

# Hiánypótlás

Feladó:	Dr. Szabó Attila ügyvezető
Címzett:	Heves Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
Ügyiratszám:	<b>HE/KVO/02489-15/2023</b> <b>HE/KVO/02489-19/2023</b>
Ügyintéző:	Kis Andrea
Küldési mód:	e-Papír
Iktatási szám:	GEON KL-3095/2024
TÁRGY:	Colas Északkő Kft. Gyöngyössolymos, Kis-hegyi riolitbánya teljeskörű környezetvédelmi felülvizsgálatának hiánypótlása



**GEON system Kft.**  
3529 Miskolc, Knézich K. 12/A.  
4/1.  
tel: +36-1-700-4001  
tel: +36-46-200-120

e-mail:  
info@geonsystem.hu  
attila.szabo@geonsystem.hu

[www.geonsystem.hu](http://www.geonsystem.hu)

Tisztelt Hatóság!

A **HE/KVO/02489-15/2023. ikt. sz.** hiánypótlásukra a következő válaszokat adjuk:

- 1. Ismertesse a vizsgált tevékenységgel érintett ingatlan és a környezetében lévő ingatlanok, valamint a legközelebbi zajtól védendő terület településrendezési terv szerinti besorolását.*

A rendezési terv a vizsgált területen a következő övezeteket jelöli ki:



Cégjegyzékszám:  
05-09-012655

Adószám: 13605045-2-05



1. ábra: Külterület rendezési terve

Má-I		Döntően mezőgazdasági hasznosítású övezet (intenzív használat)	Gsp		Ipari, gazdasági övezet
Má-E		Döntően mezőgazdasági hasznosítású övezet (extenzív használat)	Gksz		Kereskedelmi, gazdasági, szolgáltató övezet
Má-Ex		Döntően mezőgazdasági hasznosítású övezet majorlétesítési tilalommal (extenzív használat)	Kla		Különleges övezet, "Lajosháza"
Mk		Kertség övezet (szőlő, gyümölcsös)	Kt		Különleges övezet, temető
Mkx		Kertség övezet (szőlő, gyümölcsös) majorlétesítési tilalommal	Kc		Különleges övezet, kemping
Ksp		Különleges övezet, sportpálya	KÖk		Kötőtpályás (vasúti) közlekedési terület
Kh		Különleges övezet, hulladékudvar	Ev		Védelmi célú erdőövezet
Kb		Különleges övezet, köbánya	Eg		Gazdasági célú erdőövezet
KÖu-2		Közüti közlekedési terület (országos főút)	V-1		Vizgazdálkodási övezet (patak, vízfolyás)
KÖu-3		Közüti közlekedési terület (országos mellékút)	V-2		Vizgazdálkodási övezet (tó, tározó)
			V-3		Vizgazdálkodási övezet (vízmű)





2. Ismertesse a zajforrások üzemidejét.

A zajforrások üzemideje megegyezik a telephely nyitvatartási idejével, amely:  
Hétfő- péntek: 7:00-16:00, szombat-vasárnap- zárva.

3. Az Országos Közúti Adatbank 2022. évi forgalomszámlálási adatai alapján adja meg a szállítási útvonalak forgalmi adatait. A dokumentációban fel kell tüntetni a számlálóállás kódját is. A forgalmi adatok alapján számítással vizsgálja, hogy a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet] 7. § szerinti közvetett hatásterület megállapítható-e

A beadott dokumentáció 36. és 60. oldalán is szerepel a számlálóállomás kódja, amely 1098.

A szállítási forgalom a fentiekben ismertetett útvonalon maximum 1 fordulót, azaz 2 járművet jelent naponta, ami órára lebontva ~0,22 jármű.

