

A NAH által NAH-1-1838/2023 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.		
 MEDIO TECH Környezetvédelmi és Szolgáltató KFT.	MEDIO TECH KFT. Környezetvédelmi és Szolgáltató Kft. 9700 SZOMBATHELY, KÖRMENDI ÚT 92. +36(94) 343 293 +36(30) 994 1163, +36(20) 973 9372 } <i>Telefon</i> kofkiss.nikoletta@medio-tech.hu simon.peter@medio-tech.hu } <i>E-mail</i>	
Példány sorszáma:	Vizsgálati jegyzőkönyv száma:	Készült:
1. példány	V/173/24/Z/06	2024.03.01.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

a BPW-HUNGÁRIA KFT., Szombathely, Körmendi u. 98.
 telephelyének környezetében végzett zajszint mérésről

Kof-Kiss Nikoletta
 laboratóriumvezető

Simon Péter
 ügyvezető

A vizsgálati jegyzőkönyv a MEDIO TECH Kft. írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható,
 illetve használható fel.

TARTALOMJEGYZÉK

1. ELŐZMÉNYEK.....	3
2. A MEGBÍZÓ FONTOSABB ADATAI.....	3
3. A VIZSGÁLT LÉTESÍTMÉNY MEGNEVEZÉSE, PONTOS HELYE, VIZSGÁLT HELYSZÍN RÉSZLETES LEÍRÁSA	3
4. ALKALMAZOTT SZABVÁNYOK ÉS ELŐÍRÁSOK	4
5. ALKALMAZOTT MÉRŐESZKÖZÖK.....	5
6. A METEOROLÓGIAI TÉNYEZŐK.....	5
7. A ZAJ TERJEDÉSÉT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK.....	5
9. A KIJELÖLT ZAJSZINT MÉRÉSI PONTOK HELYZETE	6
9. A VIZSGÁLT TERÜLETEN ELHELYEZKEDŐ VÉDENDŐ HELYISÉGEK RENDELTETÉSE.....	7
10. A ZAJTÓL VÉDENDŐ TERÜLET RENDEZÉSI TERV SZERINTI BESOROLÁSA	7
12. AZ EGYES MÉRÉSEK ELVÉGZÉSÉNEK MÓDJA.....	7
13. A ZAJSZINT MÉRÉS KIÉRTÉKELÉSÉNEK MÓDJA	8
15. A VIZSGÁLAT EREDMÉNYEI	10
16. A MÉRÉSI EREDMÉNYEK KIÉRTÉKELÉSE.....	12

A vizsgálati jegyzőkönyv 1 db elektronikusan hitelesített példányban készült.

A vizsgálati jegyzőkönyv 12 db számozott oldalt tartalmaz.

Mellékletek száma: 5 db

MELLÉKLETEK

Zajmérési pontok

Mérési eredmények Nappali időszak

Mérési eredmények Éjszakai időszak

Mérőműszer hitelesítési bizonyítványok

Akusztikus kalibrátor kalibrálási bizonyítvány

1. ELŐZMÉNYEK

A mérések időpontja: 2024. 01. 31. 9¹⁵ -11⁵⁰ ; 2024. 01. 31. 9¹⁵ -11⁵⁰ ; 2024. 01. 31. 17¹⁰ -19²⁰; 2024. 02. 01. 0⁰⁰ -2⁴⁵

A mérést végző szervezet neve: MEDIO TECH KFT.

A mérést végző szervezet címe: 9700, Szombathely, Körmendi u. 92.

