

# **B & B Salgó Kft.**

**Székhely: 3100 Salgótarján, Munkás út 5.**

**Telephely: 3100 Salgótarján, 0170/4 és 0173/5 hrsz.**

**nem veszélyes hulladék gyűjtő, előkezelő és hasznosító telep**

## **Környezeti hatásvizsgálati dokumentációja**

**2025. 07. hó**

## 1. Előzmények összefoglalása:

a) A B & B Salgó Kft. ( székhely: 3100 Salgótarján, Munkás út 5. telephely: 3100 Salgótarján, 0170/4 és 0173/5 hrsz. ) tulajdonában lévő telephelyén jelenleg nem rendelkezik nem veszélyes hulladék gyűjtési, előkezelési és hasznosítási engedéllyel.

Az engedélykérő célja a jelen dokumentum alapján az, hogy gyűjtési, előkezelési és hasznosítási engedély kérelmet nyújtson be a hatósághoz és abban 1.000.000 t/év mennyiségű hulladék gyűjtésére, előkezelésére és hasznosítására is lehetőség nyíljon.

A tervezett tevékenység volumenére tekintettel a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 3. számú melléklet 107. pontjában foglaltak alapján a tevékenység előzetes vizsgálati eljárás köteles, tehát előzetes vizsgálati eljárást kell lefolytatni a környezeti hatások vizsgálata, elemzése céljából nem veszélyes hulladék hasznosító telep 10 t/nap kapacitásától.

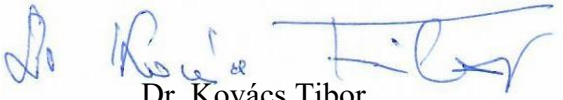
2025. márciusában benyújtásra került a szükséges előzetes vizsgálati dokumentáció hatósági elbírálásra. A hatósági elbírálást követően az illetékes környezetvédelmi hatóság NO/KVO/475-32/2025. számú határozatában a B&B Salgó Kft.-t környezeti hatásvizsgálati eljárás lefolytatására kötelezte, mert jelentős hatás áll fenn zaj és rezgésvédelmi szempontból, valamint kármentesítés és földtani közeg védelmi szempontjából.

b) A környezeti hatástanulmány összeállítását megelőzte az akkreditált talaj mintavétel és vizsgálat ( víz mintavétel nem volt lehetséges, mert 8 méterig nem volt talajvíz megtalálható ), valamint a környezeti alapzaj meghatározása. A vizsgálati eredmények elkészültét követően került sor jelen dokumentáció összeállítására.

c) A tárgyi hulladékgazdálkodási tevékenység végzésére szolgáló telephely Salgótarján város közigazgatási területének keleti részén található. Az érintett terület a rendezési terv szerinti övezeti besorolása: hulladékkezelő, hulladéklerakó terület. A terület korábban a Salgótarjáni Fűtőerőmű salaklerakója volt, az Erőműben található széntüzelésű kazánokban keletkezett salak és hamu került a területen lerakásra. A területen más tevékenység nem folyt, véleményünk szerint a lakosságtól kellően távol esik, csak ipari célra használható, mindeddig kihasználatlan ipari terület.

Készítette:

  
**HÓSI LÁSZLÓ**  
okl. Gépész-környezetvédelmi mérnök,  
Környezetvédelmi szakértő  
Szászrét, ÁBR Biztonsági tanácsadó  
3121 Somoskőújfalu, Boróka út 1.

  
Dr. Kovács Tibor

biológiai tudományok doktora

2. A tervezett tevékenység – ideértve a kapcsolódó műveleteket és létesítményeket is –  
számba vett változatainak részletes leírása, különösen

**a) Alapadatok**

Engedélykérő neve:	B & B Salgó Építőipari és Kereskedelmi Kft.
Engedélykérő rövidített neve:	B & B Salgó Kft.
KSH azonosítószáma:	13932662-4399-113-12
Adószáma:	13932662-2-12.
KÜJ száma:	103 773 962
KTJ száma:	103311983
Felelős vezető neve:	Bodnár Béla, ügyvezető
Engedélykérő címe, székhelye:	3100 Salgótarján, Munkás út 5.
Létesítmény helyszíne:	3100 Salgótarján, 0170/4 és 0173/5 hrsz.
Hrsz.:	0170/4 és 0173/5 ( EOVS: Y=710388, X=308288 )
Hulladékkezelési engedély	
Tárgya:	Nem veszélyes hulladék gyűjtése, előkezelése hasznosítása

Előzetes vizsgálati dokumentációt készítői:

Hösfli László

Okleveles gépész-környezetmérnök

*1. számú melléklet: Szakértői engedélyek másolata*

Dr. Kovács Tibor

biológiai tudományok doktora

*1. számú melléklet: Szakértői engedélyek másolata*

aa) A telephely környezetében veszélyes anyaggal foglalkozó üzem nincs.

ab) Természeti katasztrófáknak való kitettség nincs ( földrengés, árvíz stb. a területen és a térségben nem gyakori /100 évente nulla/ ).

ac) Az engedélykérő, a B & B Salgó Kft. jelenleg is végzi nem veszélyes hulladékok gyűjtését, előkezelését és hasznosítását országos engedélye alapján, de a megnövekedett igényekre való tekintettel a már korábban is rendelkezésre álló kapacitását szeretné kihasználni olyan módon, hogy szeretne hasznosítási tevékenységet végezni a tárgyi telephelyen összesen mintegy 1.000.000 t/év mennyiségben, ehhez a telephelyen minden feltétel rendelkezésre fog állni.