Forgalmi adatok	teher gk. átlag
NF [j/nap]	2
ÁNF [E/nap]	5
MOF [j/h]	0,24

2. táblázat: Bánya forgalmi adatai

**NF (napi forgalom):** bánya napi tehergépjármű forgalma  
**MOF (mértékadó óra forgalom):** az átlagos napi forgalom 12 %-a,  $MOF = 0,12 \times \text{ÁNF}$   
**ÁNF (átlagos napi forgalom):**  $\text{ÁNF} = \text{szgk} + 2,5 \times (\text{tgk}) + 2,5 \times (\text{busz}) + 0,8 \times (\text{mkp})$

24. sz. másodrendű főút 1+842 – 15+205 km szelvényei között 2022-ben mért forgalmi adatait a Magyar Közút Zrt. honlapjáról (<http://internet.kozut.hu>) töltöttük le. A vizsgált út forgalmi adatait az alábbi táblázatok tartalmazzák.

A táblázatokban szereplő kódok és rövidítések jelentése:

- számlálóállomás fekvése: L – Lakott
- számláló állomás típusa: M1 – kézi üzemeltetésű mellékállomás (elsőrendű)
- számláló állomás jellege:
  - ♦ jelleg 1: f – Üdülő jelleg erős hétvégi forgalommal
  - ♦ jelleg 2: 2 – Átlagos napi forgalomlefordulás. Többségében főutak és külterületi szakaszok.

A fejlécben szereplő rövidítések jelentése:

j – jármű  
E – egységjármű

út száma	szelvény [km]	határszelvény [km]		hossza [km]	fekvése	jellege	típusa	számlálóállomás kódja
24	7+600	1+859	15+205	13,321	L	F3	M1+J	1098

3. táblázat: Vizsgált számlálóállomás adatai

számlálóállomás kódja	összes motoros forgalom		nehéz motoros forgalom		összes tehergépkocsi	személy- gépkocsi	kisteher- gépkocsi	autóbusz		tehergépkocsi					motor- kerékpár	lassú jármű
								egyes	csuklós	közep. nehéz	nehéz	pótkocsi	nyerges	speciális		
	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]
1098	3155	3425	3130	3418	269	551	167	2229	555	140	0	38	33	1	95	0

4. táblázat: Vizsgált út forgalmi adatai

Egységjármű szorzók:

No.	Járműtípus	Számlálóállomás fekvése	
		K (külső terület)	L (lakott terület)
1.	Személygépkocsi	1	1
2.	Kisteher – gépkocsi	1	1
3.	Egyes autóbuszok	2,5	1,8
4.	Csuklós autóbuszok	2,5	2,5
5.	Közepesen nehéz tehergépkocsi	2,5	1,4
6.	Nehéz tehergépkocsi	2,5	1,8
7.	Pótkocsis tehergépkocsi	2,5	2,5
8.	Nyerges szerelvény	2,5	2,5
9.	Speciális nehézjármű	2,5	2,5
10.	Motorkerékpár + segédmotoros kerékpár	0,8	0,7
11.	Kerékpár	0,3	0,3
12.	Lassú járművek	2,5	2,5

5. táblázat: Egységjármű szorzók

A vizsgált útszakaszok forgalomszámlálási adatai már tartalmazzák a 2022. évben a bányából értékesített nyersanyag kiszállítását.

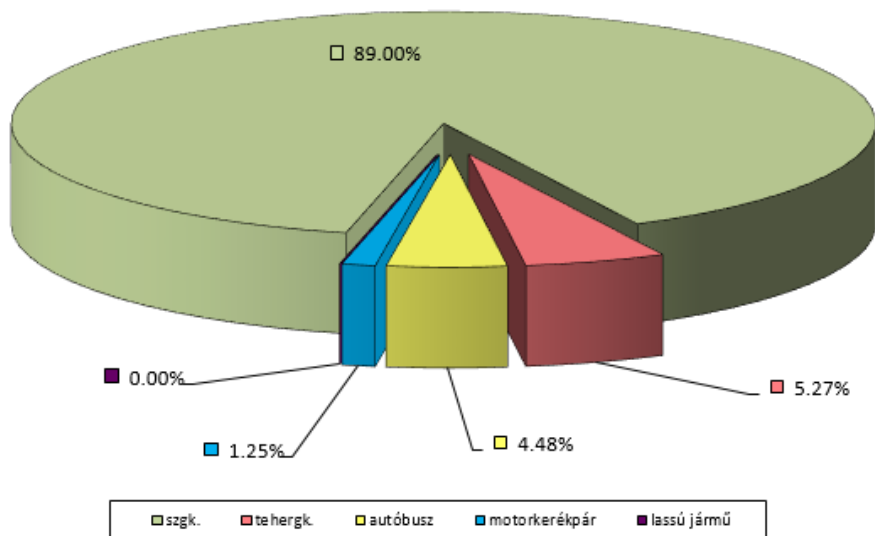
Ahhoz, hogy a bánya termék kiszállításainak hatásait vizsgálni tudjuk, a forgalomszámlálási adatokból kivontuk a ténylegesen értékesített kőzet kiszállításához kapcsolódó napi 1 forduló (2 elhaladás) forgalmát. Ez jelenti a bányából történő kiszállítás nélküli forgalmat (átlagos alapforgalom), míg az eredeti forgalomszámlálási adatok pedig a növelt forgalmat.