A mérést végezte: Kof-Kiss Nikoletta, mérésvezető
Simon Péter

A vizsgálati jegyzőkönyvet készítette: Kof-Kiss Nikoletta

2. A MEGBÍZÓ FONTOSABB ADATAI

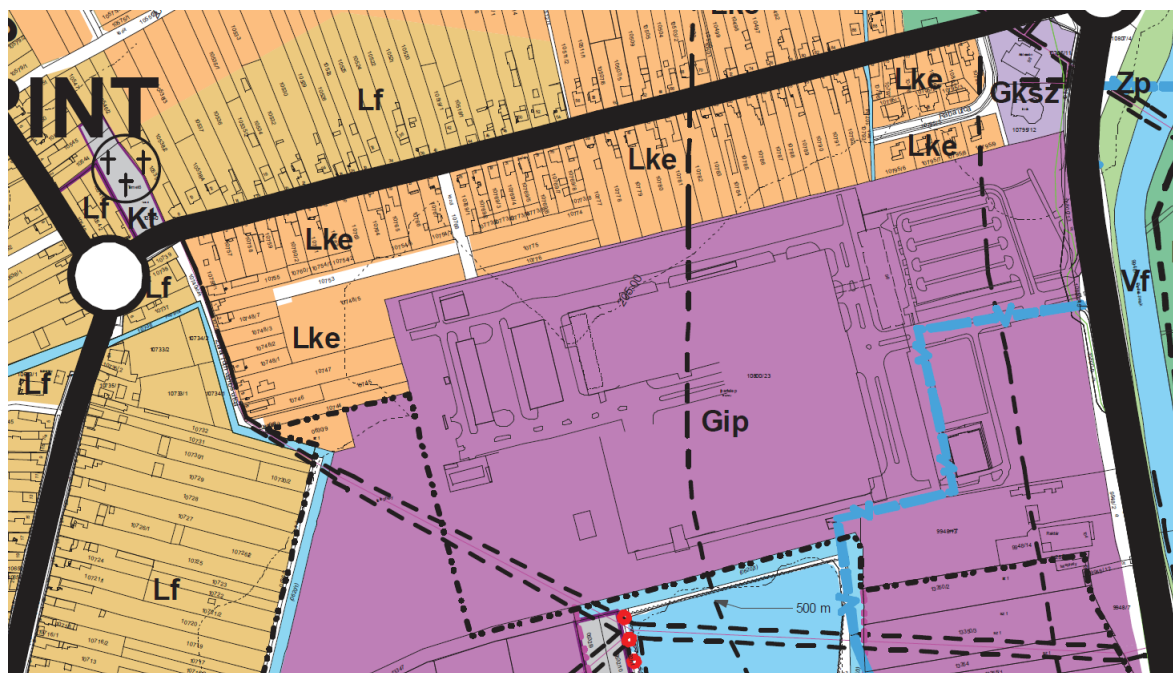
A telephely képviselője Nagy Ervin
környezetvédelmi megbízott

A telephely megnevezése, címe: BPW-HUNGÁRIA KFT.
Szombathely, Körmendi u. 98.

3. A VIZSGÁLT LÉTESÍTMÉNY MEGNEVEZÉSE, PONTOS HELYE, VIZSGÁLT HELYSZÍN RÉSZLETES LEÍRÁSA

A BPW-Hungária Kft. világszerte elismert, kiváló minőségű vontatott jármű-futóműveket és felfüggesztési rendszereket, valamint agrár-gépipari termékeket gyárt.

A telephely Szombathely város belterületén helyezkedik el. A telephelyet keleti irányban a Körmendi út, valamint mezőgazdasági területek határolják. Északi és nyugati irányban családi házak, lakóépületek helyezkednek el. A telephelytől déli irányban horgásztó és kertészeti telep határolja.



4. ALKALMAZOTT SZABVÁNYOK ÉS ELŐÍRÁSOK

- MSZ-13-111:198 „Üzemek és építkezések zajkibocsátásának vizsgálata és a zajkibocsátási határérték meghatározása” című szabvány
- MSZ ISO 1996-1:1995 (visszavont szabvány) „Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.” című szabvány
- MSZ ISO 1996-2:1995 (visszavont szabvány) „Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.” című szabvány
- MSZ ISO 1996-3:1995 (visszavont szabvány) „Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.” című szabvány
- MSZ 18150-1:1998 „A környezeti zaj vizsgálata és értékelése” című szabvány
- 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgésekibocsátás ellenőrzésének módjáról 4.sz. melléklet

5. ALKALMAZOTT MÉRŐESZKÖZÖK

Műszerek és tartozékaik megnevezése				
Műszerek és tartozékaik megnevezése, gyári száma		Mérés idején használt	A hitelesítés/ kalibrálás jele	Érvényessége
Svan971 zajszintmérő	103472	x	M431102	2024.07.07.
SV33 kalibrátor	43031	x	K086767	2025.01.08.

A hitelesített műszerek 1. osztályú pontosságú mérést tesznek lehetővé.
A zajmérő rendszer pontosságát a mérés előtt és után a műszerkönyv előírásai szerint ellenőriztük.

A pontosságellenőrzés eredménye	A mérés előtt	94,0
	A mérés után	94,0

6. A METEOROLÓGIAI TÉNYEZŐK

Jellemző	Nappal	Éjszaka	Paraméter
Hőmérséklet [°C]	1	0	T(C°)
Szélsebesség [m/s]	<1	<1	v(m/s)
Szélirány	-	-	-
Légnyomás	-	-	hPa
Relatív légnedvesség	79	-	R _h (%)
Egyéb jellemző	-	-	

7. A ZAJ TERJEDÉSÉT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK

A zaj terjedését befolyásoló tényezők nem jellemzőek.

9. A KIJELÖLT ZAJSZINT MÉRÉSI PONTOK HELYZETE

A mérési pont			
Jele	Helye	Magassága (m)	Jellege (Zajterhelés vizsgálata)
M1	Szombathely, Rába utca 7. (10795/6) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M2	Szombathely, Rába utca 5. (10795/7) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M3	Szombathely, Rába utca 3. (10795/8) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M4	Szombathely, Rába utca 1. (10795/9) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M5	Szombathely, Rába utca 8. (10795/1) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M6	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 5. (10758) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M7	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 9. (10760/2) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M8	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 13. (10762) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M9	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 17. (10764) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M10	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 21. (10766) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M11	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 25. (10769/1) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M12	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 29. (10769/3) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M13	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 31/a. (10769/5) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M14	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 35. (10769/7) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M15	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 39. (10777) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M16	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 43. (10779) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M17	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 47. (10781) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M18	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 51. (10783) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M19	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 55. (10785) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M20	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 59. (10787) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK

M21	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 63. (10789) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M22	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 67. (10791) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M23	Szombathely, Külső Pozsonyi u. 71. (10793) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M24	Szombathely, Zalai Tóth János u. 15. (10746) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M25	Szombathely, Zalai Tóth János u. 11-13. (10747) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M26	Szombathely, Zalai Tóth János u. 9. (10748/1) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M27	Szombathely, Zalai Tóth János u. (10748/2) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M28	Szombathely, Zalai Tóth János u. (10748/3) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK
M29	Szombathely, Zalai Tóth János u. 3. (10748/7) számú lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságra	1,5	ZT, ZK

9. A VIZSGÁLT TERÜLETEN ELHELYEZKEDŐ VÉDENDŐ HELYISÉGEK RENDELTETÉSE

A vizsgált területen elhelyezkedő védendő objektumok lakóházak, intézmények.

10. A ZAJTÓL VÉDENDŐ TERÜLET RENDEZÉSI TERV SZERINTI BESOROLÁSA

A zajtól védendő terület rendezési terv szerinti besorolása: kisvárosias lakóterület.

12. AZ EGYES MÉRÉSEK ELVÉGZÉSÉNEK MÓDJA

A mérési pontokon az MSZ 18150-1: 1998 számú szabvány 4.1.1. szakasza szerint mértem az üzemből kibocsátott zaj egyenértékű A-hangnyomásszintjét, valamint ugyanezen szabvány 4.1.6. szakasza szerint a K_{ton} keskenysávú korrekció számításához szükséges terc-hangnyomásszinteket. MSZ 18150-1:1998 szabvány M2.1. melléklete alapján K_{ton} keskenysávú korrekciót akkor kell alkalmazni, ha a zaj szubjektív megítélés szerint tisztahangú jellegű összetevőket tartalmaz.

A méréseket a közlekedési zaj szüneteiben végeztem, mivel a zajkibocsátás állandó, a mérési idő minden mérési ponton $t=5-10$ perc volt.

Az alapzaj meghatározását - az MSZ 18150-1: 1998 számú szabvány 4.1.8. szakasza szerint – végeztem, a telekhatártól olyan távolságra, ahol az üzem zajkibocsátása nem volt észlelhető. A vizsgálat során impulzusos jellegű zajkibocsátást egyetlen mérési ponton sem tapasztaltam.

A mérés ideje alatt a nappali és az éjszakai munkavégzésnek megfelelő normál üzemmenet folyt.

13. A ZAJSZINT MÉRÉS KIÉRTÉKELÉSÉNEK MÓDJA

Az üzemi létesítményekben folytatott tevékenységből származó megengedett egyenértékű A-hangnyomásszint határértéket ($L_{AEQ, MEG}$) a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú melléklete tartalmazza. Az 1. számú melléklet szerint az üzemi tevékenységből eredő zajkibocsátási határértékek az alábbiak:

N ^o	ZAJTÓL VÉDENDŐ TERÜLET	HATÁRÉRTÉK (L_{TH}) AZ L_{AM} MEGÍTÉLÉSI SZINTRE [dB]	
		NAPPAL (06-22 óra)	ÉJSZAKA (22-06 óra)
1	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
2	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50	40
3	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55	45
4	Gazdasági terület	60	50

Az előzőleg megadott zajkibocsátási határértékeknek a következő helyeken kell teljesülnie:

Az épületek (épületrészek) külső környezeti zajtól védendő azon homlokzata előtt, melyen legfeljebb 45 decibel beltéri zajterhelési határértékű helyiség nyílászárója van, az egyes épületszintek padlószintje feletti 1,5 méter magasságban a nyílászárótól általában 2 méterre.

Ha a nyílászáró és a zajforrás távolsága 6 méternél kisebb, akkor e távolság zajforrástól számított 2/3 részén, de a nyílászáró előtt legalább 1 méterre.

Ha a nyílászáró környezetében 4 méteren belül hangvisszaverő felület van, akkor a nyílászáró és e felület közötti távolság felezőpontjában, de a nyílászárótól legalább 1 méterre.

Ha a zajforrás a vizsgált homlokzaton van, akkor a nyílászáró felületén.

A telephely zajforrásaira a zajkibocsátási határértékeket az alábbi védendő homlokzatok előtt állapította meg a Felügyelőség:

a Rába utca 10795/1., 10795/2., 10795/3., 10795/6., 10795/7., 10795/8., 10795/9. hrsz, Külső Pozsonyi út 10758, 10759, 10760/2, 10761, 10762, 10763, 10764, 10765, 10766, 10767, 10769/1, 10769/2, 10769/3, 10769/4, 10769/5, 10769/6, 10769/7, 10769/8, 10777, 10778, 10779, 10780, 10781., 10782, 10783, 10784, 10785, 10786, 10787, 10788, 10789, 10790, 10791, 10792, 10793 hrsz alatti, a Zalai Tóth János utca 10748/7, 10748/3, 10748/2, 10748/1, 10747, 10746 hrsz alatti lakóházak védendő homlokzatai előtt 2 m-re:

nappal (06⁰⁰- 22⁰⁰): 50 dB(A)
éjjel (22⁰⁰- 06⁰⁰): 40 dB(A)

