

MAGYAR VAKOND Kft.
6060 Tiszakécske, Béke út 150.

**„Gyöngyöstarján II.-andezit” védőnevű bánya
Teljeskörű Környezetvédelmi Felülvizsgálata
HIÁNYPÓTLÁS**

2025. július



HATÁS-KÖR 2000

Mérnöki Szolgáltató és Tanácsadó Kft.

*3528 Miskolc, Lajos Árpád u. 19.
20/495-9080, 70/521-0394
E-mail: kocski.attila@gmail.com*

A Heves Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Környezetvédelmi Osztálya (a továbbiakban: Környezetvédelmi Hatóság) a Magyar Vakond Kft. (6060 Tiszakécske, Béke út 150.; a továbbiakban: Engedélyes) megbízásából eljáró AQUATIC-Low Kft. [1146 Budapest, Cházár András utca 2. C. ép. 8. em. 3 (803). ajtó, a továbbiakban: Kérelmező] által kezdeményezett, a Gyöngyöstarján II. – andezit védnevű bánya működésére vonatkozó 1668-18/2015. számú környezetvédelmi működési engedély időbeli hatályának lejártá miatt indult teljeskörű környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban HE/KVO/01003-20/2025. számon kelt végzésében hiánypótlásra szólította fel kérelmezőt.

- 1. „Az aszfaltkeverésből származó deponált melléktermékre tekintettel egészítse ki, dolgozza át a felülvizsgálati dokumentációt a környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálati dokumentációjának tartalmi követelményeiről szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet szerinti tartalomnak megfelelően.”***

A következőkben a 12/1996. (VII.4.) KTM rendelet 2. számú mellékletet alapján ismertetjük az aszfaltkeverésből származó deponált melléktermékre vonatkozó felülvizsgálatot. A Korm. rendelet 2. számú mellékletében előírt tartalmi követelmények közül nagyon sok megtalálható a Gyöngyöstarján II.-andezit bánya felülvizsgálatára vonatkozó dokumentációban, így, ha azokat nem érinti a melléktermékre vonatkozó felülvizsgálat, akkor csak utalunk rá.

1. Általános adatok

1.1. A környezetvédelmi felülvizsgálatot (a továbbiakban: vizsgálat) végző neve (megnevezése), lakhelye (székhelye), a jogosultságát igazoló engedély/okirat száma.

Dokumentáció: 2.1. fejezet, 4. számú melléklet

1.2. Az érdekelt neve (megnevezése), lakhelye (székhelye), a tevékenység végzésére vonatkozó engedély száma.

Dokumentáció: 2.2 fejezet, 2. számú melléklet

1.3. A telephely(ek) címe, helyrajzi száma, a település statisztikai azonosító száma, átnézeti és részletes helyszínrajz.

Dokumentáció: 2.2 fejezet

1.4. A telephely(ek)re vonatkozó engedélyek és előírások felsorolása és bemutatása.

Dokumentáció: 2.3. fejezet

1.5. A telephely(ek)en a vizsgálat időpontjában folytatott tevékenységek felsorolása, a TEÁOR-számok megjelölésével és az alkalmazott technológiá(k) rövid leírásával.

TEÁOR szám: 2.2 fejezet.

Bányászati technológia rövid leírása: dokumentáció 7.3 fejezet

Az aszfaltkeverésből származó deponált melléktermék keletkezésének technológiája

A Hódút Freeway Kft dunaharaszti telephelyén aszfaltkeverési technológiát üzemeltet. A telephelyen alkalmazott Benninghoven TBA 200 típusú keverő berendezés technológiájának rövid összefoglalása az alábbi:

Kőanyag előadagolás:

A tárolótérrel homlokrakodó rakja fel az anyagot az előadagolóba. A recepttúra szerinti adagolást az előadagolók megfelelő darabszáma, valamint a kihordó szalagra szerelt mérlegek biztosítják.

Kőanyag szárítása (Benninghoven EvoJet 3 égőfej):

Az előadagolt kőanyag szállítószalagon jut a közvetlen fűtésű szárítódobba. A szárítódob fűtése szénpor, pb gáz égővel történik. Az égő automatikus szabályzású és üzemű, a szárítódobot elhagyó füstgáz és kőanyag hőmérséklete által vezérelt.