**A 24. számú másodrendű főút forgalmi adatai (alapforgalom):**

	Összesen	szgk.	tehergk.	autóbusz	motorkerékpár
%	100%	89.00%	5.27%	4.48%	1.25%
NF [j/nap]	3128	2784	165	140	39
ÁNF [E/nap]	3398.3	2784	335	252	27.3
MOF [j/h]	407.8	334.1	40.2	30.2	3.3

6. táblázat: A 24. sz. közút alapforgalma

**Gépjárműforgalom százalékos megoszlása 24. számú közúton,  
(alapforgalom)**



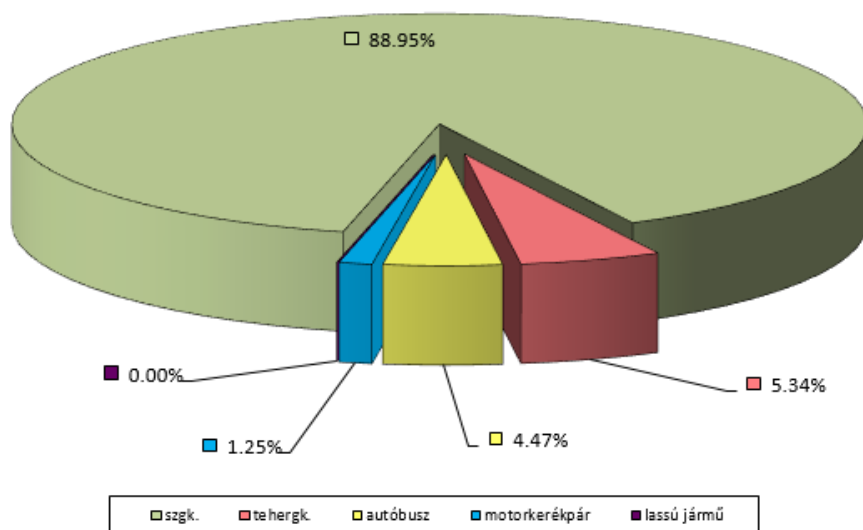
**3. ábra: Százalékos gépjárműforgalom megoszlás alapforgalom esetén (24. sz. főút)**

**A 24. számú másodrendű főút forgalmi adatai (szállítás által okozott többletforgalom):**

	Összesen	szgk.	tehergk.	autóbusz	motorkerékpár
%	100%	88.95%	5.34%	4.47%	1.25%
NF [j/nap]	3130	2784	167	140	39
ÁNF [E/nap]	3415.9	2784	352.6	252	27.3
MOF [j/h]	409.9	334.1	42.3	30.2	3.3

**7. táblázat: A 24. sz. közút növelt forgalmi adatai**

**Gépjárműforgalom százalékos megoszlása a 24. számú közúton,  
(szállítás által okozott többletforgalom)**



**4. ábra: Százalékos gépjárműforgalom megoszlás növelt forgalom esetén (24. sz. főút)**

A fenti táblázatokból megállapítható, hogy a 24. sz. másodrendű főút 1+860 km szelvény jelenlegi (alap, bányától történő kiszállítás nélküli) tehergépjármű forgalma az út összes motoros forgalmának a 5,27 %-a. A riolitbányából történő átlagos szállítás (2 elhaladás/nap) a 24. sz. főút átlagos nehéz tehergépjármű forgalmának (167 j/nap) 0,835 %-át teszi ki. A jövesztett nyersanyag kiszállítása 2 jármű/nap a 24 sz. főút tehergépjármű forgalmában összesen 0,06 %-os növekedést jelent (összes motoros forgalom tekintetében).