14. A ZAJFORRÁSOK

A vizsgált telephelyen különböző típusú futóművek, tengelyek gyártását végzik agráripari berendezésekhez az erre a célra telepített gépeken. A telephelyen az alábbi épületek találhatóak:

A telephelyen található gyártócsarnokok:

- 15.000 m²-es (Nehéz program) csarnok
- 20.000 m²-es (Agrár program) csarnok (és belső raktár)

A telephelyen kiegészítő üzemszervek és létesítmények:

- Központ irodaház (és porta)
- VKK irodaház
- 5.000 m²-es összekötő csarnok
- karbantartó és szerszám üzem (TMK csarnok)
- energia központ
- emulzió bontó
- sűrített levegő ellátás
- üzemi veszélyes hulladék gyűjtőhely
- központi szennyvíz tisztító
- külső anyagraktár (csomagoló és konténer csarnok)
- VLK csarnok
- fatároló
- belső úthálózat

A domináns zajforrások az egyes épületek elhelyezett tetőszellőző berendezések, melyek zajvédő burkolattal vannak ellátva.

15. A VIZSGÁLAT EREDMÉNYEI

Zajkibocsátási A-hangnyomásszintek a mérési pontokon

Mérési pont jele	Zajkibocsátási A-hangnyomásszint		Zajkibocsátási határérték	
	L_{AK} dB(A)		L_{KH} dB(A)	
	nappal	éjszaka	nappal	éjszaka
M1	40	38	50	40
M2	42	38	50	40
M3	43	38	50	40
M4	40	37	50	40
M5	43	38	50	40
M6	42	38	50	40
M7	45	35	50	40
M8	45	35	50	40
M9	46	35	70	70
M10	44	37	50	40
M11	50	38	50	40
M12	50	37	50	40
M13	44	37	50	40
M14	43	36	50	40
M15	46	37	50	40
M16	46	36	50	40
M17	43	35	50	40
M18	43	35	50	40
M19	42	35	50	40
M20	41	36	50	40
M21	42	36	70	70
M22	42	37	50	40
M23	43	37	50	40
M24	40	33	50	40
M25	42	34	50	40
M26	40	34	50	40
M27	39	33	50	40
M28	41	34	50	40
M29	41	34	50	40

Megítélési A-hangnyomásszintek a megítélési pontokon

Mérési pont jele	Zajkibocsátási A-hangnyomásszint		Zajkibocsátási határérték	
	L _{AK} dB(A)		L _{KH} dB(A)	
	nappal	éjszaka	nappal	éjszaka
M1	40	38	50	40
M2	42	38	50	40
M3	43	38	50	40
M4	40	37	50	40
M5	43	38	50	40
M6	42	38	50	40
M7	45	35	50	40
M8	45	35	50	40
M9	46	35	70	70
M10	44	37	50	40
M11	50	38	50	40
M12	50	37	50	40
M13	44	37	50	40
M14	43	36	50	40
M15	46	37	50	40
M16	46	36	50	40
M17	43	35	50	40
M18	43	35	50	40
M19	47	35	50	40
M20	45	36	50	40
M21	45	36	70	70
M22	45	37	50	40
M23	45	37	50	40
M24	33	33	50	40
M25	40	34	50	40
M26	38	34	50	40
M27	39	33	50	40
M28	40	34	50	40
M29	39	34	50	40

16. A MÉRÉSI EREDMÉNYEK KIÉRTÉKELÉSE

A fenti táblázatokról és a melléklet táblázatáról leolvasva megállapíthatjuk, hogy a BPW-HUNGÁRIA KFT. által Szombathely, Körmen di u. 98. szám alatti telephelyén üzemeltetett berendezések működése során fellépő zajszintek a legközelebbi védendő objektumoknál nem haladják meg a **zajkibocsátási határértékeket**.

A vizsgált létesítmény zajkibocsátása a vonatkozó előírásoknak
MEGFELEL.

Szombathely, 2024.03.01.

A vizsgálatokat végezte:

Kof-Kiss Nikoletta
környezetmérnök, környezetvédelmi szakmérnök

SZKV-zr - Zaj- és rezgésvédelem, **Szakértő**

Megadva: 2011-05-03, Lejártat: -

Vas Megyei Mérnöki Kamara tagság: 18-0683. reg. szám (27/2008./X.21./sz. határozat) alapján.
nemzetközi minőségirányítási vezető eng. Szám: SGS/SSCE/EMSLAC/507580/P/8490

Az értékelésről másolatot készíteni, annak adatait, megállapításait felhasználni csak a BPW-HUNGÁRIA KFT. tudtával és engedélyével szabad.

Az értékelésben történő bárminemű javítás, módosítás a Medio Tech Kft. írásbeli engedélye nélkül tilos!

A mérési adatok a mérési időpontban, az adott körülményekre vonatkoznak.