Tevékenység: TEÁOR	38.11	Nem veszélyes hulladék gyűjtése
	38.21	Nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása

A hulladékgazdálkodási tevékenység végzésére szolgáló telephely Salgótarján város közigazgatási területének keleti részén található.

Az érintett terület a rendezési terv szerinti övezeti besorolása: hulladékkezelő, hulladéklerakó terület.

A tevékenység végzésének helyszíne egyrészt a 0170/4 hrsz, amely Gipe (Egyéb ipari terület) övezetbe tartozik, a másik helyszín a 0170/5 hrsz övezeti besorolása KbH - különleges hulladékkezelő, hulladéklerakó terület.

A telephely közvetlen környezetében szintén Gipe (Egyéb ipari terület) területek vannak.

A telephelytől keletre a Zagyva úton lakóházak találhatók, Lf falusias övezetű besorolású területen

A válogatás előtti depónia területnek a legközelebbi védendő homlokzatú lakástól való távolsága 297 m.

A telephely megközelítése közúton biztosított; kiépített, burkolt útról elérhető.

A telep iparvágánnyal nem rendelkezik.

Tervezett üzemmenet: kizárólag nappali, napi maximum 12 óra.

A telephely teljes területe helyrajzi számonként, mely a cég birtokában van:

hrsz. 0170/4	5147 m <sup>2</sup>
--------------	---------------------

hrsz. 0173/5	118.229 m <sup>2</sup>
--------------	------------------------

Amelyből az alábbi mennyiség szolgál a beérkezett nem veszélyes hulladékok tárolására előkezelésére és hasznosítására összesen, melyek jó műszaki állapotú területek:

hrsz. 0170/4	csak közlekedési jelleggel átmenetileg
--------------	--

hrsz. 0173/5	70.000 m <sup>2</sup>
--------------	-----------------------

Ezekből: Gyűjtő hely: kb. 17.500 m<sup>2</sup>, előkezelő hely: kb. 35.000 m<sup>2</sup>, hasznosítási terület kb. 17.500 m<sup>2</sup>. Az előkezelési terület azért nagyobb méretű a másik két területhez képest, mert a válogatási, szemrevételezési tevékenységhez nagy terület szükséges.

A telephelyhez konténer szociális blokk és konténer iroda fog tartozni. A saját telephelyen egy veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtőhely is található, amely telephelyi konténerben van.

A tevékenység az ipari begyűjtők nem veszélyes hulladékának fogadása, valamint termelőktől és lakosságtól egyaránt, gyűjtőhelyi készletezése előkezelése és hasznosítása. ( előkezelési kódok: E 02-03, E 02-05, E 02-06, hasznosítási kód: R5 – Egyéb szervesetlen anyagok újrafeldolgozása/visszanyerése )

A tároló helyek földtakarásúak ( telephely teljes területe 123.376 m<sup>2</sup> ), melyből 70.000 m<sup>2</sup> szolgál a beérkezett nem veszélyes hulladékok tárolására, előkezelésére és hasznosítására összesen, melyek jó műszaki állapotú területek. A nem veszélyes hulladékok tárolása HAK kódokként elkülönítetten ömlesztve valósul meg.

A hulladéktároló téren zavartalanul és biztonságosan egy időben maximum 4.000 tonna hulladék tárolható. Az elszállítás vagy a hasznosítási folyamat indítása a tároló hely megtelésekor esedékes ( a tároló hely megtelésének figyelése a napi személyes megfigyelések és a nyilvántartás alapján /ha szállításra vagy hasznosításra alkalmas mennyiség gyűlt össze/ valósul meg, mely esetben a cég a elszállítást vagy hasznosítást 24 órán belül végrehajtja ( országos szállítási engedély alapján ).A beérkezett hulladékokat első ízben szemrevételezik, lemérik és a nyilvántartásba felveszik.