Az adatokat a Magyar Közút Zrt. 2022. évi közút forgalmi adatbázisából vettük.

- Számlálóállomás kódja: 1098
- Számlálóállomás szelvénye: 7+600
- Határszelvényei: 1+859 – 15+205

Az akusztikai járműkategóriák besorolását a vonatkozó rendelet szerint végeztük el.

#### **Alapállapot:**

$\text{ÁNF}_1 = 2784 \text{ jármű/nap}$

$\text{ÁNF}_{2+4+7} = 217 \text{ jármű/nap}$

$\text{ÁNF}_{3+5+6} = 127 \text{ jármű/nap}$

$A_1, \text{ napköz} = 0,78$

$A_2, \text{ napköz} = 0,777$

$A_3, \text{ napköz} = 0,773$

$Q_1, \text{ napköz} = 180,96 \text{ db}$

$Q_2, \text{ napköz} = 14,05 \text{ db}$

$Q_3, \text{ napköz} = 8,18 \text{ db}$

$A_1, \text{ este} = 0.15$

$A_2, \text{ este} = 0.148$

$A_3, \text{ este} = 0.145$

$Q_1, \text{ este} = 104,40 \text{ db}$

$Q_2, \text{ este} = 8,03 \text{ db}$

$Q_3, \text{ este} = 4,60 \text{ db}$

$A_1, \text{ éjjel} = 0.07$

$A_2, \text{ éjjel} = 0.075$

$A_3, \text{ éjjel} = 0.082$



Q1,éjjel = 24,36 db

Q2,éjjel = 2,03 db

Q3,éjjel = 1,30 db

Az átlagsebesség értékeit 70 illetve 90 km/h-nak vesszük.

**A [K<sub>t</sub>]<sub>g,s,t,j,i</sub> számítása:**

$$[K_t]_{g,s,t,j,i} = 10 \cdot \lg \left[ 10^{A_i + [K]_{g,s,t,j,i} + B_i \log(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{C_i + D_i \log(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{E_i + E_i \log(11 + p_{g,s,t,j,i})} \right]$$

A [K<sub>t</sub>]<sub>g,s,t,j,i</sub> értékei a következők:

[dB]	Napköz	Este	Éjjel
[K <sub>t</sub> ] <sub>g,s,t,j,1</sub>	83.98	84.00	84.01
[K <sub>t</sub> ] <sub>g,s,t,j,2</sub>	84.88	84.91	84.92
[K <sub>t</sub> ] <sub>g,s,t,j,3</sub>	88.05	88.08	88.09

A „K<sub>g,s,t,j,i</sub>” (akusztikai érdességi kategória) érték meghatározásánál a „C” akusztikai érdességi kategóriát vettük figyelembe, értéke: 0,67

$$[K_D]_{g,s,t,j,i} = 10 \lg (Q_{g,s,t,j,i} / v_{g,s,t,j,i}) - 16,3$$

Ha Q/v < 43 a módszer alkalmazható, esetünkben ez az összefüggés fennáll.

**A [K<sub>D</sub>]<sub>g,s,t,j,i</sub> értékei a következők:**

	Napköz	Este	Éjjel
[K <sub>D</sub> ] <sub>g,s,t,j,1</sub>	-13.26	-15.65	-21.98
[K <sub>D</sub> ] <sub>g,s,t,j,2</sub>	-23.26	-25.70	-31.67
[K <sub>D</sub> ] <sub>g,s,t,j,3</sub>	-25.61	-28.11	-33.61