Szárítási kapacitása:

- ha a betáplált kőanyag nedvességtartalma 4 %-os 114 t/h
- ha a betáplált kőanyag nedvességtartalma 5 %-os 105 t/h
- ha a betáplált kőanyag nedvességtartalma 6 %-os 90 t/h

Kőanyag hőmérséklet emelkedése 180-190 °C

A szárítódobban a láng és a kőanyag ellenáramban, egymással szemben halad. A füstgáz-elszívás által elragadott finom por a porleválasztóba kerül.

A por leválasztása szűrőzsákokban történik, amelyek a zsákszekrényben lógnak. A szűrőberendezésen a port, levegőt ventilátor szívja át. A szűrt, tisztított levegő egy kürtön át távozik a szabadba. Az anyag (por) a szűrőzsákok külső felületére kerülő lerakódásként válik ki. A tisztító rendszer szakasról szakaszra haladva a környező levegőt átengedi a zsákokon, így felfújja azokat. Erre a zsákok külső falára réteggént tapadt por összetörik és lehull a gyűjtőgaratba. A leválasztott por, csigák segítségével egy tároló silóba jut, onnan amennyiben az anyagminőség engedi, visszatáplálható a technológiába vagy egyéb – jelen esetben melléktermékként történő használata – biztosítható.

Osztályozás:

A szárítódobból a megszáritott és felmelegített kőanyag serleges elevátor segítségével jut a rostatérbe, ahol megtörténik szemcsenagyságra való szétválasztása. A túlméretes vagy apró anyag a túlfolyó segítségével kiválasztódik.

A rostatérben keletkező por szintén a porleválasztóba kerül.

Tárolás:

A rostatérből az anyag az úgynevezett „meleg bunkerbe” kerül, ahol a frakciók egymástól elkülönítve, hőn tartva kerülnek tárolásra a mérlegelésig, illetve keverésig.

Keverés:

A meleg bunkerből a recepttúrának megfelelően összemért, különböző szemcse-nagyságokból álló kömmennyiség az alatta elhelyezkedő keverő-teknőbe kerül a bitumen egyidejű beadagolása mellett. A bitumen szintén a beállítástól függő mennyiségben kerül a keverőteknőbe. A por beadagolása cellás adagoló segítségével történik. A keverőteknő kialakítása biztosítja azt, hogy viszonylag rövid keverési idő alatt a bekerült anyag igen intenzíven összekeveredjen. A keverési folyamat befejezése után kinyílik a keverőteknő záró ajtaja és a kész aszfalt az alatta levő csillébe hullik.

Készanyag tárolása:

A kész keveréket a hőszigetelt készanyag tárolóból gépkocsikra ürítve elszállítják a bedolgozás helyére.

Fenti technológiai leírásból látszik, hogy a keverés során keletkező leválasztott gránit/bazalt/andezit por alapvetően - aszfalt minőségétől függően - a technológiába visszakerülhet. A por teljes (vagy egy részének) mennyiségének, bekeverésére azonban nem minden minőségű aszfalt előállításánál van lehetőség. A különböző minőségű aszfaltok pontos receptúra alapján készülnek, így a technológia során a telephelyeken felesleges por keletkezhet, illetve a keverési technológia befejezésekor visszamaradhat.

A keverőtelepeken keletkező port szállításig a telephelyen silóban tárolják. A melléktermék tárolására alkalmas tároló hely tárolási kapacitása egyidejűleg cca. 40-50 t. A silóban történő tárolás biztosítja az anyag nedvességének és szennyeződésének a megakadályozását.

A bazalt/gránit/andezit por szállítása tengelyen történik. A szállítás közbeni diffúz kiporzás elkerülése érdekében zárt szállító jármű, vagy a járművek takarása szükséges.

Az aszfaltkeverés technológiájából maximálisan keletkező por mennyisége műszaki becsléssel és számítással határozható meg. Van olyan por és van olyan aszfaltkeverék típus, amely előállítása során 100 %-ban visszaadagolható a rendszerbe, ugyanakkor van olyan

aszfalttípus, amelybe nem, vagy csak részben lehet visszaadagolni a dolomit/andezit port, mert azt a minőségi kritériumok nem engedik.

A mart aszfalt adagolósos gyártás során a beadagolt visszanyert aszfalt teljes mennyisége (100%) a keverő teknőbe kerül. A keverés során elhomogenizálódik az adott keverékben. A por elszívás a gyártás folyamatában ezt megelőzően történik, és a környezetbe jutó szűrőn keresztül haladó füstgáz mentes a mart aszfalt összetevőitől.