Mérési eredmények Nappali időszak

1 sz. melléklet

A mérési pont jele	A zaj jellege	Egyenértékű A-hangnyomás-szint		Megítélési idő (h)	Alapzaj		A zaj impulzusos jellege**			A zaj keskenysávú jellege		L _{AK} = L _{AM} dB(A)	Zajterhelési határérték L _{TH} dB(A)	Túllépés mértéke T _i dB(A)
		L _{Aeq,mért} dB(A)	Működési idő t (h)		L _{Aeq} dB(A)	K _a dB	L _{Almax} dB(A)	L _{ASmax} dB(A)	K _{imp} dB	L _{terc} dB(A)	K _{ton} dB			
M1	állandó	43,3	16	8	40,1	-2,829	-	-	0,0	-	0	40	50	-
M2	állandó	44,4	16	8	40,1	-2,017	-	-	0,0	-	0	42	50	-
M3	állandó	44,6	16	8	40,1	-1,903	-	-	0,0	-	0	43	50	-
M4	állandó	43,2	16	8	40,1	-2,922	-	-	0,0	-	0	40	50	-
M5	állandó	44,6	16	8	40,1	-1,903	-	-	0,0	-	0	43	50	-
M6	állandó	44,6	16	8	40,9	-2,415	-	-	0,0	-	0	42	50	-
M7	állandó	46,1	16	8	40,9	-1,561	-	-	0,0	-	0	45	50	-
M8	állandó	46,4	16	8	40,9	-1,438	-	-	0,0	-	0	45	50	-
M9	állandó	46,8	16	8	40,9	-1,290	-	-	0,0	-	0	46	50	-
M10	állandó	46,0	16	8	40,9	-1,605	-	-	0,0	-	0	44	50	-
M11	állandó	50,3	16	8	40,9	-0,530	-	-	0,0	-	0	50	50	-
M12	állandó	50,6	16	8	40,9	-0,492	-	-	0,0	-	0	50	50	-
M13	állandó	45,5	16	8	40,9	-1,849	-	-	0,0	-	0	44	50	-
M14	állandó	45,2	16	8	40,9	-2,017	-	-	0,0	-	0	43	50	-
M15	állandó	47,5	16	8	40,9	-1,072	-	-	0,0	-	0	46	50	-
M16	állandó	47,2	16	8	40,9	-1,160	-	-	0,0	-	0	46	50	-
M17	állandó	45,4	16	8	40,9	-1,903	-	-	0,0	-	0	43	50	-
M18	állandó	45,2	16	8	40,9	-2,017	-	-	0,0	-	0	43	50	-

* Az MSZ 18150-1:1998 sz. szabvány 4.5.2. szakasza szerint, ha a $\Delta L_a = L_{Aeq,mért} - L_{Aa}$ különbség kisebb, mint 3 dB, akkor a vizsgált zajforrástól származó zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje az alapzajtól függetlenül nem határozható meg. Ebben az esetben a K_a korrekció nem alkalmazható, és a vizsgálati eredmény nem határozható meg. Ilyenkor azt lehet kijelenteni, hogy a vizsgált zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje kisebb az alapzaj A-hangnyomásszintjénél.

Mérési eredmények Nappali időszak

1 sz. melléklet

A mérési pont jele	A zaj jellege	Egyenértékű A-hangnyomás-szint		Megítélési idő (h)	Alapzaj		A zaj impulzusos jellege**			A zaj keskenysávú jellege		$L_{AK} = L_{AM}$ dB(A)	Zajterhelési határérték L_{TH} dB(A)	Túllépés mértéke T_i dB(A)
		$L_{Aeq,mért}$ dB(A)	Működési idő t (h)		L_{Aeq} dB(A)	K_a dB	L_{Amax} dB(A)	L_{ASmax} dB(A)	K_{imp} dB	L_{terc} dB(A)	K_{ton} dB			
M19	állandó	44,7	16	8	40,9	-2,342	-	-	0,0	-	0	42	50	-
M20	állandó	44,1	16	8	40,9	-2,829	-	-	0,0	-	0	41	50	-
M21	állandó	44,4	16	8	40,9	-2,570	-	-	0,0	-	0	42	50	-
M22	állandó	44,3	16	8	40,9	-2,653	-	-	0,0	-	0	42	50	-
M23	állandó	45,1	16	8	40,9	-2,077	-	-	0,0	-	0	43	50	-
M24	állandó	41,2	16	8	36,0	-1,561	-	-	0,0	-	0	40	50	-
M25	állandó	42,7	16	8	36,0	-1,045	-	-	0,0	-	0	42	50	-
M26	állandó	41,3	16	8	36,0	-1,519	-	-	0,0	-	0	40	50	-
M27	állandó	40,6	16	8	36,0	-1,849	-	-	0,0	-	0	39	50	-
M28	állandó	42,2	16	8	36,0	-1,191	-	-	0,0	-	0	41	50	-
M29	állandó	41,9	16	8	36,0	-1,290	-	-	0,0	-	0	41	50	-

* Az MSZ 18150-1:1998 sz. szabvány 4.5.2. szakasza szerint, ha a $\Delta L_a = L_{Aeq,mért} - L_{Aa}$ különbség kisebb, mint 3 dB, akkor a vizsgált zajforrástól származó zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje az alapzajtól függetlenül nem határozható meg. Ebben az esetben a K_a korrekció nem alkalmazható, és a vizsgálati eredmény nem határozható meg. Ilyenkor azt lehet kijelenteni, hogy a vizsgált zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje kisebb az alapzaj A-hangnyomásszintjénél.

