

A GEOSOL Kft. (székhely: 3273 Halmajugra, 07/130. hrsz, KÜJ 101836777),
mint kötelezett nevében a hiánypótlási felhívásra adott

válaszok

*a HEVES VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL Környezetvédelmi,
Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályának
Környezetvédelmi Osztálya a HE/KVO/01437-11/2025. számú végzésében
foglalt kérdésekkel kapcsolatosan*

Összeállította:

a GEOSOL Kft. megbízásából, és adat- és információszolgáltatása alapján

ENVIADAPT KLÍMA-ÉS KÖRNYEZETKUTATÓ INTÉZET KFT.



Szakértői jogosultsággal rendelkező szakértők:



Vidéki Bianka

MMK nyilvántartási szám: 01-14461

Szakértői jogosultságok: SZKV-1.1, SZKV-1.2,
SZKV-1.3, SZKV-1.4, SZTV, K-Sz



Szőke Norbert

Szakértői jogosultságok:

Természetvédelmi szakértő – tájvédelem (SZTjV),
Földtani természeti értékek és barlangok védelme
szakértő (SZTV)

Budapest-Halmajugra, 2025. július 21.

Részletes válaszok

1. hiánypótlási kérdés

Kérem tisztázza, hogy mi indokolja az egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatához benyújtott dokumentációban szereplő EOVS koordináták és a hulladékgazdálkodási, valamint levegőtisztaság-védelmi engedélykérelmekben megadott EOVS koordináták közötti eltérést. Jelölje meg a telephely pontos EOVS koordinátáit.

Válasz:

A felülvizsgálat 12. oldalán szereplő adatok tévesen lettek megadva.

A telephely súlyponti EOVS koordinátái helyesen (m): Y: 725850; X: 271840

A GEOSOL Kft. G1 telephelyének (3273 Halmajugra, 07/21 és 07/48. hrsz.) EOVS súlyponti koordinátáit a HEVES VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályának Környezetvédelmi Osztálya a HE/KVO/01323-5/2024 eljárás keretén belül, 2024.05.24-én kelt határozatában megállapította: KTJ: 101685730

Lásd: A GEOSOL Kft. ügyvezetője által tett nyilatkozat (Iktatószám: K-429/2025.)

2. hiánypótlási kérdés

Teljesítse az elmúlt öt évre vonatkozóan az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról szóló 166/2006/EK Európai Parlament és Tanácsi rendelet szerinti E-PRTR adatszolgáltatást.

A 166/2006/EK Európai Parlament és Tanácsi rendelet értelmében a 2. cikk 11. szerint „elszállítás a telephelyről”: a hasznosításra vagy ártalmatlanításra szánt hulladéknak és a szennyvíztisztításra szánt szennyvízben lévő szennyező anyagoknak az üzem határán túlra történő szállítása" tevékenységről a 3. cikk (1) b): „évente 2 tonnát meghaladó mennyiségű veszélyes hulladék vagy évente 2 000 tonnát meghaladó nem veszélyes hulladék telephelyről történő elszállítása bármely hasznosítási vagy ártalmatlanítási művelet céljára" esetekben kell éves E-PRTR bevallást készíteni.

A GEOSOL Kft. G1. telephelyéről nem volt a bevallási határ feletti hasznosítási, vagy ártalmatlanítási célú közúti kiszállítás. Mivel a kiszállított tömeg mennyisége a bevallási határ alatti volt, ezért az OKIR keretprogramban erre vonatkozóan nem lehet bevallást teljesíteni.

Lásd: A GEOSOL Kft. ügyvezetője által tett nyilatkozat (Iktatószám: K-429/2025.)

3. hiánypótlási kérdés

Nyújtsa be a környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljegyzés módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet (a továbbiakban: KTM rendelet) 2. számú melléklet szerinti élővilág védelmi tervfejezetet.

Az élővilág védelmi tervfejezet elkészült, jelen dokumentáció mellékleteként kerül benyújtásra.

Lásd: GEOSOL_G1_telephely_EKHE_elovilag_vedelmi_tervfejezet.pdf

4. hiánypótlási kérdés

Mutassa be a mérlegHITELESÍTÉSI tanúsítvány dokumentációját.

A GEOSOL Kft. G1 telephelyére vonatkozó mérlegHITELESÍTÉSI bizonyítvány mellékletként kerül benyújtásra.

Lásd: GEOSOL_G1 Mérleg hitelesítési bizonyítvány 2023-2025.pdf

5. hiánypótlási kérdés

Csatolja a hulladéktároló hely működési szabályzatát.