Így a keletkező por mennyisége az alábbiak szerint határozható meg:

Benninghoven TBA 200 típusú keverő berendezés elméleti kapacitása 200 t/h. Az aszfaltkeverő berendezések alapállapotban a téli hónapokban nem üzemelnek, hiszen a kevert aszfaltkeverék kiszállítás folyamán kihűl, így nem lehet azt bedolgozni. Előzőekben említettek szerint a keverő berendezések üzemelési ideje időjárási viszonyoktól függően maximum~8- 9 hónap, de ennél lényegesen rövidebb is lehet.

Így maximálisan a technológiából keletkező **aszfalt elvi mennyisége évente:**

cca. 150.000 t/év

A maximálisan keletkező por elvi mennyisége ~ 4000 t/év

Természetesen a tényleges éves működése e keverő berendezéseknek változhat, illetve a fentiekben megadott értékek arra a speciális estre vonatkoznak, ha a csak és kizárólag olyan aszfaltkeverékre van megrendelés, ahol a képződött melléktermék egyáltalán nem adagolható vissza a technológiába.

1.6. A telephely(ek)en az érdekelt által korábban (a tevékenység kezdetétől, de legfeljebb 5 év) folytatott tevékenységek bemutatása különös tekintettel a környezetre veszélyt jelentő tevékenységekre, a bekövetkezett, környezetet érintő rendkívüli eseményekkel együtt.

A bányatelken belül jelenleg 23.622 m³ melléktermék található, melyet az elmúlt évek során hordtak be a bánya területére. A pontos térfogat számítás az **1. számú mellékletben** található térfogatszámítás tartalmazza.

A melléktermék elhelyezkedését a bányatelken belül a **2. számú melléklet** szemlélteti.

2024-ben 5361,52 tonna, míg 2025-ben 2934,8 tonna melléktermék beszállítására került sor.

A beszállított melléktermék a bányatelken belül külön depóniába került az egyéb termékektől.

A depónia oldala külön földsáncot kapott.

2. A felülvizsgált tevékenységre vonatkozó adatok

2.1. A létesítmények és a tevékenység részletes ismertetése, a tevékenység megkezdésének időpontja, a felhasznált anyagok listája, az előállított termékek listája a mennyiség és az összetétel feltüntetésével.

A melléktermék tárolásához nem szükségesek létesítmények, nem kerül sor termék előállítására.

A mellékterméket a bánya rekultivációjához fogja a vállalkozó felhasználni, mely során a mellékterméket humusszal fogják bekeverni a rekultiváció során ami tökéletes talajt fog biztosítani a rekultiváció során a növényeknek.

A rekultiváció elkezdésének pontos időpontját jelenleg nehéz meghatározni. A rekultiváció megkezdésére a bányászati tevékenység befejezése után kerülne sor. A bánya műrevaló ásványvagyon: **922 859 m³**. A maximális engedélyezett kapacitás: **107.000 m³/év**. Mindezek alapján kb. 10 év múlva kerülhet sor a rekultivációra.

A bánya rekultivációjának és bezárásának az idejét nem tudjuk pontosan meghatározni, hiszen ez teljes mértékben a gazdasági helyzettől függ, hogy mekkora lesz a kereslet a kőtermékek iránt.

Az elmúlt 5 évben jelentős eltérés volt a termék iránti keresletben.

2021: 103.506 m³

2024: 39.705 m³

Amennyiben átlagot számítunk kb. 70.000 m³ éves termelést feltételezhetünk.

Ebben az esetben a bánya ásvány vagyona kb. 13-14 évig elég. Így ezzel az adattal számolhatunk.

2.2. A tevékenység(ek)kel kapcsolatos dokumentációk, nyilvántartások, bejelentések, hatósági ellenőrzések, engedélyek, határozatok, kötelezések ismertetése, bírságok esetében 5 évre visszamenőleg.

A melléktermék beszállításával és tárolásával kapcsolatban 2025. június 17-én tartott ellenőrzést a Heves Vármegyei Kormányhivatal. Határozatok, kötelezések, bírságok nem keletkeztek az elmúlt öt évben.

2.3. Föld alatti és felszíni vezetékek, tartályok, anyagátfejtések helyének, üzemeltetésének ismertetése.

A bányatelken nincs föld alatti és felszíni vezeték, anyagátfejtés.