Mérési eredmények Éjszakai időszak

2. sz. melléklet

A mérési pont jele	A zaj jellege	Egyenértékű A-hangnyomás-szint		Megítélési idő (h)	Alapzaj		A zaj impulzusos jellege**			A zaj keskenysávú jellege		$L_{AK} = L_{AM}$ dB(A)	Zajterhelési határérték L_{TH} dB(A)	Túllépés mértéke T_i dB(A)
		$L_{Aeq,mért}$ dB(A)	Működési idő t (h)		L_{Aeq} dB(A)	K_a dB	L_{Amax} dB(A)	L_{ASmax} dB(A)	K_{imp} dB	L_{terc} dB(A)	K_{ton} dB			
M1	állandó	39,1	8	0,5	31,6	-0,850	-	-	0,0	-	0	38	40	-
M2	állandó	38,7	8	0,5	31,6	-0,942	-	-	0,0	-	0	38	40	-
M3	állandó	38,5	8	0,5	31,6	-0,992	-	-	0,0	-	0	38	40	-
M4	állandó	38,4	8	0,5	31,6	-1,018	-	-	0,0	-	0	37	40	-
M5	állandó	39,1	8	0,5	31,6	-0,850	-	-	0,0	-	0	38	40	-
M6	állandó	38,7	8	0,5	31,2	-0,850	-	-	0,0	-	0	38	40	-
M7	állandó	36,4	8	0,5	31,2	-1,561	-	-	0,0	-	0	35	40	-
M8	állandó	36,2	8	0,5	31,2	-1,651	-	-	0,0	-	0	35	40	-
M9	állandó	36,8	8	0,5	31,2	-1,399	-	-	0,0	-	0	35	40	-
M10	állandó	37,7	8	0,5	31,2	-1,101	-	-	0,0	-	0	37	40	-
M11	állandó	38,9	8	0,5	31,2	-0,808	-	-	0,0	-	0	38	40	-
M12	állandó	38,4	8	0,5	31,2	-0,918	-	-	0,0	-	0	37	40	-
M13	állandó	37,8	8	0,5	31,2	-1,072	-	-	0,0	-	0	37	40	-
M14	állandó	37,5	8	0,5	31,2	-1,160	-	-	0,0	-	0	36	40	-
M15	állandó	38,2	8	0,5	31,2	-0,967	-	-	0,0	-	0	37	40	-
M16	állandó	37,0	8	0,5	31,2	-1,325	-	-	0,0	-	0	36	40	-
M17	állandó	36,4	8	0,5	31,2	-1,561	-	-	0,0	-	0	35	40	-
M18	állandó	36,2	8	0,5	31,2	-1,651	-	-	0,0	-	0	35	40	-

* Az MSZ 18140-1:1998 sz. szabvány 4.5.2. szakasza szerint, ha a $\Delta L_a = L_{Aeq,mért} - L_{Aa}$ különbség kisebb, mint 3 dB, akkor a vizsgált zajforrástól származó zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje az alapzajtól függetlenül nem határozható meg. Ebben az esetben a K_a korrekció nem alkalmazható, és a vizsgálati eredmény nem határozható meg. Ilyenkor azt lehet kijelenteni, hogy a vizsgált zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje kisebb az alapzaj A-hangnyomásszintjénél.

Mérési eredmények Éjszakai időszak

2. sz. melléklet

A mérési pont jele	A zaj jellege	Egyenértékű A-hangnyomás-szint		Megítélési idő (h)	Alapzaj		A zaj impulzusos jellege**			A zaj keskenysávú jellege		$L_{AK} = L_{AM}$ dB(A)	Zajterhelési határérték L_{TH} dB(A)	Túllépés mértéke T_i dB(A)
		$L_{Aeq,mért}$ dB(A)	Működési idő t (h)		L_{Aeq} dB(A)	K_a dB	L_{Amax} dB(A)	L_{ASmax} dB(A)	K_{imp} dB	L_{terc} dB(A)	K_{ton} dB			
M19	állandó	36,8	8	0,5	31,2	-1,399	-	-	0,0	-	0	35	40	-
M20	állandó	37,1	8	0,5	31,2	-1,290	-	-	0,0	-	0	36	40	-
M21	állandó	37,4	8	0,5	31,2	-1,191	-	-	0,0	-	0	36	40	-
M22	állandó	38,0	8	0,5	31,2	-1,018	-	-	0,0	-	0	37	40	-
M23	állandó	38,1	8	0,5	31,2	-0,992	-	-	0,0	-	0	37	40	-
M24	állandó	34,9	8	0,5	30,4	-1,903	-	-	0,0	-	0	33	40	-
M25	állandó	35,6	8	0,5	30,4	-1,561	-	-	0,0	-	0	34	40	-
M26	állandó	35,7	8	0,5	30,4	-1,519	-	-	0,0	-	0	34	40	-
M27	állandó	35,2	8	0,5	30,4	-1,747	-	-	0,0	-	0	33	40	-
M28	állandó	35,9	8	0,5	30,4	-1,438	-	-	0,0	-	0	34	40	-
M29	állandó	35,4	8	0,5	30,4	-1,651	-	-	0,0	-	0	34	40	-