A GEOSOL Kft. hulladéktároló hely aktuális működési szabályzata, valamint aktuális t hulladék tárolási szabályzata is csatolásra került mellékletként.

Lásd: GEOSOL Gyűjtőhely_Üzemeltetési szabályzat Halmajugra 2025.pdf, valamint GEOSOL hulladék tárolási szabályzat G1 2025.pdf

6. hiánypótlási kérdés

Csatoljon helyszínrajzot a hulladéktároló- és kezelőtér feltüntetésével.

A kért helyszínrajz mellékletként csatolásra került.

Lásd: GEOSOL Üzemi és munkahelyi gyűjtőhelyek térképe.pdf

7. hiánypótlási kérdés

Mutassa be a kezelési folyamat szempontjából kritikus ellenőrzési pontokat.

A kezelési folyamat technológiai leírását az engedélykérelem tartalmazza. A kezelési folyamat kritikus ellenőrzési pontjai:

- o új beszállító (hulladék előkezelő) szerződéskötés előtti hulladék minőségének

- ellenőrzése akkreditált laboratóriumi vizsgálattal;
- o hulladék beszállítás dokumentumainak ellenőrzése, hulladék termelő és szállító engedélyeinek ellenőrzése;
- o hulladék összetételének szemrevételezéssel történő ellenőrzése (pl. zavart okozó anyagok, idegen anyagok, PVC);
- o kontroll mintavétel kézi röntgen-spektrométerrel való ellenőrzése;
- o a karbantartási tervnek megfelelően a kezelési technológia kiválasztása;
- o termék minősítési szabványnak megfelelő akkreditált mintavétel, laboratóriumi vizsgálat és kiértékelés

Lásd: A GEOSOL Kft. ügyvezetője által tett nyilatkozat (Iktatószám: K-429/2025.)

8. hiánypótlási kérdés

Csatolja a pénzügyi biztosíték, a céltartalék, valamint a környezetvédelmi biztosítás hulladékgazdálkodással összefüggő részletes szabályairól szóló 681/2023. (XII. 29) Korm. rendelet [a továbbiakban: 681/2023. (XII. 29.) Korm. rendelet] 2.§ (1) bekezdése szerinti pénzügyi biztosítékra vonatkozó dokumentumot.

A kért pénzügyi biztosítékra vonatkozó dokumentum mellékletként csatolásra került.

Lásd: GEOSOL_Biztosítás Kötvény 2024.02.06-.pdf

9. hiánypótlási kérdés

Nyújtsa be a felszín alatti vízre vonatkozó 5 évenkénti monitoring vizsgálatot bemutató dokumentációt a HE/KVO/00766-2/2022. számú határozat II. A.) a) fejezet „Földtani közeg védelme szempontjából tett előírások” 7. pontjának figyelembevételével és a felszín alatti víz B határértéknek való megfelelését.

A megelőző EKHE felülvizsgálat (2020.) során készült talajmintavétel és vizsgálat, amely megküldésre került a szakhatóság részére. A vizsgálat során két ponton, 4 méter mély fúrások lettek kialakítva, amelyek a felszín alatti víz szintjét nem ütötték meg, ezért 2020-ban is már csak a talaj mintavételezése valósulhatott meg.

Még korábbi vizsgálatok 7 méter alatti talajvízszinteket mutattak be. A területen talajvízszint süllyedés tapasztalható a bányászati tevékenység kialakítása és fenntartása miatt. Az átlagos talajvízszint a szénbányászat folyamatos végzésével a területen több méteres talajvízszint csökkenést eredményez. Ez a vízszintsüllyesztés érinti a G1 telephely területét is. Az említett folyamat mellett a klímaváltozás negatív hatásaként tapasztalható talajvízszint-csökkenés kumulatív hatásként erősíti a tendenciát.

Megállapítható, hogy a G1 telephely területén a hagyományos talajvízmintavételi eljárások nem valósíthatók meg, a terület nagy vastagságú feltöltéses talajszerkezetének felső rétegeiben nincs jelen a talajvíz, ezért abból mintát sem lehetséges venni.

Tekintettel arra, hogy a legutóbbi (2020.) felülvizsgálat során a Hatóság elfogadta ténymegállapításként, hogy a telephelyen kizárólag a talajból lehetséges mintát venni, felszín alatti víz

mintavétele meghiúsult annak hiányában és a jelenlegi felülvizsgálat tárgyát képező 5 éves időszakban ennek tekintetében változás nem történt, kérjük jelen eljárás során is ennek tudomásul vételét, elfogadását.