3. A tevékenység folytatása során bekövetkezett, illetőleg jelentkező környezetterhelés és igénybevétel bemutatása

3.1. Levegő

A jellemző levegőhasználatok ismertetése (szellőztetés, elszívás, energiaszolgáltatási és technológiai levegőigények nagyságának, időtartamának változása).

A környezeti légtérből beszívott és tisztított levegő előállítását szolgáló berendezések és technológiák leírása.

A légszennyezést okozó technológia részletes ismertetése, a szennyezésre hatást gyakorló paraméterek és jellemzők bemutatása.

A használt levegő (füstgáz, véggáz) tisztítására szolgáló berendezések és hatásfokuk ismertetése, valamint a tisztítóberendezésben leválasztott anyagok kezelésének és elhelyezésének leírása.

A helyhez kötött pontszerű és diffúz légszennyező források jellemzőinek bemutatása, a kibocsátott füstgázok jellemzőinek és a levegőszennyező komponenseknek az ismertetése (bűz is), a megengedett és a tényleges emissziók bemutatása és összehasonlítása.

A felülvizsgált tevékenységekkel kapcsolatban rendszeresen vagy időszakosan üzemeltetett mozgó légszennyező források jellemző kibocsátási adatainak leírása, a tevékenységhez kapcsolódó szállítás, illetve járműforgalom hatásai.

A levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos belső utasítások, intézkedések ismertetése. (Amennyiben intézkedési terve van, annak ismertetése, és a végrehajtás bemutatása.)

Be kell mutatni az emisszió terjedését (hatásterületét) és a levegőminőségre gyakorolt hatását.

A jelenleg a bánya területén található melléktermék diffúz forrásként üzemel.

A diffúz forrás okozta levegőszennyezés terjedésének meghatározására a **Hatástávolság 8.0.0.4.** programot használtuk fel. A modellezés során felhasznált alapadatok:

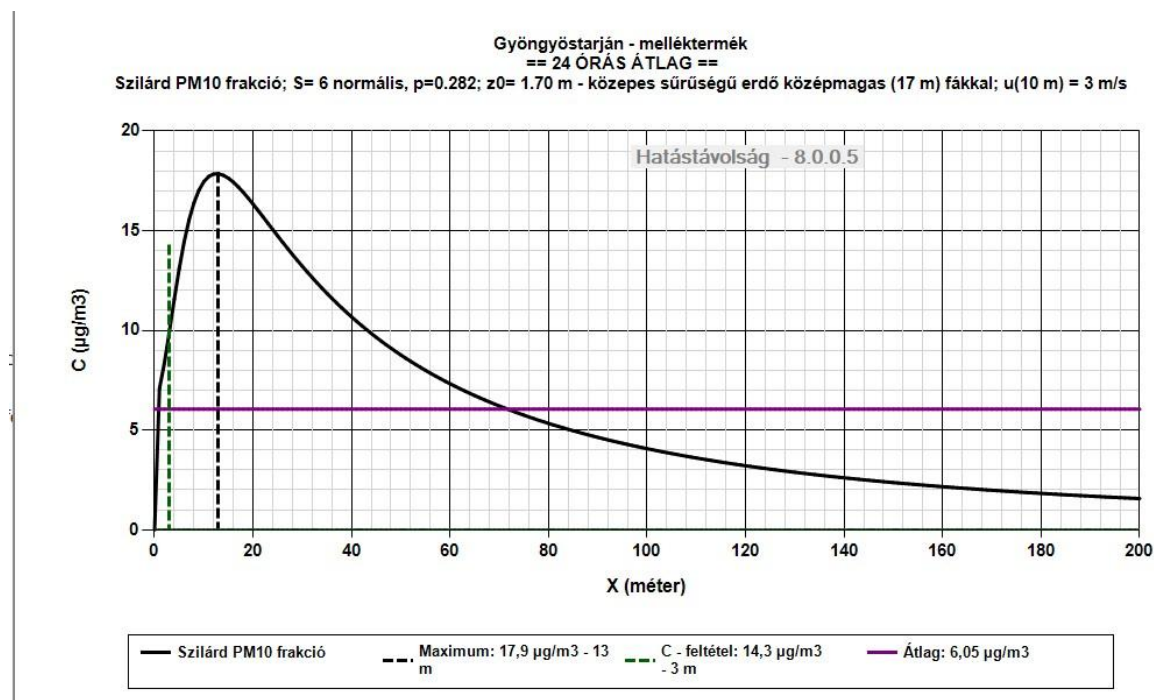
Irodalmi források^{1,2} alapján a porkibocsátás 0,5-1 kg/ha×h.