Ezt követően a tároló helyre irányítják és leöntik. Ezt követi a másodlagos szemrevételezéses ellenőrzés, amely során, ha megállapítást nyer, hogy a hulladékokat tovább kell osztályozni – előkezelní, azt egy fő dolgozó elvégzi. A tároló hely megtelése esetén a saját vagy a vevő járműveivel megtörténik a kiszállítás, esetleg a hasznosítás. A hasznosítás, gyűjtés, előkezelés a 3.2. sz. táblázatban megjelölt hulladékok kapcsán valósul meg (R5) a 3.1. sz. mellékletben található technológiai leírásban szereplő gépi berendezések segítségével. A cég a szükséges személyi feltételekkel rendelkezik: 4 fő gépkezelő.

Környezetvédelmi jellemzői: Telephely levegőre, földtani közegre gyakorolt káros hatása gyakorlatilag kizárható. A lehulló csapadékvizek a telephelyen belül elszikkadnak.

Egyéb területen hulladékot nem tárolnak, így a csapadékvizek másképpen a hulladékkal nem érintkezhetnek. A telephelyen található konténer szociális blokkból a szociális szennyvizek megtelés esetén elszállításra kerülnek. A hulladékok rakodását a homlokrakodók végzik. Környezetre gyakorolt jelentősnek mondható hatás a zajhatás és elhanyagolható mértékben a porhatás, de mivel a telephely ipari területen található és a lakó ingatlanok viszonylag távol esnek ez a hatás sem jelentős.

Ezen hatásokról külön dokumentumot csatolunk ( 6. sz. melléklet ).

A telephelyre történő hulladék beszállítás, kezelés: A telephelyre a beérkező járművet mérlegelik és a megfelelő helyre irányítják, ahol a konténer leemelése vagy a hulladék leöntése megtörténik. Ezt követően gépi úton be vagy kirakodják a hulladékot, vagy konténerekben tovább tárolják. Ezt követően a hulladék vagy kiszállításra kerül, vagy a hasznosítási/előkezelési engedély alapján a 3. sz. mellékletben található gépi berendezésekkel hasznosításra/előkezelésre kerül.

A nyilvántartás a hatóság által jóváhagyott üzemeltetési szabályzatban feltüntetett minta alapján történik majd.

A cég szükség esetén a képződött hulladékokat elszállíttatja ( 15 02 02\* - olajos textília 5 kg/év ). A cég minden keletkezett hulladékot munkahelyi gyűjtőhelyeken, átvett hulladékot tároló helyen tárol elszállításig. A telephely környezetének bemutatása a zajvédelmi mellékletben ( 6. sz. melléklet ) történik.

#### **b) az egyes hatótényezők részletezése:**

ba-bb) a hatótényező nagysága, jellege, időbeni változása, térbeli kiterjedése:

*1. számú táblázat: Környezeti tényezők azonosítása és összefoglaló táblázata*

<b>Tevékenységi fázis</b>	<b>Hatótényező/tevékenység</b>	<b>Közvetlenül érintett környezeti elem (jellege)</b>	<b>Közvetve érintett elem*</b>
Megvalósítás (üzemeltetés)	Hulladék gyűjtés/előkezelés/hasznosítás	Levegő - zaj	Földtani közeg
	Hulladéktárolás	Levegő - zaj	Földtani közeg
	Szállítás, rakodás	Levegő - zaj	Földtani közeg
Felhagyás	Rakodás, szállítás	Levegő - zaj	Földtani közeg

\*A terület korábbi használatából fakad ezen környezeti elem azonosítása és vizsgálata, valós közvetett hatás nem áll fenn.

2. számú táblázat: Környezeti tényezők azonosítás és összefoglaló táblázata

Hatótényező/ tevékenység	Jelentős/nem jelentős	Időbeni változás* állandó/nem állandó
Hulladékbegyűjtés/előkezelés/hasznosítás	Jelentős	Nem állandó
Hulladéktárolás	Jelentős	Nem állandó
Szállítás, rakodás	Jelentős	Nem állandó
Rakodás, szállítás	Jelentős	Nem állandó

\*Minden hatótényező időbeni változása kizárólag az üzem működésére korlátozódik, így azok változását az üzemmeneten belül vizsgáljuk. A három érintett környezeti elemre gyakorolt hatást ( zaj, levegő és földtani közeg ) külön vizsgáljuk.

**c) az esetleges környezetterhelést okozó balesetek, meghibásodások lehetőségei, az ebből származó hatótényezők:**

A technológia egyszerűségéből fakadóan, illetve abból a tényből kiindulva, hogy a tevékenység során veszélyes anyag nem kerül felhasználásra havária estére számolni nem kell. Meghibásodás esetén a gépek leállnak, a szervizelést szakcég végzi. Váratlan meghibásodás esete azonban nem zárható ki, így ezen esemény kapcsán számolni kell kisebb mennyiségű veszélyes hulladék keletkezésével.

A veszélyes hulladékokat az engedélykérő a hatályos kormányrendeletben foglalt előírások szerinti munkahelyi gyűjtőhelyen, ellenőrzött módon kívánja gyűjteni. A veszélyes hulladékok engedéllyel rendelkező kezelő szervezetek felé kerülnek átadásra.

