



Környezeti zajterhelés VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

a

DERBY 2000 Gépjárműjavító Karbantartó Kft.

2011 Budakalász, 051/97 hrsz. alatti telephelyére vonatkozóan
zajvédelmi szempontú hatásterület meghatározásához

FONOR
Környezetvédelmi és Munkavédelmi Kft.
1141 Budapest, Vezér u. 106-108.



laboratóriumvezető

Budapest

2016. november 7.

Azonosítók

MEGRENDELŐ		VÁLLALKOZÓ	
Megrendelő neve:	[REDACTED]	Iktatószám:	2016/437
Megrendelés dátuma:	2016. október 11.	Munkaszám:	2016/20171

A mű egészének, vagy valamely azonosítható részének anyagi és nem anyagi formában történő bármilyen felhasználásához, és minden egyes felhasználáshoz a szerző, illetőleg jogutódja engedélye szükséges. Ilyen módon és a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény alapján a szerző, mint a személyhez fűződő jogok, illetve a FONOR Kft., mint a vagyoni jogok jogosultja, írásos hozzájárulásával lehet csak a jelen művet – a szerző nevének és ebbéli minőségének feltüntetése mellett – nyilvánosságra hozni, a mű egységét érintő bármilyen beavatkozást végezni. Továbbá és különösen a művet többszörözni, terjeszteni, nyilvánosan előadni, nyilvánosságához közvetíteni sugárzással vagy másként, sugárzott műnek az eredetihez képest más szervezet közbeiktatásával a nyilvánosságához továbbközvetíteni, át-dolgozni, kiállítani. A szerzői jog fenti és egyéb módú megsértésének jogkövetkezményeit, a szerzőt és jogutódát illető jogvédelmi eszközöket a hivatkozott jogszabály XIII. fejezete tartalmazza.

CÍM 1141 Budapest, Vezér u. 106-108.

TELEFON/FAX 06 1 403 3372

TELEFON 06 1 402 0864

WEB www.fonor.hu

BANKSZÁMLA MKB 10300002-20252247-77083285

ADÓSZÁM 12324309-2-42

CÉGJEGYZEK 01-09-666068

E-MAIL fonor@fonor.hu



Tartalomjegyzék

1. A vizsgálatot végző szervezet.....	3
2. A vizsgálatot végző személyek.....	3
3. A jegyzőkönyvet készítette	3
4. Megrendelő	3
5. A vizsgálatok célja	3
6. A vizsgálatok helye és időpontja.....	4
7. A vizsgálatok során alkalmazott műszerek	4
8. A helyszín leírása és a zajforrások meghatározása	5
9. A környezeti zaj mérési módszere	6
10. A mérési bizonytalanság becslése és figyelembevétele.....	8
11. Mérőpontok ismertetése	10
12. A vizsgálati eredmények.....	11
Mellékletek.....	12



1. A vizsgálatot végző szervezet

FONOR Környezetvédelmi és Munkavédelmi Kft.

A NAT által NAT-1-1107/2014 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

1141 Budapest, Vezér u. 106-108.

2. A vizsgálatot végző személyek

██████████, vizsgáló munkatárs

██████████, vizsgáló munkatárs

3. A jegyzőkönyvet készítette

██████████, vizsgáló munkatárs

4. Megrendelő

DERBY 2000 Gépjárműjavító Karbantartó Kft.

2011 Budakalász, Holló utca 43.

A megrendelő képviselője: ██████████

A vizsgálat során jelen volt: ██████████

5. A vizsgálatok célja

A **DERBY 2000 Kft.** által üzemeltetett létesítmény környezeti zajterhelésének meghatározása, illetve a mérési eredmények értékelése az alábbi szabványok és rendeletek vonatkozó előírásai alapján:

- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet (a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól)
- 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet (a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról)
- 27/2008 (XII. 3.) KvVM – EüM együttes rendelet (a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról)
- MSZ 18150-1:1998 szabvány (A környezeti zaj vizsgálata és értékelése)
- MSZ ISO 1996:2009 szabványsorozat (Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése)

