ellenőrzése céljából.

A levegőtisztasági vizsgálat célja az volt, hogy az azbesztmentesítési munkával összefüggésben megállapításra kerüljön a munkaterület légterében az aktuális szervesetlen szálló rost (azbesztrrost) koncentráció.

**Az azbesztmentesítési munkával összefüggően 1 db stacioner /1,5 m magasságban, fix pontra rögzített/ mintavétel történt.**

A levegőtisztasági mérésre az azbesztmentesítési munka közben (munkahelyi légtér vizsgálat: 1 db) került sor.

A levegőminták szervesetlen szálló rost (azbesztrrost) koncentráció értékét a következő táblázatban foglaljuk össze:

**Pázmány Péter Katolikus Egyetem campus területe (1088 Budapest, Szentkirályi u. 27.)**

| Vizsgálat megnevezése                                                                  | Mintavételek száma | Mintavétel ideje | Rost-koncentráció rost/cm <sup>3</sup> |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|----------------------------------------|
| <b>Munkahelyi légtér vizsgálat</b><br>/Azbesztmentesítés közben, munkaterületen belül/ | 1                  | 2025.03.27.      | < 0,01*                                |

\*: a módszer alsó méréshatára

*A mérési eredmény csak az adott (az 1. sz. melléklet Mintavételi jegyzőkönyvében feltüntetett mintavételi körülmények között vett) 2025\_026\_L/1 számú mintára vonatkozik.*

#### Mellékletek:

*A mintavételi paramétereket részletesen az 1. számú mellékletben csatolt mintavételi jegyzőkönyv tartalmazza.*

*A vizsgálati eredményt részletesen tartalmazó értékelési jegyzőkönyv a 2. számú mellékletben található.*

*Az azbesztmentesítés helyszínéről, a helyszíni mintavételről, valamint a levegőminták jellemző mikroszkópos képéről készített fényképfelvételeket a 3. számú melléklet tartalmazza.*

## 04. Alkalmazott vizsgálati módszerek és berendezések

A minta 5000 cm<sup>3</sup>/perc átszívási sebesség mellett 220 perc időintervallumban került Casella Vortex 3 típusú mintavevő szivattyú (azonosító száma: 2646645) alkalmazásával speciális membránfilterre.

Az így nyert cellulóznitrátos észterkeverék alapanyagú membránfilter laboratóriumban, aceton-triacetin módszerrel preparálásra került. (Fény át nem eresztőből áttetsző, optikailag homogén membránná alakítottuk át.)

A preparáció befejezésével, az üveglapon lévő filtert állagmegóvás érdekében fedőlemezzel láttuk el, rögzítéséhez glicerintriacetátot használtunk.

Az értékeléskor fáziskontraszt mikroszkópot (Leica DM 2700P) használtunk. Az alkalmazott nagyítás 400-szoros volt.

**A levegőminta laboratóriumi vizsgálati értékelésére az MDHS 39/4:1995 szabvány alapján került sor.**

### Értékelési szabályok

A levegőben lévő azbesztpor, amely a membránszűrőn összegyűlhet, többféle formában fordulhat elő, kezdve az egyszerű száaktól az igen összetett száalkombinációkig vagy halmazokig.

Minden olyan szál-rost számításra került, amelynek maximális átmérője kisebb 3 µm-nél, maximális hossza nagyobb 5 µm-nél és a hossz átmérő viszonya nagyobb 3:1-nél, valamint, amely nyilvánvalóan nem érintkezik 3 µm-nél nagyobb maximális átmérőjű részecskével.

Egy számításba vehető szál, melynek mindkét vége a számlálómező síkon fekszik, egyetlen szálnak számít. Az a számításba vehető szál, amelynek csak egyik vége fekszik a számlálómezőn, fél szálnak számít.

A számításba veendő számlálómezőket véletlenszerűen választottuk ki a szűrő szóban forgó felületéről.

Az olyan szálhalmazt, amely a hossza mentén egy vagy több helyen kompakt és feloszthatatlan megjelenésű, de más helyeken ismét külön szálakra bomlónak látszik, hasított szálként kerülnek figyelembevételre.

Minden más halmazt, amelyben a szálak érintkeztek, vagy kereszteződtek, kötegnek tekintettük. A minta értékeléséhez 400-szoros nagyítást alkalmaztunk.