3. számú táblázat: Keletkező veszélyes hulladékok éves becsült mennyisége

Hulladék neve	HAK kód	Becsült éves mennyiség
Olajos rongy	15 02 02*	5 kg

**d) a környezethasználó tevékenységétől független, potenciális kiváltó okok és az ezekből származó hatótényezők bemutatása:**

da) a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemekre visszavezethető okok, amelyek kiválthatják vagy fokozhatják a hatótényezők kockázatát, illetve hatásait:

Ilyen hatással esetünkben számolni nem kell.

db) természeti katasztrófákra visszavezethető okok, amelyek kiválthatják vagy fokozhatják a hatótényezők kockázatát, illetve hatásait:

Ilyen hatással esetünkben számolni nem kell.

**a) a hatótényezők kiváltotta hatásfolyamatokat környezeti elemenként külön-külön és környezeti rendszerként is értelmezni kell. Fel kell tárni a közvetetten érvényesülő hatásfolyamatokat is.**

Az egyes hatásfolyamatokat és azok környezeti elemeket érintő hatásait az 1.-2. sz. táblázatban mutattuk be. Ezen környezeti elemekre a hatásfolyamatok közvetlenül hatnak ( zaj és por/porhatás elhanyagolható előzetes dokumentációban részletezésre került/ ) összetett hatásuk nincs, egymást együttes hatás esetén sem erősítik vagy gyengítik. Közvetett hatásfolyamatok és annak környezeti elemekre való hatása nincs.

**b) a hatásterület kiterjedését a 6. sz. mellékletben mutatjuk be zajra, mint környezeti elemre vonatkozóan, földtani közeg tekintetében az alapállapot vizsgálatok elkészültek ( 7.-8. sz. melléklet ):**

Földtani közeg tekintetében a hatásterületnek közvetlen értelmezése nem lehetséges, mert erre a környezeti elemre valós hatása a tevékenységnek nincs, de a fennálló környezeti állapot elemzésénél a földtani közeg állapota elemzésre kerül.

**c) A hatásterületnek a tevékenység megvalósulása nélküli állapota:**

ca) Várható változás a zaj hatásban várható, melynek elemzését a 6. sz. mellékletben részletesen elemezzük. A tevékenység megvalósulása nélkül a hatásterületen a jelenlegi állapotok maradnának fenn, vagyis egy kopár, helyenként növényekkel borított salak lerakó, melyet a szél továbbra is el tud teríteni a terület környezetében is. Zajhatásként a közeli közlekedési utak jelentik az alapállapotot, melynek mértéke a környék fejlődésével és a közlekedési eszközök számának növekedésével arányosan nő.

cb) A környezeti állapotban a 6. sz. mellékletben elemzett zaj hatással kell számolni, mely hatás az elviselhető határon messze belül található.

cc) A telepítés helyének jelenlegi állapota egy erősen zavart, ipari területként ( hulladékgazdálkodási terület ) nyilvántartott salak lerakó ( depó ). A természeti környezet eredeti állapota már nyomokban sem található meg rajta. Tájképi elemek kizárólag mesterséges eredetűek, úgy, mint salak depók és két salakkúp. A terület környezet-, természet- és tájvédelmi funkciókkal nem rendelkezik.



#### d) Éghajlat és klímavédelem

*A bemutatott tevékenységnek az éghajlatváltozással szembeni érzékenységére vonatkozó elemzése (a továbbiakban: érzékenységelemzés)*

A B&B Salgó Kft. nem veszélyes hulladék gyűjtési, előkezelési és hasznosítási tevékenysége kapcsán az éghajlatváltozással szembeni érzékenység elemzését a NÉS-2, a NATér és az OMSz adatai alapján adjuk meg.

Az érzékenység a várható éghajlatváltozás (kitettség) figyelembe vételével határozható meg.

#### Hőmérséklet várható változásai:

Az emberi tevékenység következtében az átlaghőmérséklet kb. 1 °C-kal nőtt az iparosodás óta, amennyiben a melegedés a jelenlegi ütemben folytatódik, 2030-2050-ben elérheti a 1,5 fokot (globális értékek). Az évszázad végéig akár 3-5 fok növekedés várható, a bizonytalanságok és a cselekvés ütemezésétől függően.