10. hiánypótlási kérdés

Egészítse ki a havária tervet a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet] 1.melléklet 3. a) pontja szerinti együttműködési tervvel.

A havaria terv kiegészítésre került az együttműködési tervvel.

11. hiánypótlási kérdés

Ismertesse részletesen a telephely üzemi zajforrásainak típusát, darabszámát, üzemidejét és hangteljesítményszintjét.

Az alábbi táblázatban a G1 telephelyen megtalálható és a felülvizsgált 2020-2024 időszakban működő összes berendezés és munkagép adatait feltüntettük.

Tekintettel a telephely engedélyezett 3 műszakos üzemelésére az elvi, maximális üzemidő minden berendezés és munkagép esetén 24 h/nap. Természetesen az üzemidő alapvetően a beszállított anyagok mennyiségétől és jellegétől függ, az egyes gépek, berendezések jellemzően jóval kevesebb üzemórában, és adott esetben időben egymástól elkülönülten működnek (például egyszerre jellemzően 2 targonca és 1 homlokrakodó működik a felülvizsgált tevékenység vonatkozásában).

	Zajforrás (típus)	Lw dB(A)	darabszám (db)	elvi maximális üzemidő (h/d)	Megjegyzés
Előkezelés	Előaprító (Lindner Jupiter 3200)	85	1	24	Lw: aprított anyagtól függően meghaladhatja ezt az értéket
	Mágneses leválasztó (IFE MEQL 1201 Q-GP)	74	4	24	-
	Vibrációs rosta (IFE SM 2400x7000 F – UW36)	79		24	-
	Légosztályozó (NIHOT egy dobos elválasztó SDS-1200 + szűrőegység NCF2602)	85	1	24	-
	Utóaprító (Power Komet 2800)	85	2	24	Lw: aprított anyagtól függően meghaladhatja ezt az értéket
	Komplex fémleválasztó (Steinert NES 200 E 50095, Jöst JX 176-550 excenteres vibrátor)	82	1	24	Lw: a feltüntetett érték alatt marad
	Belső szállítószalagok (Lindner OBC V10-80 fémvázasszállítószalag)	85	1	24	Lw: a feltüntetett érték alatt marad

	Zajforrás (típus)	Lw dB(A)	darabszám (db)	elvi maximális üzemidő (h/d)	Megjegyzés
Feladás	Erőműbe áthordó szállítószalag (GT 1300)	85	1	24	Lw: a feltüntetett érték alatt marad
Munkagépek	homlokrakodó (CASE 821 E)	105	1	24	-
	homlokrakodó (CASE 821 F)	105	1	24	-
	homlokrakodó (VOLVO L50 F)	100	2	24	jelenleg üzemén kívül
	homlokrakodó (CAT 962M)	104	2	24	-
	kitológémes homlokrakodó (KRAMER 559)	106	1	24	-
	forgó felsővázas hidraulikus rakodó (Takeuchi TB175W)	99	2	24	-
	forgókotró (CAT 318)	102	1	24	jelenleg üzemén kívül
	targonca (Heli CPCD25)	70	3	24	-
	targonca (CPCD 20)	70	1	24	-
	targonca (Still RX20)	70	1	24	-
	munkagép tartozék – kalapácsos törő (ALLU -DN 3-12 őrlő-rostáló kanál)	90	1	24	Lw: őrlő anyagától függően meghaladhatja ezt az értéket
Szállítás	telephelyen tartózkodó tehergépjárművek	110	2	24	Lw: billenőplatós teherautó feltételezésével becsült adat

12. hiánypótlási kérdés

A zajforrások működési helyét mutassa be helyszínrajzon

A mellékletként csatolt helyszínrajzon ábrázoltuk a telephely táblázatban is megjelölt zajforrásait.

Lásd: GEOSOL_G1_telephely_Helyszínrajz_zajforrásokkal.pdf

13. hiánypótlási kérdés

Nyilatkozzon, hogy a csatolt zajtérképet milyen szoftverrel készítette, valamint nyilatkozzon, hogy a program a magyar jogszabályoknak és szabványoknak megfelelően számol-e?

A felülvizsgálati kérelem 13. mellékletként csatolt zajvédelmi hatásterület ábra **IMMI zajtérkép készítő szoftverrel** készült. A német Wölfel Engineering GmbH + Co. KG által fejlesztett szoftverbe minden releváns előírás és szabvány beépítésre került. (További információk:

<https://immi.woelfel.de/en/>) A hatásterület meghatározása a hazai jogszabályoknak és a Magyarországon érvényes szabványoknak megfelelően történt.