### Klimatikus paraméterek mérése

A légnyomást Greisinger gyártmányú GPB 3300 típusú műszerrel mértük.

Vonatkozó szabvány: MSZ ISO 8756:1995

A hőmérséklet és páratartalom mérésére Voltcraft gyártmányú PL-100 TRH típusú mérőműszert alkalmaztunk.

Vonatkozó szabványok: MSZ 21452-3:1975 és MSZ ISO 8756:1995  
MSZ 21452-1:1975 6. fejezet

A légsebesség mérésére Voltcraft gyártmányú PL-135 HAN típusú mérőműszert alkalmaztunk.

Vonatkozó szabvány: MSZ 21875:1979 1.4. szakasz és 3 fejezet

### Térfogatáram mérése

A mintavételnél a mintavevő szivattyú térfogatáramának beállítására, ellenőrzésére UNIROTA gyártmányú 19-140-185 azonosító számú áramlásmérőt (rotaméter) használtunk.

# **1. számú melléklet**

**Mintavételi jegyzőkönyv (2 oldal)**



Vizsgálólaboratórium: 2536 Nyergesújfalu, Babits M. u. 6.

**A NAH által NAH-1-1002/2021 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.**

Bankszámla szám: 11740092-20007339 Adószám: 12815973-2-11 Cégjegyzék szám: 11-09-008638

## MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV

### Szállórost koncentráció vizsgálata

Jkv. jele: bp\_8ker\_ph\_am\_mj  
1/2. oldal

**Mintavétel helye:** Pázmány Péter Katolikus Egyetem  
campus területe

**Dátum:** 2025. március 27.

**Mintavétel helyszíne:** 1088 Budapest, Szentkirályi u. 27.

**Minták száma:** 1

**Mintavevő(k) típusa:** Casella Vortex 3

**Mintavevő(k) száma:**  
2646645

**Mintavétel módja:** stacioner (rögzített ponton 1,5 m magasságban)

| Minta száma  | Mintavételi hely                                                                  | Mv.<br>kezd. | Mv.<br>vége | Térfogatáram<br>(cm <sup>3</sup> /min) | Munkafolyamat                                         | Térfogatáram<br>ellenőrzése |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 2025_026_L/1 | D7 jelű épület, tető, Szentkirályi<br>u. felőli tetőrész, munkaterületen<br>belül | 11:45        | 15:25       | 5000                                   | Azbesztmentesítés<br>(Munkahelyi<br>légtér vizsgálat) | 11:45; 15:25                |

### Meteorológiai paraméterek:

| Idő   | Légnyomás (mbar)<br>MSZ ISO 8756:1995 | Hőmérséklet (°C)<br>MSZ 21452-3:1975 és a MSZ<br>ISO 8756:1995 | Páratartalom (%)<br>MSZ 21452-1:1975<br>6. fejezet | Légsebesség (m/s)<br>MSZ 21875:1979 1.4.<br>szakasz és 3 fejezet |
|-------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 11:50 | 999                                   | 19,1                                                           | 40,2                                               | 0,64 – 10,34                                                     |
| 15:23 | 997                                   | 19,0                                                           | 44,8                                               | 0,36 – 6,10                                                      |

**Behatás más területről:** -

**Megjegyzés:** A meteorológiai paraméterek mérésére a mintavételi hely közelében, a munkaterület légtérében került sor.

**Üzemviteli és mintavételi körülmények, megjegyzések:**

A szervetlen szálló rost (azbesztrost) koncentráció mérésre a Pázmány Péter Katolikus Egyetem /PPKE/ Palotanegyedben kialakításra kerülő campusának területén a 1088 Budapest, Szentkirályi u. 27. szám alatti D7 jelű épület azbesztcement síkpala tetőfedőanyagának - a WEST HUNGÁRIA BAU Kft. (2051 Biatorbágy, Vendel Park, Huber u 1.) kivitelezésében történő - bontási-eltávolítási, azbesztmentesítési munkái során került sor.

A levegőtisztasági vizsgálat célja az volt, hogy az azbesztmentesítési munkával összefüggésben megállapításra kerüljön a munkaterület légterében az aktuális szervetlen szálló rost (azbesztrost) koncentráció.