**Az L<sub>Aeq</sub>(7,5)<sub>g,s,t,j,i</sub> értékei a következők:**

[dB]	Napköz	Este	Éjjel
L <sub>Aeq</sub> (7,5) <sub>g,s,t,j,1</sub>	70.73	68.35	62.03
L <sub>Aeq</sub> (7,5) <sub>g,s,t,j,2</sub>	61.62	59.21	53.25
L <sub>Aeq</sub> (7,5) <sub>g,s,t,j,3</sub>	62.45	59.96	54.49
L <sub>Aeq</sub> (7,5) <sub>g,s,t,j,Σ</sub>	71.77	69.37	63.20

Nappali állapot meghatározására használt képlet:

$$10 \cdot \lg \left( \frac{1}{16} \left( 12 \cdot 10^{(0.1 \sum L_{Aeq} \text{ napköz})} + 4 \cdot 10^{(0.1 \sum L_{Aeq} \text{ este})} \right) \right)$$

**L<sub>Aeq</sub>(7,5)nappal, alapállapot = 71,283 dB**

**L<sub>Aeq</sub>(7,5)éjjel, alapállapot = 63,20 dB**

### Szállítással növelt állapot

$$\dot{A}N_{F1} = 2784 \text{ jármű/nap}$$

$$\dot{A}N_{F2+4+7} = 217 \text{ jármű/nap}$$

$$\dot{A}N_{F3+5+6} = 129 \text{ jármű/nap}$$

$$Q_{1,\text{napköz}} = 180,96 \text{ db}$$

$$Q_{2,\text{napköz}} = 14,05 \text{ db}$$

$$Q_{3,\text{napköz}} = 8,31 \text{ db}$$

Szállítás csak nappal történik.

$$Q_{1,\text{este}} = 104,40 \text{ db}$$

$$Q_{2,\text{este}} = 8,03 \text{ db}$$

$$Q_{3,\text{este}} = 4,60 \text{ db}$$

$$Q_{1,\text{éjjel}} = 24,36 \text{ db}$$

$$Q_{2,\text{éjjel}} = 2,03 \text{ db}$$

$$Q_{3,\text{éjjel}} = 1,30 \text{ db}$$

Az átlagsebesség értékeit 70 illetve 90 km/h-nak vesszük. (külső terület)

A  $[K_t]_{g,s,t,j,i}$  értékei a következők:

[dB]	Napköz	Este	Éjjel
$[K_t]_{g,s,t,j,1}$	83.98	84.00	84.01
$[K_t]_{g,s,t,j,2}$	84.88	84.91	84.92
$[K_t]_{g,s,t,j,3}$	88.05	88.08	88.09

A „ $K_{g,s,t,j,i}$ ” (akusztikai érdességi kategória) érték meghatározásánál a „C” akusztikai érdességi kategóriát vettük figyelembe, értéke: 0,67

$$[K_D]_{g,s,t,j,i} = 10 \lg (Q_{g,s,t,j,i} / v_{g,s,t,j,i}) - 16,3$$

Ha  $Q/v < 43$  a módszer alkalmazható, esetünkben ez az összefüggés fennáll.

A  $[K_D]_{g,s,t,j,i}$  értékei a következők:

	Napköz	Este	Éjjel
$[K_D]_{g,s,t,j,1}$	-13.26	-15.65	-21.98
$[K_D]_{g,s,t,j,2}$	-23.26	-25.70	-31.67
$[K_D]_{g,s,t,j,3}$	-25.54	-28.11	-33.61

**Az  $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i}$  értékei a következők:**

[dB]	Napköz	Este	Éjjel
$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,1}$	70.73	68.35	62.03
$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,2}$	61.62	59.21	53.25
$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,3}$	62.51	59.96	54.49
$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,\Sigma}$	71.78	69.37	63.20

**$L_{Aeq}(7,5)$ nappal, növelt állapot = 71,289 dB**

**$L_{Aeq}(7,5)$ éjjel, alapállapot = 63,20 dB- éjszakai forgalomnövekedés nem várható**

Alapállapotban a számított A-hangnyomásszint  $L_{Aeq,alap} = 71,283$  dB.

A megnövekedett forgalom által okozott többletterhelés minimális, 0,06 dB-es értéket mutat. **A többletterhelés kisebb, mint 1 dB.**

A fenti számítás alapján a szállító gépjárművek zajkibocsátása elhanyagolható.