14. hiánypótlási kérdés

Ismertetni kell a telephelyeken folytatott tevékenység rezgésvédelmi vonatkozásait (az alkalmazott berendezések környezeti rezgésforrásnak minősülnek-e, amennyiben igen, teljesülnek-e a határértékek, szükséges-e rezgéscsökkentő beavatkozás).

A 11. hiánypótlási kérdésre adott válaszban ismertetett üzemi zajforrások a zaj, illetve rezgés sajátosságaiból adódóan egyúttal rezgésforrások is.

Mivel a rezgés egyrészt a gépek, berendezések által keltett zaj fő forrása, másrészt a szerkezeti károsodás fő oka, illetve a teljesítményt is negatívan érinti, továbbá mert környezet- és egészségvédelmi okokból mind a rezgés, mind a zaj kibocsátása szigorúan szabályozott, ezért a gyártók eleve törekednek a rezgés-kibocsátás minimalizálására.

A GEOSOL Kft. G1 telephelyén alkalmazott berendezések, gépek megfelelnek a kor technológiai színvonalának, illetve a BAT vonatkozó előírásainak, az üzemeltető pedig az előírásoknak megfelelően történő telepítéssel és üzemeltetéssel, rendszeres karbantartással biztosítja a rezgés-kibocsátások minimális szinten tartását, azonban a rezgések keltése még így sem kerülhető el.

A felszínen ébredő rezgések a talajban terjednek tovább, az épületek pedig az alapozásukon keresztül kapnak rezgésterhelést. Ez az ún. épületrezgés, melyre vonatkozóan a „A rezgések épületre gyakorolt hatása” című MSZ 13018:1991 szabvány tartalmaz irányértékeket, amelyek a következők.

Épületfajták	A v_i rezgéssebesség megengedett irányértékei, mm/s			a legfelső teljes szint földem síkjában, vízszintesen, bármely frekvencián
	az alapokon, ha			
	<10	10-50	50-100*	
	frekvencia, Hz			
1. Ipari és hasonló jellegű épületek	20	20-40	40-50	40
2. Lakóépületek és hasonló jellegű épületek	5	5-15	15-20	15
3. Épületek, amelyek különleges rezgésérzékenységük miatt nem tartoznak az 1. vagy 2. sorokhoz és különösen fontos a védelmük (pl. műemlékek)	3	3-8	8-10	8
4. Statikailag bizonytalan, építési előírásoknak meg nem felelő épületek	szakértői mérlegelés szerint			

*100 Hz feletti frekvenciák esetében az irányérték még nagyobb is lehet, de legalább 100 Hz-hez tartozó értékeket kell figyelembe venni.

1. táblázat: Rövid idejű épületrezgések megengedett értékei

Az épületben tartózkodó emberek rezgésterhelését pedig az épület szerkezeti elemei által továbbított dinamikus hatások okozzák. Ez a **környezeti rezgés**, amelyre vonatkozóan a 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendelet 5. mellékletében meghatározott, az alábbiakban bemutatott határérték érvényesek.

Épület, helyiség		Rezgésterhelési határértékek (mm/s ²)	
		A _M *	A _{max} *
1. Rezgésre különösen érzékeny helyiség (pl. műtő)		3	100
2. Lakóépület, üdülőépület, szociális otthon, szálláshely-szolgáltató épület, kórház, szanatórium lakó- és pihenőhelyiségei	nappal (06–22 óra)	10	200
	éjjel (22–06 óra)	5	100
3. Kulturális, vallási létesítmények nagyobb figyelmet igénylő helyiségei (pl. hangversenyterem, templom), a bölcsőde, óvoda foglalkoztató helyiségei, az orvosi rendelő		10	200
4. Művelődési, oktatási, igazgatási és irodaépület nagyobb figyelmet igénylő helyiségei (pl. tanterem, számítógépterem, könyvtári olvasóterem, tervezőiroda, diszpécserközpont), a színházak, mozik nézőterei, a magasabb komfortfokozatú szállodák közös terei		20	300
5. Kereskedelmi, vendéglátó épület eladó-, illetve vendéglátó terei, sportlétesítmények nézőtere, a középületek folyosói, előcsarnokai		30	600

*MSZ 18163-2:1998 Rezgésmérés. Az emberre ható környezeti rezgések vizsgálata építményekben című szabvány szerint.