6. A vizsgálatok helye és időpontja

A vizsgálatokat a 2011 Budakalász, 051/97 hrsz. alatti telephely környezetében rögzített mérési pontokon végeztük az alábbi időpontban:

Vizsgálatok időpontja	Szélsebesség (m/s)	Hőmérséklet (°C)	Páratartalom (%)	Felhőzet fedettsége*
2016. október 28. 11 ⁰⁰ –13 ⁰⁰	1,1	6	80	2/8

* a felhőzet fedettsége az MSZ ISO 1996-2:2009 szabványnak megfelelően

A vizsgálatok során derült, szélcsendes, csapadékmentes idő volt. Az előírt határértéket (5 m/s sebességet) meghaladó levegőmozgást nem tapasztaltunk, ennek megfelelően az időjárási viszonyok érdemben nem befolyásolták a mérési eredményeket.

7. A vizsgálatok során alkalmazott műszerek

A környezeti zajterhelés vizsgálatát a Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatal által hitelesített integráló zajszintmérő műszerrel végeztük. Az alkalmazott mérőműszer megfelel az MSZ EN 61672-1:2014 szabvány szerinti **1. pontossági osztályú mérőeszköz** előírásainak.

Az alkalmazott zajszintmérő műszert a vizsgálatok előtt és után **Brüel-Kjær 4231 típusú akusztikus kalibrátorral** ellenőriztük.

A meteorológiai paraméterek, illetve a légállapot vizsgálatát a KVALIFIK Kft. akkreditált kalibrálólaboratóriuma által kalibrált **Testo 435-4** típusú többfunkciós légállapot mérő műszerrel, valamint a szükséges többfunkciós mérőfejjel végeztük.

Az alkalmazott mérőrendszert részletesen az alábbi táblázat ismerteti:

Műszer			Hitelesítés/kalibrálás	
megnevezése	típusa	gyári száma	száma	érvényessége
Integráló zajszintmérő	Brüel-Kjær 2250	2619807	M1207708 (MKEH)*	2018.01.21.
Kondenzátor mikrofon	Brüel-Kjær 4189	2616526		
Akusztikus kalibrátor	Brüel-Kjær 4231	2677442	K085897 (MKEH)	2018.03.02.
Többfunkciós légállapot mérő	Testo 435-4	01317769/701	H58167, R07870, D00927 (KVALIFIK)	2017.03.12.
Többfunkciós mérőfej	Testo 0635.1535	10230788/102		

* a mérőműszer hitelesítési bizonyítványának másolatát a melléklet tartalmazza

8. A helyszín leírása és a zajforrások meghatározása

A DERBY 2000 Gépjárműjavító Karbantartó Kft. telephelye a 2011 Budakalász, 051/97 hrsz. alatti telken található. Az üzemeltető útburkolat bontásából származó törmelék (beton, téglá, bitumen stb.) újrahasznosítását végzi daráló technológiával. Az újrahasznosító tevékenység főként az útépitési munkálatok helyszínén történik, a telephelyet az üzemeltető elmondása szerint csak eseti jelleggel, főként a téli időszakban használja. Kérésére a zajforrások üzemidejét a legrosszabb forgatókönyvnek megfelelő nappali 8 órás időszakra határoztuk meg. A zajvizsgálat időtartama alatt a telephely összes zajforrása a rendszeres üzemállapotának megfelelően működött. A telephely csak nappali időszakban üzemel, reggel 8:00 és délután 16:00 között.