Szélsőséges hőmérsékleti indexek	Átlagos érték (nap)	Várható változás (nap)	
	1961-1990	2021-2050-	2071-2100
Fagyos napok száma ( $T_{\min} < 0^{\circ}\text{C}$ )	93	-35	-54
Nyári napok száma ( $T_{\max} > 25^{\circ}\text{C}$ )	67	38	68
Hőségnapok száma ( $T_{\max} > 30^{\circ}\text{C}$ )	14	34	65
Forró napok száma ( $T_{\max} > 35^{\circ}\text{C}$ )	0,3	12	34
Hőhullámos napok száma ( $T_{\text{közép}} > 25^{\circ}\text{C}$ )	4	30	59

Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

***Salgótarján hőhullámoknak való kitettsége:***

**Kitettség** - Hőhullámokkal szembeni kitettség

erős

**Érzékenység** - Hőhullámokkal szembeni érzékenység

közepes

**Hőhullámos napok gyakoriságának változása kistérségi szinten, 2021-2050**

78-86

**Alkalmazkodás** - Alkalmazkodóképesség a hőhullámok hatásaihoz

erős

**Sérülékenység** - Hőhullámok hatásaival szembeni komplex sérülékenység

közepes

**Többlethalálozás** változás megyei szinten, 2021-2050

166 – 173

Mértékegység: %/év

A jelen időszak jellemzésére a 2005 és 2014 között megfigyelt napi átlaghőmérsékleti adatok és a lakosság napi halálozási adatok alapján, kistérségi és megyei szintű elemzéseket végeztek a hőségnek tulajdonítható többlethalálozás meghatározására. Az éghajlatváltozás hatásmechanizmusa szerint ez a többlethalálozás a jelenre vonatkozó érzékenységi indikátor.

A klímamodell prognosztizált időszakaiban (2021-2050 és 2071-2100) várhatóan gyakoribbá és intenzívebbé váló hőhullámok többlethalálozást növelő hatását a hőmérséklet viszonyok változása alapján, azonos érzékenységet feltételezve határozták meg. A hőmérsékleti viszonyokban történő változás az éghajlatváltozás kitettségi indikátorának, a többlethalálozásban várható változás pedig az éghajlatváltozás sérülékenységi indikátorának tekinthető.

Forrás: Natér

## ***Salgótarján hőmérséklet változásnak való kitettsége:***

### **Hőmérséklet**

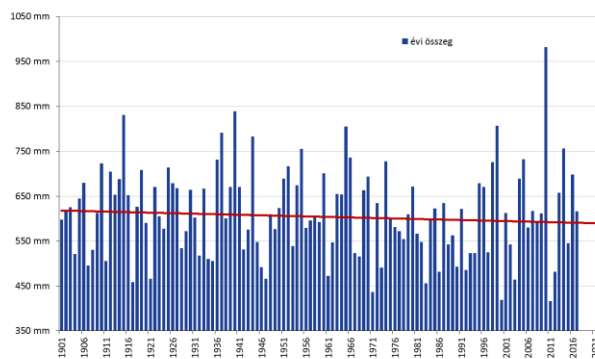
Kitettség - Várható átlaghőmérséklet változás Magyarországon a 2021-2050 időszakra az ALADIN-Climate klímamodell alapján (°C)

1,5 - 2

Forrás: Natér

### **Csapadék:**

Csapadék éves összegének hosszútávú időszora 1901-től 6 %-os csökkenést mutat, jelentős ingadozások mellett.



#### **1. ábra** Átlagos évi csapadékösszeg alakulása 1901-2020

Az átmeneti évszakok csapadékösszege csökken: tavasszal 17 %-os, ősszel 13 %-os csökkenés mutatkozik 1901-től.

Kevesebb napon hullik csapadék, mintegy kéthetes a csökkenés 1901-től számítva. Hosszabbakká válnak a száraz időszakok. Az ország északi felén 1961-től helyenként 2 mm-t meghaladó napi intenzitásnövekedés jellemző nyáron, ami a heves csapadékesemények növekvő arányát jelzi. Egyre inkább a rövid ideig tartó intenzív záporok, zivatarok során érik el a felszínt.

2021-2050-re éves átlagban csekély és bizonytalan változás várható, a nyári növekedés látszik egyértelműnek. A nyári száraz időszakok az évszázad végére lesznek jellemzőek.

		1961–1990	2021–2050	2071–2100
Szárász időszakok	Éves	29	28–30	32
	Tavaszi	16	14–18	17–19
	Nyár	15	16	20–21
	Ősz	24	23–24	25–26
	Tél	20	18–21	19–21
Napi 20 mm-t meghaladó csapadékösszegű események	Éves	3,4	4,0–4,2	4,5–5,4
	Tavaszi	0,6	0,7–0,8	0,9–1,0
	Nyár	1,6	1,8–1,9	1,6
	Ősz	0,9	1,2–1,4	1,5–1,8
	Tél	0,3	0,4	0,5–0,9
Intenzitás	Éves	6,1	6,3–6,4	6,5–6,8
	Tavaszi	5,5	5,6	5,8–5,9
	Nyár	7,0	7,0–7,2	7,0–7,2
	Ősz	6,5	7,0–7,4	7,6–7,8
	Tél	5,0	5,2–5,3	5,2–5,8