* Az MSZ 18140-1:1998 sz. szabvány 4.5.2. szakasza szerint, ha a $\Delta L_a = L_{Aeq,mért} - L_{Aa}$ különbség kisebb, mint 3 dB, akkor a vizsgált zajforrástól származó zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje az alapzajtól függetlenül nem határozható meg. Ebben az esetben a K_a korrekció nem alkalmazható, és a vizsgálati eredmény nem határozható meg. Ilyenkor azt lehet kijelenteni, hogy a vizsgált zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje kisebb az alapzaj A-hangnyomásszintjénél.



BUDAPEST FŐVÁROS
KORMÁNYHIVATALA

METROLÓGIAI ÉS MŰSZAKI FELÜGYELETI FŐOSZTÁLY

Ügyiratszám: BP/0103-AKU/01531-002/2022

Hivatkozási szám: -

Ügyintéző: Lelovics György

1/1 oldal

HITELESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY

A mérésügyről szóló 1991. évi XLV. törvény 7. és 10. §-a alapján, a mérésügyi törvény végrehajtásáról szóló 127/1991. (X. 9.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 18. pontjára figyelemmel, az alábbi kötelező hitelesítésű használati mérőeszköz hitelesítését elvégeztem, és az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 81. § (2) bekezdés a) pontja alapján a hitelesítési bizonyítványt kiadom.

A hitelesítés tárgya:

Gyártó:

Típus:

Azonosító szám:

Integráló zajsztintmérő

SVANTEK

SVAN971

103472

Hitelesítésre bemutatta:

Név:

Cím:

Medio-Tech Kft.

9700 Szombathely, Köröndi u. 92.

A hitelesítés helye és ideje:

BFKH Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály

Mechanikai Mérések Osztály

2022. július 07.

A hitelesítés módja:

A hitelesítés a **HE 26-2015** jelű hitelesítési előírás szerint, a vonatkozó hitelesítési engedély alapján, az előírt pontossági tartaléknak megfelelően kiválasztott használati etalonokkal történt. A mérések eredményei országos etalonra visszavezethetők.

Értékelés:

A mérőeszköz az előírt hitelesítési követelményeknek **megfelelt**.

Bélyegzés: A hitelesítés tényét a mérőeszközön elhelyezett **M431102** sorszámú öntapadó matrica, törvényes tanúsító jel tanúsítja.

Érvényesség: A mérőeszköz rendeltetésszerű használata (az előírásoknak megfelelő gondos tárolása és szállítása), valamint a tanúsító jel sértetlensége esetén **2 év**, azaz a mérőeszköz

2024. július 07-ig használható hiteles mérésre.

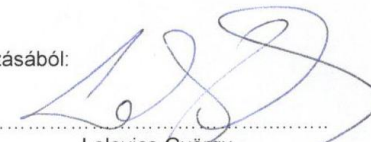
A hatáskörömet és illetékességemet a Budapest Főváros Kormányhivatalának egyes ipari és kereskedelmi ügyekben eljáró hatóságként történő kijelöléséről, valamint a területi mérésügyi és műszaki biztonsági hatóságokról szóló 365/2016. (XI. 29.) Korm. rendelet 12. § (2) bekezdés b) pontja állapítja meg.

Az ügyfél a hitelesítésnek a mérésügyi igazgatási szolgáltatások igénybevételéért fizetendő díjak megállapításáról szóló 78/1997. (XII. 30.) IKIM rendelet szerinti igazgatási szolgáltatási díját az ott előírt módon előre befizette és viseli.

Budapest, 2022. július 07.

A hitelesítést végezte: dr. Sára Botond kormány megbízott megbízásából:




Lelovics György
metrológus

Mechanikai Mérések Osztály

1124 Budapest, Némethölgyi út 37-39. – 1534 Budapest, Pf.: 919. – Telefon: +36 (1) 458-5563 – Fax: +36 (1) 458-5927

E-mail: mechanika@bfkh.gov.hu – Honlap: www.kormanyhivatal.hu, www.mkeh.gov.hu – KRID: 146320182

A hiteles állapot folyamatos fenntartása érdekében az újrahitelesítést a hitelesség érvényének lejártá előtt legalább 60 nappal meg kell rendelni.