A modellezés során 3,0 m/s átlagos szélsébséget, 6-os légkör-stabilitási állapot vettünk figyelembe. A szálló por maximuma 17,9 µg/m³, mely a határérték 35,8 %-a, mely a bányaterületen belül alakul ki. A modellezés eredményét az **1. számú ábra** szemlélteti. A

¹ VDI 3790, Blatt 2.: Umweltmeteorologie. Emission von Gasen, Gerüchen und Stäuben aus diffusen Quellen. (1997)

² Rühlig, A. – Lohmeyer, A.: Ausbreitungsrechnung – diffusen Quellen, Halden, Deponien. In: Staub – Reinhaltung der Luft, 57. k. 10. sz. 1997. p. 111-125.

hatásterületet (melyet a melléktermék területének határától ábrázoltunk) a **3. számú melléklet** szemlélteti.



1. ábra: A deponált melléktermék által okozott kiporzás

A Hatástávolság 8.0.0.4. program csak 306/2010 (XII.23.) Korm. rendelet 2 § 14. c) pontja alapján jelölte csak ki a hatásterületet, az a) és b) pont alapján meghatározható hatásterületet a 11. számú ábrából olvassuk le, melyeket az **1. táblázatban** tüntetünk fel és a **3. számú mellékleten** ábrázolunk.

		306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet 2. § 14.		
		a)	b)	c)
Termelést végző berendezések	PM10 max. érték (µg/m³)	17,9	17,9	17,9
	PM10 értéke a hatásterület meghatározásához (µg/m³)	5,0	10,0	14,32
	Hatásterület (m)	84	43	26

1. táblázat: Az osztályozó PM10 hatásterülete a 306/2010 (XII.23.) Korm. rendelet 2. § 14c.

a), b) és c) pontja alapján

A melléktermék deponálása során további levegőszennyezésre nem számítunk, mivel nem kerül sor annak géppel való mozgatására, illetve felhasználásra, egészen a rekultivációig. Erre pedig várhatóan csak 13-15 év múlva kerülhet sor.

Az aszfaltkeverésből származó melléktermék beszállítására a „Gyöngyöstarján II. – andezit” védnevű bányatelekre a továbbiakban nem kerül sor.

A jelenlegi kiporzás csökkentésére a depóniát humusszal fedik le, melyet füvesítenek.

3.2. Víz A jellemző vízhasználatok, vízi munkák és vízi létesítmények, illetve az arra jogosító engedélyek és az engedélyektől való eltérések ismertetése.

A friss víz beszerzésére, felhasználására, a használt vizek elhelyezésére vonatkozó statisztikai adatszolgáltatások bemutatása.

A technológiai vízigények kielégítésének, a tevékenység biztonságos végzéséhez tartozó vízigénybevételeknek (vízszintsüllyesztés, víztelenítés) és a vízforgalmi diagramnak a bemutatása.

Az ivóvízbeszerzés, ivóvízellátás, a kommunális és technológiai célú felhasználás bemutatása. A vízkészlet-igénybevételi adatok ismeretése 5 évre visszamenőleg.

A szennyvízkezelések helyének, a szennyvizek mennyiségi és minőségi adatainak bemutatása a technológiai leírások alapján.

A szennyvíz összegyűjtésére, tisztítására és a tisztított (vagy tisztítatlan) szennyvíz kibocsátására, elhelyezésére vonatkozó adatok, az ipari és egyéb szennyvízcsatornák, a szennyvíztisztító telep jellemzői, továbbá az iszapkezelés, iszapminőség és -elhelyezés adatainak ismertetése.

A csapadékvízrendszer bemutatása (akár egyesített, akár elválasztó rendszerű a csatornahálózat).

A vízkészletekre gyakorolt hatásokat vizsgáló (hatósági határozattal előírt) monitoring rendszer adatainak és működési tapasztalatainak bemutatása, beleértve mind a vízkivételek, mind a szennyvízbevezetések hatásának vizsgálatát, hatásterületének meghatározását, értékelését.