Gyakorlatilag a tevékenység a megközelítési utak forgalmában minimális változást eredményez. Mivel a zajterhelés növekedése nem éri el a 3 dB-t, közvetett hatásterület kijelölése szükségtelen!

4. *Adja meg a háttérterhelés nagyságát. A háttérterhelést az MSZ 18150-1 számú szabvány előírásai szerint kell meghatározni.*

A háttérterhelést zajméréssel határoztuk meg a következőképpen:

A mérés időpontja: 2023.11.20. 11:30-12:00.

A mérés helyszíne: Gyöngyössolymos, Dózsa Gy. út 59. sz.

**A vizsgált zaj  $L_{Aeq}$  egyenértékű hangnyomásszintjének meghatározása**

A meghatározás a következő képlet szerint történik:

$$L_{Aeq} = L_{Aeq, mért} + K_A + K_B$$

ahol:

- $K_A$ : alapzaj korrekció
- $K_B$ : a berendezetlen helység miatti korrekció

Korrekciók meghatározása:

**$K_A$ : alapzaj korrekció:** az alapzaj miatti korrekciót a következő képlettel lehet kiszámolni:

$$K_a = 10 \lg (1 - 10^{-0.1 \times \Delta L_A})$$

ahol:

$$\Delta L_A = L_{Aeq, mért} - L_{Aa}$$

Ha a  $\Delta L_A$  különbség, kisebb, mint 3 dB, akkor a vizsgált zajforrástól származó zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje 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.

**Alapzaj miatti korrekció alkalmazása:** nem minden esetben alkalmazható

**$K_B$ : Épületek berendezetlen helységére vonatkozó korrekció** nem alkalmazható, nem releváns (nem épületben történt mérés)

### A megítélési szint (LAM)

A vizsgált zajforrás egyenértékű A-hangnyomásszintjéből korrekciós tényezőkkel számított, a teljes megítélési időre vonatkoztatott érték, amelynek mértékegysége: dB

$$L_{AM} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T_M} \left( \sum_{i=1}^k t_i \times 10^{0.1 \times L_{AMi}} \right) \right] \text{ dB}$$

ahol

- $T_M$  - vonatkoztatási idő, nappal folyamatos 8 óra (480 p)
- $t_i$  - az i-edik részidő tartama (10 p)
- $L_{AMi}$  - rész megítélési szint

Az  $L_{AMi}$  meghatározásának módja az alábbi képlet szerint történik:

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

ahol:

- $L_{Aeq}$ : a vizsgált zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje a vonatkoztatási időre
- $K_{imp}$ : impulzuskorrekció
- $K_{ton}$ : keskenysávú korrekció

### **$K_{imp}$ impulzuskorrekció:**

- Akkor alkalmazandó, ha a szubjektív megfigyelés szerint észlelhető zajimpulzusok (pl. kalapálás, csattanó zajok) impulzus (I) és lassú (S) időállandóval mért legnagyobb A- hangnyomásszintje közötti különbség a 3 dB-t eléri vagy meghaladja.

- A mérés során nem került alkalmazásra, impulzusosság nem volt megfigyelhető

$$K_{imp} = \frac{2}{3} \times (L - A_{I_{max}} - L - A_{S_{max}}) \leq 6$$

***K<sub>ton</sub>: keskenysávú korrekció:***

- Akkor alkalmazandó, ha a zaj szubjektív megítélés szerint tisztahangú jellegű összetevőket tartalmaz (búgó, illetve sivító hangok) és emellett valamely tercsávban mért szint a vele szomszédos mindkét tercsávban mért terc-hangnyomásszintek közül legalább 5 dB-el kiemelkedik.
- A mérés során nem került alkalmazásra, tonalitás nem volt megfigyelhető.