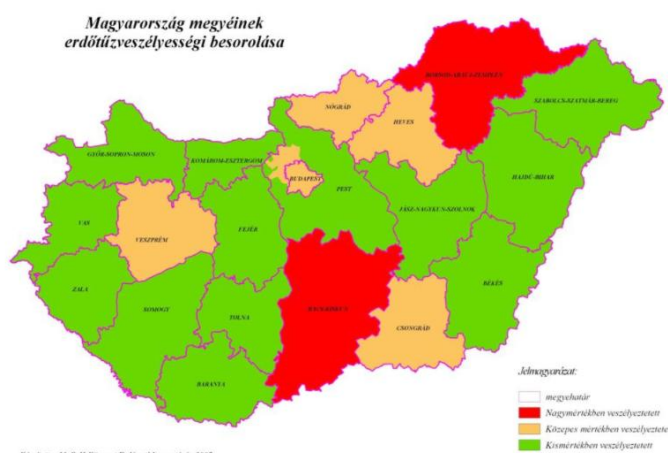
**2. ábra** Csapadékkal kapcsolatos szélsőségindexek mért és a jövőben várható éves és évszakos magyarországi értékei (nap, az intenzitás esetében mm/nap) Forrás. NÉS-2. AZ OMSZ mindkét modellje szerinti intenzitásnövekedést zöld, a szárazodást barna szín jelöli.

### *Salgótarjánban a csapadék várható változása*

**Csapadék várható változása - 2021-2050 közt a NATér térkép alapján:**

A várható változás összességében csökkenést mutat -25-0 mm mértékben.

### **Erdőtűz veszélyeztetettség:**



**32. ábra** Magyarország megyéinek erdőtűz veszélyességi besorolás (forrás: BM-OKF honlap)

### *Salgótarján erdőtűz veszélyeztetettsége*

Nógrád vármegye teljes területe közepesen tűzveszélyes besorolást kapott.

Éghajlati paraméter változása	Helyszíni eszközöket és folyamatokat befolyásolja-e az éghajlatváltozás	Betáplálási kapcsolatokat (szállítást) befolyásolja-e az éghajlatváltozás
1. Felszíni levegő átlaghőmérsékletének lassú növekedése	Alacsony	Alacsony
2. Nyári napok számának növekedése (napi max. > 25 °C)	Alacsony	Alacsony
3. Fagyos napok számának csökkenése (napi min. < 0°C)	Alacsony	Alacsony
4. Hőségnapok számának növekedése (napi max. $\geq 30$ °C)	Közepes	Alacsony
5. Trópusi éjszakák számának növekedése (napi min. $\geq 20$ °C)	Alacsony	Alacsony
6. Hőhullámos napok számának növekedése (napi középT > 25 °C)	Alacsony	Alacsony
7. Átlagos napi hőingás növekedése (napi max. és min. különbsége °C)	Alacsony	Alacsony
8. Éves csapadékmennyiség csökkenése	Alacsony	Alacsony
9. Csapadékos napok számának csökkenése (napi csapadékösszeg $\geq 1$ mm)	Alacsony	Alacsony
10. Átlagos napi csapadékos napok számának növekedése (csapadékos napok átlagos csapadéka, mm/nap)	Alacsony	Alacsony
11. Max. száraz időszak hosszának növekedése (leghosszabb időszak, amikor a csapadékösszeg < 1mm/nap)	Alacsony	Alacsony
12. Max. nedves időszak hosszának változása (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg $\geq 1$ mm/nap)	Alacsony	Alacsony
13. 20 mm-t elérő csap. napok számának növekedése (napok száma, amikor a napi csapadékösszeg $\geq 20$ mm)	Alacsony	Alacsony
14. Felszíni vizek átlaghőmérsékletének lassú növekedése	Alacsony	Alacsony
15. Csapadék évszakos eloszlásának változása	Alacsony	Alacsony

Éghajlati paraméter változása	Helyszíni eszközöket és folyamatokat befolyásolja-e az éghajlatváltozás	Betáplálási kapcsolatokat (szállítást) befolyásolja-e az éghajlatváltozás
16. Megnövekedett UV sugárzás, csökkent felhőképződés	Alacsony	Alacsony
17. Felhőszakadási (viharos időjárási) események számának és intenzitásának növekedése	Alacsony	Alacsony
18. Villámárvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Alacsony	Alacsony
19. Árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Alacsony	Alacsony
20. Belvíz kialakulásának gyakoriságnövekedése	Alacsony	Alacsony
21. Vízkészletek csökkenése (vízfolyások, nyári kisvízi készletének csökkenése, felszín alatti vízkészletek csökkenése)	Alacsony	Alacsony
22. Aszály gyakoribb előfordulása	Alacsony	Alacsony
23. Tömegmozgás gyakoribb előfordulása	Alacsony	Alacsony
24. Erdőtüzek gyakoriságának növekedése	Alacsony	Alacsony
25. Szélerózió	Alacsony	Alacsony
26. Gyakoribb zúzmaraképződés, fagyos eső és ónos eső	Alacsony	Alacsony

***da) A telepítési hely és a feltételezhető hatásterület kitettségének értékelése***

A fenti táblázat alapján a telephelyre a hatásterületére az egyes éghajlati paraméterek változása nem gyakorol jelentős hatást.