A vizsgált telephely *Budakalász Város Önkormányzat Képviselő-Testületének 8/2016. (IV.29.) Önkormányzati rendelete szerint (HÉSZ) MGY jelzésű Gyümölcsös mezőgazdasági területen* helyezkedik el. **Északi** irányban *MK jelzésű Kertes mezőgazdasági terület*, majd azon túl *EV2 Védett erdőterület* található. **Keleti és délkeleti** irányokban szintén *MK Kertes mezőgazdasági területek*, majd azokon túl ugyanezekben az irányokban *LKe jelzésű Kertvárosias lakóterületek* találhatóak. Szintén keleti irányban fekszenek a telephelyhez legközelebb eső védendő lakóépületek a Holló utcában, attól mintegy 140 - 160 méter távolságra. Az épületek délnyugati homlokzatai néznek a zajforrások irányába. **Déli és nyugati** irányokban *MK jelzésű Kertes mezőgazdasági területek* helyezkednek el.

A környező utcák döntő többsége burkolatlan földút, a legközelebbi aszfaltozott közút a Holló utca. Itt a lakóterületen főként egy-két szintes családi házak állnak, a környező mezőgazdasági területeken is néhol lakóépület fedezhető fel, de leginkább nyaralók és a kertekhez tartozó kiszolgáló épületek kerültek kiépítésre. A terület alapzaja kisvárosias, a vizsgált zajforrásokon kívül sem üzemi, sem pedig jelentős közúti zaj nem észlelhető.

A zajforrások leírása

A zajforrás		Működési időtartam műszakonként	A zajkibocsátás jellege	Működési hely Megjegyzés
jele	megnevezése			
1.	Montabert 501 daráló	8 óra	Szakaszosan változó	Telephelyen belül
2.	Samsung SE 201 forgókotró	8 óra	Szakaszos	Telephelyen belül

9. A környezeti zaj mérési módszere

A környezeti zajterhelés vizsgálatát az MSZ 18150-1:1998 *szabvány* (A környezeti zaj vizsgálata és értékelése) alapján végeztük. A szabvány előírásainak megfelelően a mérési pontokon $L_{Aeq,mért}$ **egyenértékű A-hangnyomásszintet** határoztunk meg méréssel a 7. fejezetben ismertetett műszerekkel, valamint meghatároztuk a zaj L_{AImax} impulzusos és L_{ASmax} lassú időállandóval mért legnagyobb A-hangnyomásszintjét is, illetve a zaj tercsávós hangnyomásszintjeit is. A zajjellemzők mérésénél arra kell törekedni, hogy a vizsgált forrás zaja mellett más zaj ne befolyásolja a mérési eredményt, ennek megfelelően a méréseket a háttérzaj szüneteiben végeztük.

A vizsgálati időt, a vonatkoztatási időt, valamint a mérési időt az MSZ ISO 1996-2:1995 *szabvány* (Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése) 5.4. szakasza szerint választottuk meg. A **megítélési idő** az MSZ 18150-1:1998 *szabvány* 5.2. szakasza szerint:

- **nappal:** a legnagyobb megítélési szintet adó folyamatos **8 óra** (28800 s)
- **éjjel:** a legnagyobb megítélési szintet adó folyamatos **fél óra** (1800 s)

Az **alpszaj** mérését az MSZ 18150-1:1998 *szabvány* 4.1.8. szakasza értelmében, a mérési pontokon, a vizsgált zajforrások kiiktatása után, a környezeti háttérzaj szüneteiben kell elvégezni, vagy olyan időszakban kell mérni, amikor a zajforrás nem működik. Ha a vizsgált zajforrás nem iktatható ki, az alpszaj mérését olyan helyen kell elvégezni, ahol a vizsgált zajforrás zaja nem észlelhető, és az alpszaj feltételezhetően azonos a mérési ponton fellépő alpszajjal. Az alpszaj mérése során az L_{Aa} legkisebb A-hangnyomásszintet kell mérni a műszer lassú (S) időállandójával.