HE 26-2015-HB_211014



BUDAPEST FŐVÁROS
KORMÁNYHIVATALA

METROLÓGIAI ÉS MŰSZAKI FELÜGYELETI FŐOSZTÁLY

Ügyiratszám: BP/0103-AKU/00426-001/2021

Bizonyítványszám: AKU-0015/2021

Hivatkozási szám: K/14/2021

1/2 oldal

KALIBRÁLÁSI BIZONYÍTVÁNY

A kalibrálás tárgya:

Gyártó:

Típus:

Azonosító szám:

Műszaki adatok:

állapot:

Akusztikus kalibrátor

B&K

4231

2677498

lásd a mérőeszköz gépkönyvében
kalibrálható

Kalibrálásra bemutatta:

Név:

Cím:

Medio Tech Kft.

9700 Szombathely, Körömdi út 92.

A kalibrálás helye és ideje:

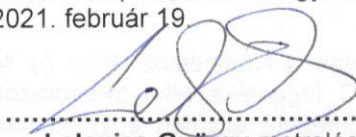
BFKH Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály

Mechanikai Mérések Osztály

1124 Budapest, Németvölgyi út 37-39.

2021. február 19.

A kalibrálást végezte:


Lelovics György metrológus

A kalibrálásnál alkalmazott etalonok és egyéb mérőeszközök:

	Megnevezése	Típusa	Gyártási száma	Bizonyítványának száma
1	Condenser Microphone	B&K 4134	950942	T20-1703/11
2	Distortion Meter	LDM-171	0090393	AKU 0075/2018
3	Multiméter	Keithley 2000	0822621	ELD-0056/2019
4	Digital Druckmesser	Dipton 3 663-A	7530-78	NYO-0012/2021
5	Kapacitív hő- és páratartalom-mérő	Testo 615	00350155	HOM-0238/2018, GAZ-0189/2018

A mérési eredmények a nemzeti (nemzetközi) etalonra visszavezetettek.

A kalibrálás módja:

A kalibrálást a KE AKU-1-2018 kalibrálási eljárás szerint végeztük.

A kalibrálás körülményei:

A méréseket laboratóriumi körülmények között, 22,8 °C környezeti hőmérsékleten, 29,4 % relatív páratartalom mellett, 100,05 kPa légköri nyomáson végeztük.

Mechanikai Mérések Osztály

A NAH által NAH-2-0342-2018 számon akkreditált kalibrálólaboratórium.

1124 Budapest, Németvölgyi út 37-39. – 1534 Budapest, Pf.: 919. – Telefon: +36 (1) 458-5563 – Fax: +36 (1) 458-5927

E-mail: mechanika@bfkh.gov.hu – Honlap: www.kormanyhivatal.hu, www.mkeh.gov.hu – KRID: 146320182



This certificate is consistent with Calibration and Measurement Capabilities (CMCs) that are included in Appendix C of the Mutual Recognition Arrangement (MRA) drawn up by the International Committee for Weights and Measures (CIPM). Under the MRA, all participating institutes recognize the validity of each other's calibration and measurement certificates for the quantities, ranges and measurement uncertainties specified in Appendix C (for details see <http://www.bipm.org>).

A bizonyítvány a BFKH MMFF írásbeli engedélye nélkül csak teljes formájában és terjedelmében másolható!

KE AKU-1-2018-KB_201202



Mérési eredmények:

Helyes érték	Mért érték	Kiterjesztett mérési bizonytalanság
Hangnyomásszint (101,3 kPa légköri nyomáson) (dB)		
94,0	93,92	0,06
114,0	113,97	0,06
Frekvencia (Hz)		
1000	999,98	0,06
Torzítás (%)		
< 3	0,41	0,03
	0,24	0,01

Mérési bizonytalanság:

A közölt kiterjesztett mérési bizonytalanság a standard bizonytalanságnak k kiterjesztési tényezővel szorzott értéke ($k = 2$), amely normális (Gauss) eloszlás feltételezésével közelítőleg 95 %-os fedési valószínűségnek felel meg.

A mérési bizonytalanság tartalmazza az etalonból, a kalibrálás módszeréből, a környezeti feltételekből, a kalibrált mérőeszközből stb. eredő részbizonytalanságokat.

A standard bizonytalanság meghatározása az EA-4/02M (Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration) kiadványnak megfelelően történt.

Bélyegzés:

A mérőeszközön **K086858** azonosító számú bélyeget helyeztünk el.

Megjegyzések:

Jelen bizonyítvány összhangban van a Nemzetközi Súly és Mértékügyi Bizottság (CIPM) Kölcsönös Elismerési Megegyezése (MRA) C függeléke által tartalmazott kalibrálási és mérési képességekkel (CMCs). Az MRA minden aláíró intézete elismeri egymás kalibrálási és mérési bizonyítványait a C függelék szerinti mennyiségfajtákra, azok értéktartományaival és mérési bizonytalanságaival (közelebbit lásd: <http://www.bipm.org>).

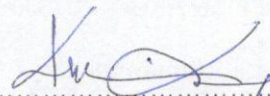
A kalibrálási bizonyítványban megadott értékek a mérőeszköznek a kalibrálás idejére és körülményeire jellemző adatai.

Az újra kalibrálás időpontját a felhasználó dönti el a mérőeszköz használatának és állapotának függvényében.

A bizonyítvány kiadható:

Budapest, 2021. február 19.




Kálóczi László
osztályvezető