**7. § (3) szerint a rendszeresen működő üzemi rezgésforrások esetén a rezgésterhelés legnagyobb értéke éjszaka az 5. melléklet 2. sorszámú helyiségeiben nem haladhatja meg a 30 mm/s² értéket.

2. táblázat: Az emberre ható rezgések terhelési határértékei

A G1 telephelyen folytatott tevékenység rezgésvédelmi vonatkozásainak értékelése

A rezgésviszonyok minden épületnél az épület alapozásától, szerkezetétől, magasságától, valamint a talaj összetételétől, szerkezetétől, fajtájától, víztartalmától függően máshogy alakulnak, de a szakirodalmi adatok alapján 50 méteren túl még a nagy rezgésterheléssel járó tevékenységek; pl. tömörítő, szádfalazó, cölöpverő gépek alkalmazása esetén sem kell számítani a megengedett irány-, illetve határértékek túllépésre, a **felülvizsgálat tárgyát képező G1 telephely berendezései és munkagépei, illetve a telephelyen aktuálisan közlekedő tehergépjárművek esetében pedig a rezgés** néhány tíz méteren (maximum 25-30 m) belül, azaz a rezgésforrások elhelyezkedéséből adódóan

gyakorlatilag még **a telephely területén belül határérték alá csökken**. Ezen a távolságon belül a telephely saját építményeit leszámítva egyáltalán nincsen épület, így a „A rezgések épületre gyakorolt hatása” című MSZ 13018:1991 szabványban megadott irányértékek meghaladása nem feltételezhető. Továbbá, tekintettel arra, hogy **a telephely védendő épülettől minden irányban több mint 2 km távolságban helyezkedik el**, a 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendelet 5. mellékletében (Az emberre ható rezgés vizsgálati küszöbértékei és terhelési határértékei az épületekben) foglalt, illetve a rendelet 7. §-ának 3. bekezdésében a rendszeresen működő üzemi rezgésforrásokra éjszakára vonatkozóan meghatározott **határértékek teljesülése is biztosított. Rezgéscsökkentő beavatkozás nem szükséges**.

Figyelemmel arra, hogy a 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet 8.§-a értelmében a környezeti rezgésforrás hatásterülete az a terület, ahol a forrástól származó környezeti rezgés – külön jogszabályban meghatározott – rezgésterhelés-növekedést okoz, kijelenthető, hogy **a hatásterület az erőmű tulajdonában álló területre korlátozódik, és ezen területen belül nem találhatók védendő objektumok**.

Szállítás rezgésvédelmi vonatkozásainak értékelése

A gépjárművek elhaladása által a talajban keltett rezgések a járművek gumiabroncsai és az útfelület egyenetlenségei közötti kölcsönhatás következtében keletkező dinamikus erőhatások következtében jönnek létre; a folyamatban a jármű sebessége és paraméterei (súlya, rugózási rendszere) mellett az útfelület minősége (egyenetlenségei) a dominánsak. (A forgalom nagysága a rezgéscsúcsok számát növeli, azonban a csúcserőértékek nagyságára nem feltétlenül van hatással¹.) A rezgésviszonyok minden épületnél az épület alapozásától, szerkezetétől, magasságától, valamint a talaj összetételétől, szerkezetétől, fajtájától, víztartalmától függően máshogy alakulnak, azonban a szakirodalmi adatok és mérési tapasztalatok alapján a **határértékek 10 méteren belül teljesülnek, néhány tíz méter (hozzávetőleg 30 m) távolságon túl pedig a rezgésterhelés változás már nem kimutatható** - a hatásterület az út nyomvonala közelére korlátozódik.

Fentiek alapján, figyelembe véve, hogy a felülvizsgálati dokumentációban bemutatottak szerint a szállítási útvonal gazdasági hasznosítású (pl. ipari park) és mezőgazdasági területek között vezet, és csak Halmajugra Gyöngyöshalmaj településrészének északnyugati peremén közelít meg – áthaladás nélkül – egy rövid szakaszon lakóterületet, továbbá az épületek legkisebb távolsága minden vizsgált útszakasz esetén eléri a 15 m-t, a **G1 telephely működéséhez kapcsolódó szállítás okozta rezgés esetében a határérték teljesülése feltételezhető. Rezgéscsökkentő beavatkozás nem szükséges**.

¹ Beke Péter: Környezeti rezgések terjedésének vizsgálati módszere, Doktori értekezés, Széchenyi István Egyetem, 2013