Az $L_{Aeq,mért}$ egyenértékű A-hangnyomásszintből a vizsgált zaj L_{Aeq} egyenértékű A-hangnyomásszintjét az MSZ 18150-1:1998 *szabvány* 4.5. szakasza értelmében az alábbi képlet szerint határozzuk meg:

$$L_{Aeq} = L_{Aeq,mért} + K_a + K_b$$

ahol:

- K_a alpszaj-korrektció a szabvány 4.5.2 szakasza szerint [dB]
 K_b berendezetlen helyiség miatti korrekció a szabvány 4.5.4 szakasza szerint [dB]
esetünkben $K_b = 0$ dB

Az L_{AM} **megítelési szintet** a szóban forgó szabvány 4.6. szakasza értelmében az alábbiak szerint határozzuk meg:

$$L_{AM} = L_{Aeq} + K_{imp} + K_{ton}$$

ahol:

- L_{AM} a korrekciókkal számított megítelési A-hangnyomásszint [dB]
- L_{Aeq} a vizsgált zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje a vonatkoztatási időre [dB]
- K_{imp} impulzusos zajra vonatkozó korrekció a szabvány M1. melléklete szerint [dB]
- K_{ton} keskenysávú jelleg miatti korrekció a szabvány M2. melléklete szerint [dB]

Amennyiben szükséges, a **háttérterhelés** L_{AH} szintjét az a) vagy b) bekezdés szerint kell meghatározni:

- a) Ha a kijelölt mérési pontokon más zajforrás vagy zajforrások hatása is észlelhető, a háttérterhelés értéke megegyezik ezen n darab zajforrástól származó, együttes zajterhelés fentiek szerint meghatározott L_{AM} megítelési szintjével.
- b) Ha a kijelölt mérési pontokon más zajforrás hatása nem észlelhető, akkor a háttérterhelés a mért L_{A95} 95 %-os A-hangnyomásszint, mely meghatározható a teljes megítelési időben folyamatos méréssel vagy több, rövidebb idejű méréssel, az MSZ 18150-1:1998 szabvány M3. melléklete szerint.

A vizsgált zaj valamennyi megítelési ponton, szubjektív megítelés szerint sem impulzusos jellegű sem tisztahangú összetevőket nem tartalmazott. A vizsgálatok során a nem a vizsgált üzemi tevékenységtől és zajforrásoktól származó, illetve a ki nem küszöbölhető zajokat számításba vettük.

10. A mérési bizonytalanság becslése és figyelembevétele

A mérési bizonytalanság a vizsgálat eredményéhez társított paraméter, amely a mérendő mennyiségnek megalapozottan tulajdonítható értékek szórását jellemzi. A mérési bizonytalanság nem egy mérés eredményére, hanem a teljes vizsgálati eljárás eredményére vonatkozik.

A mérési bizonytalanság becsléséhez az ISO/IEC Guide 98-3:2008 *Útmutató a mérési bizonytalanság kifejezéséhez (GUM: 1995)* kiadvány ad útmutatást. A mérési bizonytalanság az alábbi tényezőkből adódik:

- a) mérőrendszer pontossága (t)
- b) működési körülmények és környezeti feltételek (u)
 - üzemeltetési feltételek
 - a vizsgált zaj jellege
- c) környezeti feltételek (a hang terjedési feltételei) (v)
 - időjárási viszonyok
 - felszíni viszonyok
 - forrástól való távolság
 - a mérési pont kiválasztása
- d) maradék hang (w)

A mérési bizonytalanság az alábbi táblázat szerint becsülhető:

Sztenderd bizonytalanság				Kombinált sztenderd bizonytalanság	Bővített mérési bizonytalanság
a) Mérőeszközök pontossága	b) Működési körülmények	c) Környezeti feltételek	d) Maradék hang		
t (dB)	u (dB)	v (dB)	w (dB)	$\sigma = \sqrt{t^2 + u^2 + v^2 + w^2}$	$U = 2 \cdot \sigma$
<p>t értéke az MSZ EN 61672-1:2014 szabvány szerinti hangszintmérők és az MSZ EN 60942:2004 szabvány szerinti akusztikus kalibrátorok mérendő paraméterre dokumentált összes bizonytalansága</p> <p>u a GUM 4.2. pontja szerinti <i>A típusú eljárással</i>, egyazon mérési módszerrel, mérőeszközökkel, vizsgáló személyvel, változatlan körülmények és feltételek mellett megismételt legalább három, de inkább öt mérés végzésével előállított sztenderd bizonytalanság</p> <p>v értéke változik a mérési távolsággal és az adott időjárási viszonyokkal, így az egyszerűsített időjárási ablakot használó módszer alkalmazásával határozható meg, rövidtávú méréseknél alacsonyak a felszíni viszonyok eltérései, ám hosszú távú méréseknél ezek az eltérések nagyban hozzájárulhatnak a mérési bizonytalansághoz</p> <p>w értéke a mért összes hangnyomásszint és a maradék hang közti különbség függvényében változik</p>					