**Mintavételezés:**

A vonatkozó jogszabályi előírások a 12/2006. (III. 23.) EüM rendelet, valamint a HSG248 (HSE 2005) eljárás 1. melléklete figyelembevételével a mintavételi hely a helyszínen került kijelölésre úgy, hogy a mintavételi pont megfelelően reprezentálja az azbesztmentesítéssel összefüggően vizsgálatra kijelölt terület légterének aktuális szervetlen szálló rost (azbesztrost) koncentrációját.

**Az azbesztmentesítési munkával összefüggően 1 db stacioner /1,5 m magasságban, fix pontra rögzített/ mintavétel történt.**

A levegőtisztasági mérésre az azbesztmentesítési munka közben (munkahelyi légtér vizsgálat: 1 db) került sor.

**Alkalmazott eszközök:**

Mintavevő készülékek: Casella Vortex 3 2646645

Mintavevő fej: SKC gyártmányú, antisztatikus műanyag

Membránfilter: cellulóznitrát alapanyagú, rácsos felületű

Rotaméter: UNIROTA 19-140-185

Barométer: Greisinger GPB 3300 (2)

Hőmérséklet és páratartalom mérő: Voltcraft PL-100 TRH (2)

Légsebesség mérő: Voltcraft PL-135 HAN (2)

A mintavétel ideje: 2025. március 27.

A mintavételt végző neve és aláírása:

  
Szenyán Zoltán

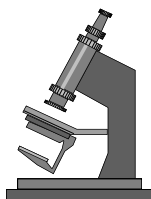


## **2. számú melléklet**

**Értékelési jegyzőkönyv (1 oldal)**

# KÖR-KER

Környezetvédelmi Szolgáltató és  
Kereskedelmi Korlátolt  
Felelősségű Társaság



2536 Nyergesújfalu  
Babits M. u. 2.  
Tel.: 06-33-504080  
Mob.:06-30-9663096  
E-mail: kor-ker@kor-ker.hu

## ÉRTÉKELÉSI JEGYZŐKÖNYV

PPKE campus területe (1088 Budapest, Szentkirályi u. 27.)

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

|                              |                                                                             |                       |         |              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|--------------|
| Minta száma:                 | Munkahelyi légtér vizsgálat                                                 |                       |         | 2025_026_L/1 |
| Mintavétel helye:            | D7 jelű épület, tető, Szentkirályi u. felőli tetőrész, munkaterületen belül |                       |         |              |
| Számolt szálak mennyisége:   | N                                                                           | db                    | 7,0     |              |
| Vizsgált mezők száma:        | n                                                                           | db                    | 200     |              |
| Mintavétel kezdete:          | 2025.03.27.                                                                 | óra:perc              | 11:45   |              |
| Mintavétel befejezése:       |                                                                             | óra:perc              | 15:25   |              |
| Mintavétel időtartama:       |                                                                             | perc                  | 220     |              |
| Átszívás térfogatára:        |                                                                             | cm <sup>3</sup> /perc | 5000    |              |
| Átszívott levegő mennyisége: | V                                                                           | cm <sup>3</sup>       | 1100000 |              |
| Rostkoncentráció:            | C                                                                           | rost/cm <sup>3</sup>  | 0,002   |              |

|                              |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|
| Minta száma:                 |  |  |  |
| Mintavétel helye:            |  |  |  |
| Számolt szálak mennyisége:   |  |  |  |
| Vizsgált mezők száma:        |  |  |  |
| Mintavétel kezdete:          |  |  |  |
| Mintavétel befejezése:       |  |  |  |
| Mintavétel időtartama:       |  |  |  |
| Átszívás térfogatára:        |  |  |  |
| Átszívott levegő mennyisége: |  |  |  |
| Rostkoncentráció:            |  |  |  |

Tényleges filterfelület:  
Számológépes felülete:

A= 373,2526 mm<sup>2</sup>  
a= 0,007854 mm<sup>2</sup>  
A/a= 47524

$$C = \frac{N}{n} * \frac{1}{V} * \frac{A}{a}$$

22 24

Dátum: 2025.03.28.