A felszíni és felszín alatti vízszennyezések bemutatása, az elhárításukra tett intézkedések és azok eredményeinek ismertetése. A vízvédellemmel kapcsolatos belső utasítások, intézkedési tervek, a végrehajtásuk tárgyi és személyi feltételeinek ismertetése.

A melléktermék depónia hatása a felszíni és felszín alatti vizekre

A melléktermék depónia jelenléte a bányatelken vízkivétellel nem jár, üzemi víz felhasználásra, vízi létesítmények kialakítására nem kerül sor, szennyvíz – kommunális szennyvíz kivételével - nem keletkezik.

A felszín alatti vizek lehetséges szennyező forrásai a következők:

- A területen állandó szennyező forrást jelentő objektum (szennyvíztároló tartály, üzemanyag tároló) nincs.
- A talaj elszennyeződése még havária esetén sem lehetséges, mivel a melléktermék géppel való mozgatására nem kerül sor, illetve felhasználásra, egészen a rekultivációig.

A depónia területén az alábbiakat tartják be a felszín alatti vizek védelme érdekében:

- Külön intézkedések nem szükségesek.
- A bányászati tevékenység során a felszín alatti víz, földtani közeg (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőbb állapotát lehetőség szerint megőrzik.
- A depónia oldala külön földsáncot kapott, annak érdekében, hogy nagyobb esőzések esetén megakadályozzák a melléktermék bányaudvaron történő szétterülését.

A melléktermék eddigi jelenléte a bányatelken nem befolyásolta károsan a felszíni- és felszín alatti vizek minőségét. A felülvizsgálati dokumentációban bemutattuk a Más patak vizéből vett minta laboratóriumi vizsgálatának eredményeit, mely az előzőeket támasztja alá. A körütekintő munkavégzéssel, és az előírások betartásával a felszíni-és felszín alatti vizek elszennyezése várhatóan a jövőben sem fog bekövetkezni.

3.3. Hulladék

A hulladékképződéssel járó technológiák és tevékenységek bemutatása, technológiai folyamatábrák készítése.

A melléktermék deponálása nem jár hulladék képződéssel.

A technológia és tevékenység során felhasznált anyagok megnevezése, éves felhasznált mennyiségük.

Nem kerül sor anyag felhasználásra.

Anyagmérlegek készítése a hulladék keletkezésével járó technológiákról.

Fentiek alapján anyagmérleg nem készíthető.

A keletkező hulladékok mennyiségének és összetételének ismertetése (veszélyes hulladék esetében az azonosító számát, veszélyességi osztályát és veszélyességi jellemzőit is meg kell adni technológiánkénti és tevékenységenkénti bontásban).

A melléktermék deponálása nem jár hulladék képződéssel.

A hulladékok gyűjtési módjának ismertetése.

A melléktermék deponálása nem jár hulladék képződéssel.

A hulladékok telephelyen belül történő kezelésének, tárolásának, az ezeket megvalósító létesítmények és technológiák részletes ismertetése, beleértve azok műszaki és környezetvédelmi jellemzőit.

A melléktermék deponálása nem jár hulladék képződéssel.

A telephelyről kiszállított (export is) hulladékok fajtánkénti ismertetése és mennyisége.

A melléktermék deponálása nem jár hulladék képződéssel.

A hulladékot szállító, átvevő szervezet azonosító adatai, a hulladékszállítás folyamatának (eszköze, módja, útvonala) ismertetése.

A melléktermék deponálása nem jár hulladék képződéssel.

A hulladékgazdálkodási terv, a keletkező hulladékok mennyiségének és környezeti veszélyességének csökkentésére tett intézkedések ismertetése.

A melléktermék deponálása nem jár hulladék képződéssel.

Más szervezettől átvett (import is) hulladékok minőségi összetételének, mennyiségének és származási helyének (átadó azonosító adatai), valamint kezelésének ismertetése.

Nem kerül sor más szervezettől hulladék átvételére.

A begyűjtéssel átvett hulladékok minőségi összetételének, mennyiségének és származási helyének (átadó azonosító adatai), valamint kezelésének ismertetése.

Nem kerül sor más szervezettől hulladék átvételére.

3.4. Talaj

A terület-igénybevétel és a területhasználat megváltozásának adatai.

A talaj jellemzése a multifunkcionális tulajdonságai alapján, különös tekintettel a változásokra (vegyi anyagok, hulladékok stb.).