a) Mérőeszközök pontossága miatti bizonytalanság

Az alkalmazott mérőrendszer (beleértve a mikrofont, a szélvédőt, kábeleket és felvevőket) megfelel az MSZ EN 61672-1:2014 *szabvány* szerinti **1. pontossági osztályú mérőeszköz** előírásainak.

b) Működési körülmények miatti bizonytalanság

A mérési bizonytalanság annak a tartománynak határaival adható meg, amely tartományba a mérési adatok 80% valószínűséggel esnek (L_{10} és L_{90} közé). Mivel a szórás értékét nem ismerjük, a mérési bizonytalanság számításánál a mérési eredményekből adódó s tapasztalati szórást és az n minta-számhoz tartozó $t = t_{n-1}$ *Student tényezőt* használjuk.

A mérések lebonyolításánál – amennyiben a mérési eredmény a határérték közelében $+2 \dots -3$ dB tartományon belül helyezkedik el – a mérési bizonytalanság figyelembevétele ismételt mérésekkel történik. Az ismételt mérések száma: $n = 5$. Amennyiben az első három mérés eredményei 1 dB-nél nem nagyobb mértékben térnek el egymástól, a megbízhatósági tartomány határainak számításától eltekintünk, és a mérési eredményt átlagolással, az alábbi összefüggéssel határozzuk meg:

$$L_k = 10 \cdot \lg \left[\frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_i} \right] \text{ dB}$$

Az első három mérés eredményeinek 1 dB-nél nagyobb eltérése esetén az öt mérési eredményből kiszámított megbízhatósági tartomány határokat is közöljük.

c) Környezeti feltételek miatti bizonytalanság

Az időjárási viszonyoknak reprezentálniuk kell a vizsgált hangexpozíciós helyzetet. A földfelszínnek hótól, jégtől mentesnek kell lennie, ne legyen fagyott állapotú, vagy túlzottan vizes (kivéve, ha ilyen körülményeket akarunk vizsgálni). A hangnyomásszintek az időjárási viszonyok függvényében változhatnak, ezért az időjárási viszonyokat a mérés alatt folyamatosan vizsgáltuk, a meteorológiai paramétereket rögzítettük az eljárás során. Az időjárás okozta mérési bizonytalanság meghatározásával kapcsolatos részletes előírásokat az MSZ ISO 1996-2:2009 *szabvány* A Függeléke tartalmazza.

d) Maradék hang miatti bizonytalanság

A maradék hang értelmezése az MSZ 18150-1:1998 *szabvány* 1.3. pontja szerint, vizsgálata és meghatározása a szabvány 4.1.8. szakasza szerint, a korrekció számítása a szabvány 4.5.2 szakasza szerint.

11. Mérőpontok ismertetése

A mérési pont				
jele	helye	távolsága* (m)	magassága (m)	jel- lege
ZK1	A telephelyen belül	6	1,5	ZK
ZK2	A telephely keleti telekhatárán	15	1,5	ZK
ZK3	A telephely délkeleti telekhatárán	26	1,5	ZK
ZK4	A telephely délnyugati telekhatárán	24	1,5	ZK
ZK5	A telephely nyugati telekhatárán	12	1,5	ZK
ZK6	A telephely északi telekhatárán	43	1,5	ZK
ZT1	2011 Budakalász, 2892 hrsz. alatt álló lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m-rel	144	1,5	ZT
ZT2	2011 Budakalász, 2895 hrsz. alatt álló lakóépület (Holló utca 33.) védendő homlokzata előtt 2 m-rel	146	1,5	ZT
ZT3	2011 Budakalász, 2896 hrsz. alatt álló lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m-rel	150	1,5	ZT

ZT zajterhelési (megítélési) pont

ZK zajkibocsátási pont

* a mérési pont és a vizsgált zajforrás távolsága

A helyszínrajzon feltüntetett számok megfelelnek a táblázatban közölt mérőpontok jeleinek.