***db) Az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan a lehetséges hatások elemzése***

A potenciális hatások a tervezett tevékenység éghajlatvédelmi érzékenységtől és a helyszín éghajlatváltozásától való kitettségétől függenek. A tevékenységet érő potenciális fizikai hatások abban az esetben fordulhatnak elő, ha a tervezett tevékenység érzékeny egy adott éghajlati paraméterre, és ezzel egy időben a helyszín ki van téve az adott éghajlati paraméternek. A két feltétel fennállása esetén az érzékenység, valamint a kitettség mértékének nagyságából a potenciális hatás mértéke adódik. Tekintve, hogy a telephely ipari-hulladékgazdálkodási övezetben fekszik az egyes éghajlati paraméterek hatása alacsonynak mondható.

*dc.) A bemutatott lehetséges hatások vonatkozásában készített kockázatértékelés*

**Potenciális hatás értékelésére alkalmazott kockázatértékelési szintek**

		Kitettség		
		Alacsony	Közepes	Magas
Érzékenység	Magas	Közepes	Magas	Magas
	Közepes	Alacsony	Közepes	Magas
	Alacsony	Alacsony	Alacsony	Közepes

**Értékelés a fentiek alapján:**

Éghajlati paraméterek változása	Terület kitettségének értékelése
Hőségnapok számának növekedése (napi max. $\geq 30$ °C)	Alacsony
Átlagos napi hőingás növekedése (napi max. és min. különbsége °C)	Alacsony
Éves csapadékmennyiség csökkenése	Alacsony
Csapadékos napok számának csökkenése (napi csapadékösszeg $\geq 1$ mm)	Alacsony
Max. száraz időszak hosszának növekedése (leghosszabb időszak, amikor a csapadékösszeg $< 1$ mm/nap)	Alacsony
Csapadék évszakos eloszlásának változása	Alacsony
Felhőszakadási (viharos időjárási) események számának és intenzitásának növekedése	Alacsony
Villámárvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Alacsony
Árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Alacsony
Belvíz kialakulásának gyakoriságnövekedése	Alacsony
Vízkészletek csökkenése (vízfolyások, nyári kisvízi készletének csökkenése, felszín alatti vízkészletek csökkenése)	Alacsony
Aszály gyakoribb előfordulása	Alacsony
Erdőtüzek gyakoriságának növekedése	Alacsony
Szélrózsió	Alacsony
Gyakoribb zúzmaraképződés, fagyos eső és ónos eső	Alacsony

***de) A tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása***

**Adaptációt segítő lehetséges intézkedések:**

Zöldfelületek intenzív alkalmazása a konténer épületek környezetében, mellyel a környezet a nyári nagy melegben hűvösebbé tehető, csökkenti a közvetett ÜHG kibocsátást. Emellett a lezúduló nagymennyiségű csapadék lassabb lefolyását is segítik.

***df) Annak bemutatása, hogy a tervezett tevékenység hogyan hat a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességére***

Minden zöldfelület veszteség rontja az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás képességét, mert a zöld felületek:

- növelik a csapadékvíz lassú beszivárgását (különösen a fával borítottak), a vizek helyben tartását
- csökkentik a felmelegedés mértékét a párologtatásukkal, amely a környezetéből hőelvonással jár
- a fák ezen felül lombkoronájukkal az árnyékolást is szolgálják, csökkentik a felszín, burkolatok, felületek felmelegedését, csökkentik a hűtési igényt
- javítják a helyi mikroklimát
- javítják a helyi levegőminőséget (szennyezőanyagok kiszűrése)
- helyet adnak egyéb élőlényeknek is, melyek a biodiverzitás megőrzéséhez járulnak hozzá, ezáltal növelik a terület ellenálló képességét a változó körülmények közt.

A zöldfelületi veszteségek a felsoroltakkal ellentétes irányú hatásokat idéznek elő.

A zöldfelületi veszteséget pótolni kell:

- vizek helyben tartását kell szorgalmazni

**dg) A megalapozó információk bemutatása**

A megalapozó információkat részben a NÉS-2 („a 2017-2030 közötti időszakra vonatkozó, 2050-ig tartó időszakra is kitekintést nyújtó második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégiáról” a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium által 2017-ben kiadott, az Országgyűlés által 23/2018. (X. 31.) OGY határozattal elfogadott dokumentáció), részben a NATÉR térképsorozata, és az OMSZ adatai alapján készült.