**Mérési eredmények összefoglaló táblázata az előzőekben ismertetett számítások alapján:**

**Gyöngyössolymos, Dózsa Gy. út 59. sz. mérési pont**

	1. mérés	2. mérés	3. mérés
Mérési időtartam	10 perc	10 perc	10 perc
L <sub>Aeq</sub> , mért	40,9 dB	39,9 dB	41,0 dB
Alapzaj L <sub>Aa</sub>	40,6 dB		
ΔL <sub>A</sub>	-0,30	0,70	-0,40
Korrekciók	alapzaj miatti korrekció		
K <sub>A</sub> Alapzaj miatti korrekció	nem alkalmazható, mivel az alapzaj szintje és a mért hangnyomásszintek különbsége kisebb, mint 3 dB		
K <sub>B</sub> Épületek berendezetlen helységére vonatkozó korrekció	nem alkalmazható		
L <sub>Aeq</sub> meghatározása	L <sub>Aeq</sub> , mért + K <sub>A</sub> + K <sub>B</sub>		
L <sub>Aeq</sub> :	nem meghatározható meg, mivel ΔL <sub>A</sub> <3dB		
L <sub>AMi</sub> meghatározása	L <sub>AM</sub> =L <sub>Aeq</sub> +K <sub>imp</sub> +K <sub>ton</sub>		
Korrekciók	nem alkalmaztunk		
K <sub>imp</sub> impulzuskorrekció	nem alkalmazható		
K <sub>ton</sub> : keskenysávú korrekció	nem alkalmazható		
L <sub>AMi</sub>	nem meghatározható	nem meghatározható	nem meghatározható
L <sub>AM</sub>	$L_{AM} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T_M} \left( \sum_{i=3}^k t_i \times 10^{0,1 \times L_{AMi}} \right) \right] \text{ dB}$		
L <sub>AM</sub>	nem határozható meg, mivel ΔL <sub>A</sub> <3dB		

**8. táblázat: Gyöngyössolymos, Dózsa Gy. út 59 sz. mérési pont**



A mérés eredményeként adódik, hogy az alapzaj a mérés helyén 40,6 dB.

5. *Amennyiben szükséges, a háttérterhelés értékének és a bányatelek környezetében lévő földrészletek településrendezési terv szerinti besorolásának ismeretében módosítsa a hatásterület lehatárolást. A hatásterületet a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § figyelembe vételével kell lehatárolni irányonként. Amennyiben adott irányban a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdésben megadott kritériumok közül több is alkalmazható, a legszigorúbbat kell figyelembe venni*

A hatásterület a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § b) pontja alapján alapzaj mérés és a határérték közti különbség kevesebb, mint 10 dB, ezért a hatásterület meghatározásnál a háttérterhelés értékét kell figyelembe venni.

**Csatoljuk az ennek megfelelően készített zajtérképet.**

6. *Ábrázolja a hatásterületet léptékhelyes térképen. A térképen fel kell tüntetni az ingatlan határokat, a helyrajzi számokat és településrendezési terv szerinti övezeti besorolásokat is*

Csatoljuk a térképet, amin a védendő ingatlan övezeti besorolását feltüntettük. A többi övezetben nem található védendő létesítmény.

7. *Ismertesse, hogy évente várhatóan hány alkalommal, milyen gyakorisággal végez robbantási tevékenységet.*

Robbantást az eddigieknek megfelelően évente 2-szer végeznek, és a továbbiakban is ennyi robbantást terveznek évente.

8. *A zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgésbocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet [a továbbiakban: 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet] 10-11. számú melléklet előírásai szerint számítással határozza meg a robbantások, illetve a robbantásokhoz szükséges fúrólyukak kialakítása során a legközelebbi védendő homlokzatok előtt várható zajterhelést és a hatásterületet. A hatásterületet a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § figyelembevételével kell megállapítani. A hatásterületet ábrázolja léptékhelyes térképen, melyen fel kell tüntetni az ingatlan határokat, helyrajzi számokat és a településrendezési terv szerinti besorolásokat.*

A robbantási tevékenységet alvállalkozó végzi, külön robbantási engedély birtokában. Jelen engedélyezés tárgya nem terjed ki a külön engedélyhez kötött robbantási tevékenységre.