12. A vizsgálati eredmények

A mérési pont jele	A zaj jellege	Mért egyenértékű A-hangnyomásszint		Alapzaj		A zaj impulzus jellege		A zaj keskenysávú jellege		L _{AH} (dB)	L _{AK} (dB)	L _{AM} (dB)
		L _{Aeq, mért} (dB)	t (h)	L _{Aa} (dB)	K _a (dB)	L _{AImax} -L _{ASmax} (dB)	K _{imp} (dB)	ΔL _{terc} (dB)	K _{ton} (dB)			
ZK1	Változó	82,5	8	38,0	0,0	-	0,0	-	0,0		83	
ZK2	Változó	78,8	8	38,0	0,0	-	0,0	-	0,0		79	
ZK3	Változó	69,0	8	38,0	0,0	-	0,0	-	0,0		69	
ZK4	Változó	68,6	8	38,0	0,0	-	0,0	-	0,0		69	
ZK5	Változó	72,4	8	38,0	0,0	-	0,0	-	0,0		72	
ZK6	Változó	62,8	8	38,0	0,0	-	0,0	-	0,0		63	
ZT1	Változó	44,7	8	38,0	-1,1	-	0,0	-	0,0	39		44
ZT2	Változó	43,0	8	38,0	-1,7	-	0,0	-	0,0	39		41
ZT3	Változó	45,5	8	38,0	-0,9	-	0,0	-	0,0	39		45

L_{Aeq, mért} egyenértékű A-hangnyomásszint

t hatóidő

L_{Aa} alapzaj

K_a alapzaj-korrekción

L_{AImax} impulzusos időállandóval mért legnagyobb A-hangnyomásszint

L_{ASmax} lassú időállandóval mért legnagyobb A-hangnyomásszint

K_{imp} impulzuskorrekción

ΔL_{terc} terc-hangnyomásszintek közötti különbség

K_{ton} keskenysávú korrekción

L_{AH} háttérterhelés

L_{AK} zajkibocsátás

L_{AM} zajterhelés

* alapzajtól függetlenül nem határozható meg

Budapest, 2016. november 7.

FONOR
Környezetvédelmi és Munkavédelmi Kft.
1144 Budapest, Vezér u. 106-108.

██████████
██████████
vizsgáló munkatárs



Munkavédelmi vizsgálatok		Környezetvédelmi vizsgálatok	
Időpont	Állapot	Időpont	Állapot
2016.09.01	OK	2016.09.01	OK
2016.09.02	OK	2016.09.02	OK
2016.09.03	OK	2016.09.03	OK
2016.09.04	OK	2016.09.04	OK
2016.09.05	OK	2016.09.05	OK
2016.09.06	OK	2016.09.06	OK
2016.09.07	OK	2016.09.07	OK
2016.09.08	OK	2016.09.08	OK
2016.09.09	OK	2016.09.09	OK
2016.09.10	OK	2016.09.10	OK
2016.09.11	OK	2016.09.11	OK
2016.09.12	OK	2016.09.12	OK
2016.09.13	OK	2016.09.13	OK
2016.09.14	OK	2016.09.14	OK
2016.09.15	OK	2016.09.15	OK
2016.09.16	OK	2016.09.16	OK
2016.09.17	OK	2016.09.17	OK
2016.09.18	OK	2016.09.18	OK
2016.09.19	OK	2016.09.19	OK
2016.09.20	OK	2016.09.20	OK
2016.09.21	OK	2016.09.21	OK
2016.09.22	OK	2016.09.22	OK
2016.09.23	OK	2016.09.23	OK
2016.09.24	OK	2016.09.24	OK
2016.09.25	OK	2016.09.25	OK
2016.09.26	OK	2016.09.26	OK
2016.09.27	OK	2016.09.27	OK
2016.09.28	OK	2016.09.28	OK
2016.09.29	OK	2016.09.29	OK
2016.09.30	OK	2016.09.30	OK