A tevékenységből származó talajszennyezések és megszüntetési lehetőségeinek bemutatása.

Prioritási intézkedési tervek készítése. Remediációs megoldások bemutatása.

A melléktermék deponálása nem jár a talaj szennyezésével.

A talaj lehetséges szennyező forrásai a következők:

- A területen állandó szennyező forrást jelentő objektum (szennyvíztároló tartály, üzemanyag tároló) nincs.
- A talaj elszennyeződése még havária esetén sem lehetséges, mivel a melléktermék géppel való mozgatására nem kerül sor, illetve felhasználásra, egészen a rekultivációig.

A depónia területén az alábbiakat tartják be a talaj védelme érdekében:

- Külön intézkedések nem szükségesek.

3.5. Zaj és rezgés

A tevékenység hatásterületének meghatározása zaj- és rezgésvédelmi szempontból, feltüntetve és megnevezve a védendő objektumokat, védendőnek kijelölt területeket.

A zaj/rezgésforrások leírása, a tényleges terhelési helyzet meghatározása, összehasonlítása a határértékekkel.

A melléktermék deponálása során zajterhelésre nem számítunk, mivel nem kerül sor annak géppel való mozgatására, illetve felhasználásra, egészen a rekultivációig. Erre pedig várhatóan csak 13-15 év múlva kerülhet sor.

A későbbiekben pedig nem kerül sor a melléktermék bányatelekre történő beszállítására, ezért a szállítás hatásaival nem számolunk.

3.6. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása

A területhasználattal érintett életközösségek (növény- és állattársulások) felmérése és annak a természetes, eredeti állapothoz, vagy környezetében lévő, a tevékenységgel nem érintett területekhez való viszonyítása.

A tevékenység következtében történő igénybevétel módjának, mértékének megállapítása. A biológiailag aktív felületek meghatározása. A tevékenység káros hatásaira legérzékenyebben reagáló indikátor szervezetek megjelölése. Az eddigi károsodás mértékének meghatározása.

A vizsgált terület ökológiai felmérésére 2025. márciusában került sor. Az erről szóló jegyzőkönyvet a korábban benyújtott, a bányászati tevékenységre vonatkozó felülvizsgálati dokumentáció **11. számú melléklete** tartalmazza. A felülvizsgálat magába foglalja a melléktermékkel érintett területet is.

4. Rendkívüli események

A rendkívüli esemény, illetve üzemzavar miatt a környezetbe került vagy kerülő szennyező anyagok, valamint hulladékok minőségének és mennyiségének meghatározása környezeti elemenként.

A megelőzés és a környezetszennyezés elhárítása érdekében teendő intézkedések, haváriatervek, kárelhárítási tervek bemutatása.

A melléktermék deponálása során havária jellegű eseményre nem számítunk, mivel nem kerül sor annak géppel való mozgatására, illetve felhasználásra, egészen a rekultivációig.

A bánya (mely magába foglalja a depónia által elfoglalt területet) jóváhagyott üzemi kárelhárítási tervvel rendelkezik (Heves Vármegyei Kormányhivatal, Környezetvédelmi,

5. Összefoglaló értékelés, javaslatok

A környezetre gyakorolt hatás értékelése, bemutatva a környezeti kockázatot is.

Összeségében elmondhatjuk, hogy a melléktermék deponálása nem jelent környezetvédelmi kockázatot. A szükséges intézkedésekkel (humusszal történő takarás, füvesítés) a jelenlegi környezeti hatások (kiporzás) megszüntethető.

Környezetvédelmi engedéllyel rendelkező tevékenység esetén az engedélykérelemhez elkészített tanulmányok hatás-előrejelzéseinek összevetése a bekövetkezett hatásokkal.

Nem szükséges környezetvédelmi engedély a deponáláshoz.

A felülvizsgálat és a korábbi vizsgálatok eredményei, illetve határozatok alapján meg kell határozni azokat a lehetséges intézkedéseket, amelyekkel az érdekelt a veszélyeztetés mértékét csökkentheti, illetve a környezetszennyezés megszüntetése érdekében, vagy a környezet terhelhetőségének figyelembevételével annak elfogadható mértékűre való csökkentését érheti el.

Környezetszennyezésre, illetve jelentős környezet terhelésre nem került sor. A továbbiakban pedig nem kerül sor a melléktermék bányatelekre történő beszállítására.