A robbantási tevékenység hatását konkrét zajméréssel lehetne meghatározni, azonban az időszakban ilyen tevékenység nem történt. Figyelembe kell venni azonban, hogy évente csupán két alkalommal tervezett robbantás, így annak zajhatása a rendszeresség függvényében nem zavaró. Pontosabb adatot csak mérés során lehet megadni.

*9. Mutassa be és értékelje a vizsgált tevékenység rezgésvédelemmel kapcsolatos hatásait.*

Tekintettel arra, hogy a legközelebbi védendő épület távolságát a bányától (Gyöngyössolymos, 1469 hrsz., amely 398 m-re), valamint a bánya és a védendő épület közelében nincsen olyan szilárd, összefüggő közeg (acélszerkezet, beton, stb.) ami a rezgések továbbítását nagymértékben elősegítse, nem várható a bányászati tevékenység hatására érzékelhető rezgésterhelés a védendő ingatlannál.

A robbantási engedélyben a szeizmikus biztonsági távolság 390 m-ben van megadva, ami nem érint a védendő ingatlant.

*10. Mutassa be a tevékenység felhagyásának és az esetlegesen bekövetkező haváriák zaj- és rezgésvédelmi vonatkozásait.*

A tevékenység felhagyása a vizsgált időszakban, illetve az engedélyezett időszakra kiterjedően nem tervezett. A bánya rekultivációs munkái várhatóan kevesebb munkagéppel végzik, mint az üzemeltetéshez szükséges géppark, így a zaj- és rezgésvédelmi hatása is kisebb lesz az eddigi bemutatottnál.

*12. Az élővilágvédelmi fejezet átdolgozása során a felülvizsgálati időszakban, valamint a jelenleg aktuális adatokat kell figyelembe venni.*

*13. Mutassa be az élővilágvédelmi fejezet átdolgozása során a tevékenység - a bányatelenken belül található Csák-kői nagy-barlangra, valamint - a bányatelek eddig nem művelt, ÉK-i részén, a Kis-hegyen lévő őskori földvárra – melyre védőterület is kijelölésre kerül – gyakorolt hatását.*

**Az átdolgozott élővilágvédelmi munkarészt csatoltan küldjük.**

*14. Mutassa be az esetleg bekövetkező meghibásodásból vagy környezeti katasztrófa miatt feltételezhetően a környezetbe kerülő szennyező anyagokat.*

Gázolaj, kenőanyagok, olajok, hidraulika olaj.

*15. Mutassa be a környezetveszélyeztetés megelőzése, a környezetkárosodás elhárítása érdekében tett és tervezett intézkedéseket.*

A cég havária tervvel rendelkezik, olaj, gázolaj, kenőanyagok elfolyása esetében a területen kármentő anyagokat tart. **A havária tervet csatoltan küldjük.**

*16. Mutassa be a tevékenység során várhatóan keletkező, bányászati hulladékok éves mennyiségét és összetételét.*

A cég bányászati hulladékgazdálkodás tervvel rendelkezik, **amelyet csatoltan megküldünk.**

*17. Mutassa be a tevékenység során keletkező bányászati hulladékok tárolásának módját, valamint az elszállításuknak esteleges felhasználásuknak módját.*

Az előző pontban bemutatott terv a kért információt tartalmazza.

*18. Mutassa be a tevékenység felhagyását követően keletkező hulladékok fajtáját, mennyiségét.*

A tevékenység felhagyása nem tervezett, azonban a tevékenység befejeződése következtében nem számolunk hulladékkal.

*19. Amennyiben a keletkező hulladékok telephelyen történő tárolásának ideje meghaladja a 6 hónapot, nyújtsa be az üzemi gyűjtőhely üzemeltetési szabályzatot jóváhagyás céljából*

Nem haladja meg a 6 hónapot.

---

**HE/KVO/02489-19/2023 nyilatkozattételi felhívás tekintetében:**

A kért örökségvédelmi hatástanulmányt **csatoltan küldöm.**

Ügyfelem a hatósági eljárási díjakat kifizette.

Bármilyen további kérdés esetén állunk rendelkezésükre!

Miskolc, 2024. március 14.

  
**Dr. Szabó Attila**  
okl. környezetmérnök  
ügyvezető