MELLÉKLETEK

Helyszínrajz





Magyar Kereskedelmi Engedélyezési
Hivatal

Metrológiai Hatóság

1124 BUDAPEST, NÉMETVÖLGYI ÚT 37-39.

1535 Budapest, Pf. 919.

Telefon: 458-5873, Telefax: 458-5893

e-mail: mkch@mkch.hu

Ügyiratszám: MKEH-MII/05701-001/2015/AKU

Hivatkozási szám: -

Ügyintéző: [REDACTED]

1/1 oldal

HITELESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY

Az 1991. évi XLV. törvény 7. és 10. §-a alapján, a 127/1991. (X. 9.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 18. pontjára figyelemmel, az alábbi kötelező hitelesítésű használati mérőeszköz hitelesítését elvégeztem, és a 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján a hitelesítési bizonyítványt kiadom.

A hitelesítés tárgya: Integráló zajsztintmérő
gyártó: B&K
típus: 2250
gyártási szám: 2619807

Hitelesítésre bemutatta: FONOR Kft.
1141 Budapest, Vezér u. 106-108.

A hitelesítés helye és ideje: MAGYAR KERESKEDELMI ENGEDÉLYEZÉSI HIVATAL
Metrológiai Hatóság Mechanikai Mérések Osztály
Budapest, 2016.01.07.

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 M1207708 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 2018.01.21-ig használható hiteles mérésre.

A hatáskörömet és illetékességemet a 320/2010. (XII. 27.) Korm. rendelet 11. § (2) bekezdése és 2. melléklete állapítja meg.

Az ügyfél a hitelesítésnek a 78/1997. (XII. 30.) IKIM rendelet szerinti igazgatási szolgáltatási díját az ott előírt módon előre befizette és viseli.

Budapest, 2016.01.07.

P.H.

333.

[REDACTED]
metrológus

SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

Jelen szakértői vélemény az **DERBY 2000 Gépjárműjavító Karbantartó Kft.** 2011 Budakalász, 051/97 hrsz. alatti telephelyének környezeti zajterhelés vizsgálatára és zajvédelmi szempontú hatásterületének kijelölésére vonatkozó 2016/20171 munkaszámú vizsgálati jegyzőkönyv alapján készült és kizárólag azzal együtt használható fel.

1. A szakvéleményt készítette

██████████ szakértő

Mérnöki Kamarai nyilvántartási szám: ██████████

Bejegyezve a Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara 601/2014 számú határozata által zaj- és rezgésvédelem szakterületen (SZKV-1.4).

2. Területi besorolás és a vonatkozó határértékek

Az üzemi létesítményektől származó zaj terhelési határértékeit a 27/2008 (XII. 3.) KvVM – EüM együttes rendelet szabályozza. A vizsgált telephely környezetében, attól keleti és délkeleti irányokban védendő létesítmények helyezkednek el*, amelyek területe a 27/2008 (XII. 3.) KvVM – EüM együttes rendelet 1. számú melléklete 2. sora szerinti **Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű)** kategóriába tartoznak. Ennek megfelelően ezeken a területeken a megengedett egyenértékű A-hangnyomásszint **nappal 50 dB, éjjel 40 dB.**

A telephelyen munkavégzés **csak nappal** történik, reggel 8⁰⁰ és délután 16⁰⁰ óra közötti időszakban.