Ha az engedély nélküli tevékenységet új telepítési helyen valósították meg, akkor ismertetni kell a telepítés helyén az ökológiai viszonyokban és a tájban valószínűsíthető vagy bizonyítható változásokat, és az esetleges káros hatások ellensúlyozására bevezetett intézkedéseket.

Nem alkalmazható.

Javaslatot kell adni a szükséges beavatkozásokra, átalakításokra, ezek sürgősségére, időbeli ütemezésére.

A depónia humusszal való lefedése javasolt, a felülvizsgálat elfogadása után.

Kiemelten kell foglalkozni a környezetszennyezésre, -veszélyeztetésre utaló jelenségekkel, és szükség esetén javaslatot kell tenni az érintett terület feltárására, az észlelő, megfigyelő rendszer kialakítására.

Nem került sor környezetszennyezésre, illetve a későbbiekben annak valószínűsége is minimális.

2. „Fejtse ki a beszállított melléktermék szállításából, deponálásából és tárolásából eredő zaj- és rezgésvédelmi, valamint levegőtisztaság-védelmi hatásokat.”

Az 1. pontban bemutattuk a melléktermék kiporzásából eredő levegőszennyezés mértékét. A deponálással kapcsolatban zajterhelés nem lép fel. A későbbiekben a bányatelekre nem szállítanak be mellékterméket, így a további szállításból, deponálásból és tárolásból eredő hatásokat nem tudjuk bemutatni.

3. „Részletezze, hogy a rekultiváció megvalósulásáig milyen műszaki megoldással kívánja megvalósítani a deponált anyag kiporzásának megakadályozását, milyen intézkedéseket tesz a környezeti hatások csökkentése érdekében.”

A jelenlegi depónia kiporzásának csökkentésére javasolt a depó humusszal való lefedése és füvesítése. Annak érdekében, hogy míg a fű megfelelő védelmet nem biztosít, javasolt a depó locsolása.

4. „Ismeresse a bánya élettartamát, mikor tervezett a bánya felhagyása és az azt követő rekultiváció.”^F

A mellékterméket a bánya rekultivációjához fogja a vállalkozó felhasználni, mely során a mellékterméket humusszal fogják bekeverni a rekultiváció során ami tökéletes talajt fog biztosítani a rekultiváció során a növényeknek.

A rekultiváció elkezdésének pontos időpontját jelenleg nehéz meghatározni. A rekultiváció megkezdésére a bányászati tevékenység befejezése után kerülne sor. A bánya műrevaló ásványvagyon: **922 859 m³**. A maximális engedélyezett kapacitás: **107.000 m³/év**. Mindezek alapján kb. 10 év múlva kerülhet sor a rekultivációra.

A bánya rekultivációjának és bezárásának az idejét nem tudjuk pontosan meghatározni, hiszen ez teljes mértékben a gazdasági helyzettől függ, hogy mekkora lesz a kereslet a kőtermékek iránt.

Az elmúlt 5 évben jelentős eltérés volt a termék iránti keresletben.

2021: 103.506 m³

2024: 39.705 m³

Amennyiben átlagot számítunk kb. 70.000 m³ éves termelést feltételezhetünk.

Ebben az esetben a bánya ásvány vagyona kb. 13-14 évig elég. Így ezzel az adattal számolhatunk.

5. „Nyilatkozzon, hogy a bányászati rekultiváció megvalósításáig milyen mennyiségű mellékterméket kíván felhalmozni és azt a bányatelken belül hol kívánja tárolni.”

Ezúton nyilatkozunk, hogy az aszfaltkeverésből származó melléktermék beszállítására a „Gyöngyöstarján II. – andezit” védnevű bányatelekre a továbbiakban nem kerül sor.

6. „Ismertesse a bányászati tevékenység felhagyását követő rekultiváció során hogyan és milyen mennyiségben kívánja felhasználni a bányatelken tárolt fenti mellékterméket.”

A bányatelek területén jelenleg 23.622 m³ melléktermék (kőzetliszt) található. A kőzetlisztet humusszal keverik (1:2 arányban), majd pedig a rekultiváció során felhasználják (pl: rézsű kialakításra). A rekultiváció során a teljes mennyisége a mellékterméknek felhasználásra kerül.

Miskolc, 2025. július 21.



Köcskiné Dudás Anett

Hatás-Kör 2000 Kft.