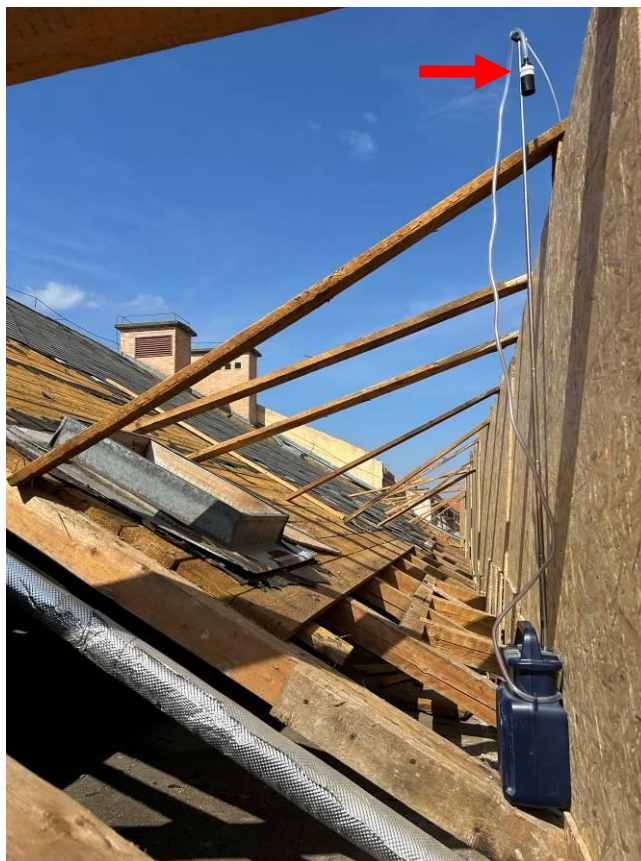
A vizsgálatot végző neve és aláírása: Szenyán Zoltán

## **3. számú melléklet**

**Fényképfelvételek (2 oldal)**

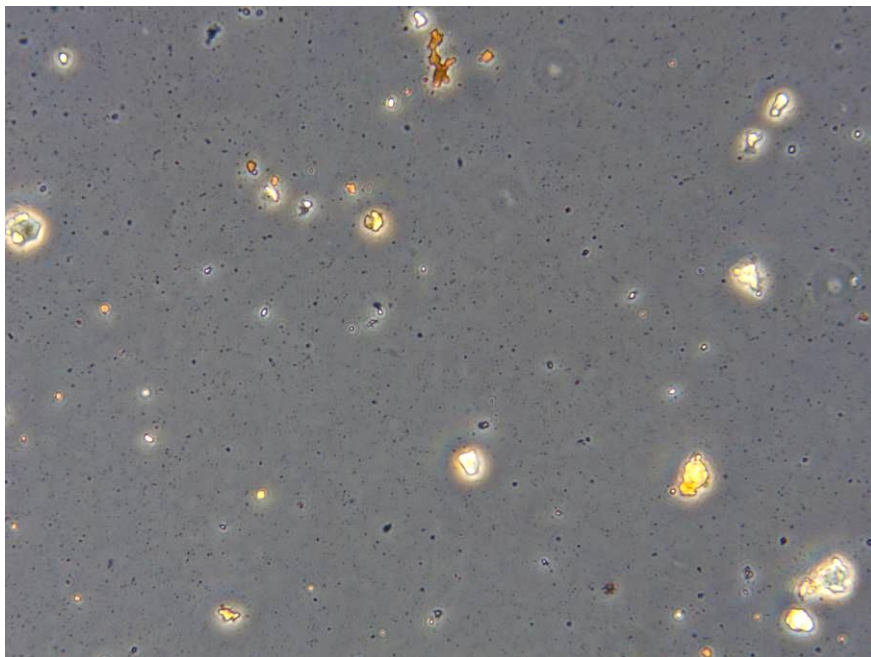
## **Fényképfelvétel**

az azbesztmentesítés helyszínéről, a mintavételi helyről



**2025\_026\_L/1 jelű minta mintavételi helye**  
D7 jelű épület, tető, Szentkirályi u. felőli tetőrész, munkaterületen belül  
/azbesztcement síkpala tetőfedőanyag bontása, eltávolítása/  
szervetlen szálló rost (azbesztrost) koncentráció vizsgálat  
**Munkahelyi légtér vizsgálat**

## **Mikroszkópos fényképfelvétel** a minta jellemző száeloszlásáról



### **2025\_026\_L/1 jelű minta**

D7 jelű épület, tető, Szentkirályi u. felőli tetőrész, munkaterületen belül  
/azbesztcement síkpala tetőfedőanyag bontása, eltávolítása/  
szervetlen szálló rost (azbesztrost) koncentráció vizsgálat

### **Munkahelyi légtér vizsgálat**