* A telephelyet környező MK jelzésű *Kertes mezőgazdasági területeken* lakóépületeknek tűnő építményeket is felfedeztünk, amelyeket nem soroltunk be a védendő objektumok közé. Ennek oka, hogy a hatályos *Budakalász Város Helyi Építési Szabályzatának (Budakalász Város Önkormányzat Képviselő-Testületének 8/2016. (IV.29.) Önkormányzati rendelete)* 72. §-nak 4/ea pontja szerint MK jelzésű területen „**Lakóépület még kivételesen sem létesíthető. Meglévő épület nem alakítható át tartós, életvítelszerű ottholrás céljára**”.

3. A létesítmény hatásterületének meghatározása

A vonatkozó 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 1. § (1) bekezdése alapján az üzemi és szabadidős zajforrás zajkibocsátási határértékét a zajforrás hatásterületére kell meghatározni. A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése alapján **a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal**, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

- 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték,
- egyenlő a háttérterheléssel, ha a háttérterhelés kisebb a zajterhelési határértéknél, de ez az eltérés nem nagyobb, mint 10 dB,
- egyenlő a zajterhelési határértékkel, ha a háttérterhelés nagyobb, mint a határérték,
- zajtól nem védendő környezetben - gazdasági területek kivételével - egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel,
- gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00-22:00) 55 dB, éjjel (6:00-22:00) 45 dB.

Nappal

A vizsgált telephely környezete			Mérési pont jellege	L _{TH} (dB)	L _{AH} (dB)	Hatásterület határa (dB)
Íránya	Területi besorolása	Védendő				
É	Kertes mezőgazdasági terület (MK)	-	ZK	55	39	55 ¹
É	Védett erdőterület (EV2)	-	ZK	45	39	45 ³
K	Kertes mezőgazdasági terület (MK)	-	ZK	55	39	55 ¹
K	Kertvárosias lakóterületek (LKe)	lakóépületek	ZT	50	39	40 ²
DK	Kertes mezőgazdasági terület (MK)	-	ZK	55	39	55 ¹
DK	Kertvárosias lakóterületek (LKe)	lakóépületek	ZT	50	39	40 ²
D	Kertes mezőgazdasági terület (MK)	-	ZK	55	39	55 ¹
Ny	Gyümölcsös mezőgazdasági terület (MGY)	-	ZK	55	39	55 ¹
Ny	Kertes mezőgazdasági terület (MK)	-	ZK	55	39	55 ¹

¹ a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése e) pontja alapján

² a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése a) pontja alapján

³ a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése d) pontja alapján

A vizsgált üzemi létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületén található védendő létesítmények az alábbiak:

Ingatlan helyrajzi száma	Közterület elnevezése	Házzszám	A terület építési övezeti besorolása	A védendő épület építményjegyzék szerinti besorolása
Keleti irányban Kertvárosias lakóterületen				
2891 - 2901	Holló utca	19 - 43.	Lke-Sz-4	1110
Keleti irányban Kertvárosias lakóterületen				
313 - 315, 317 - 323	Holló utca	20 - 46.	Lke-Sz-7	1110
Délkeleti irányban Kertvárosias lakóterületen				
2902, 2903, 2925			Lke-O-4	1110

4. A vizsgálati eredmények értékelése

Nappal

Mérőpont jele	L _{AM} (dB)	L _{TH} (dB)	Túllépés mértéke (dB)	Értékelés
ZT1	44	50	0	Megfelel
ZT2	41	50	0	Megfelel
ZT3	45	50	0	Megfelel

A legnagyobb túllépés mértékszám:

$$T = 0 \text{ dB}$$



5. Szakértői vélemény

A vizsgálati eredmények alapján megállapítható, hogy a **DERBY 2000 Gépjárműjavító Karbantartó Kft.** telephelyének (2011 Budakalász, 051/97 hrsz.) környezeti zajterhelése és zajkibocsátása **minden megítélési ponton** az előírt zajterhelési és zajkibocsátási határérték alatt marad, tehát **megfelelő**.

Budapest, 2016. november 7.

FONOR
Környezetvédelmi és Munkavédelmi Kft.
1141 Budapest, Vezér u. 106-108



szakértő

A zajvédelmi szempontú hatásterület határa