Az egyes térképek, adatsorok alatt a forrást megjelöltük. A szöveges részben leírtak forrása a NÉS-2.



#### 4. A várható környezeti hatások becslése és értékelése

a) A bekövetkező környezeti állapotváltozások jellemzése az érintett környezeti elemek és rendszerek szerint:

A tárgyi tevékenység a környezetnek egy elemére van hatással, ami a zaj. Ezen hatás a szállításokból eredő hatásokra és a tevékenységből ( gyűjtés, előkezelés, hasznosítás ) eredő hatásokra bontható. A tevékenységnek földtani közegre nincs hatása, de a vizsgálatok elkészültek, melyek kiértékelése az összefoglalóban található.

aa) A porhatások erőssége, mint a szállítások, mint a tevékenységek során a telekhatáron túl zavaró hatást nem okoz, előzetes dokumentációban részletezésre került. A zajhatások ugyanezen tevékenységből erednek, de ezen hatás sem okoz a telekhatáron túl határérték feletti terhelést. Tartósságuk kizárólag az üzem működésére korlátozódik, melynek működése kizárólag nappali időszakban történik. A hatások teljes mértékben visszafordíthatóak, a környezetben tartós hatás vagy változás nem alakul ki.

ab) Az elemzett hatások más tevékenységek hatásaihoz nem adódnak hozzá.

ac) Az érintett környezeti elem vagy rendszer védelemmel nem rendelkezik, környezet-, természet- vagy tájvédelmi funkció megváltozása nem fog bekövetkezni.

ad) Településkaraktert a beruházás nem érint.

ae) Tájkép, tájhasználat, tájszerkezet és tájjelleg változással a beruházás nem jár.

af) Veszélyeztetett vagy várhatóan károsodó, megsemmisülő természeti és épített környezeti érték a területen nem található.

ag) Veszélyeztetett vagy várhatóan károsodó, megsemmisülő természeti erőforrás a területen nem található.

ah) Tárgyi tevékenység a vízgyűjtő gazdálkodásra, felszín alatti víztestekre semmilyen hatással nincs, azokban a tevékenységből fakadóan semmilyen változás nem következik be.

ah) A környezetkárosodás lehetőségeinek vizsgálata szükségtelen, mert a tevékenység a környezetében károsodást nem okozhat. A környezet terhelése kizárólag zajhatásból eredhet, mely elviselhető, határérték alatti terhelést jelent, mely folyamat hatásai nem tartósak, a tevékenység megszűnésével vagy szüneteltetésével nem állnak fenn.

aj) Vizekbe nem történik beavatkozás.

ak) Az üvegházhatású gázok várható kibocsátása a tevékenységgel nem változik. A szállítás hasonló volumenben most folyik csak a tevékenység helye változik. Eddig a tevékenység Salgótarján városában folyt, mely terület a környéken élők nyugalma zavarta ezért ott ez a tevékenység ( a hasznosítás ) teljes egészében megszűnt, de

változatlan formában jelen tevékenységgel folytatódna, így az üvegház hatású gázok kibocsátása nem változik. A szállításhoz kapcsolódóan szintén nem történik változás, hiszen a szállítás szintén a korábbi ütemben folytatódik tovább.

al) A tevékenység egyszerűségéből fakadóan az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésére mód a továbbiakban nincs.

am) A tervezett tevékenység nem érinti az üvegház hatású gázok megkötését vagy a növényzet általi elnyelését, mert a területen vegetáció nem található. A telepítéssel vagy a tevékenységgel a vegetációban semmilyen károsodás vagy módosulás nem következik be.

b) A tárgyi tevékenység által okozott környezetállapot változás a lakosság egészségi állapotának kedvezőtlen megváltozásával nem jár, káros környezetegészségügyi hatása nincs.

c) A környezet állapotának változása miatt nem várható semmilyen közvetlen vagy közvetett gazdasági és társadalmi következmény.

d) Az engedélykérő által használni kívánt munkagépek javítására szakszervizben kerül sor, rendkívüli meghibásodás esete azonban nem zárható ki, így ezen esemény kapcsán is számolni kell kisebb mennyiségű veszélyes hulladék keletkezésével.

A veszélyes hulladékokat az engedélykérő a hatályos kormányrendeletben foglalt előírások szerinti munkahelyi gyűjtőhelyen, ellenőrzött módon kívánja gyűjteni. A veszélyes hulladékok engedéllyel rendelkező kezelő szervezetek felé kerülnek átadásra. A keletkező hulladékok becsült mennyiségét az alábbi táblázatban foglaltuk össze, a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti HAK kódszám megjelölésével.

*4. számú táblázat: Keletkező hulladékok éves becsült mennyisége*

Hulladék neve	HAK kód	Becsült éves mennyiség
Olajos rongy	15 02 02*	5 kg

A technológiai folyamat meghibásodás esetén egyszerűen leáll, mely folyamat során az esetleges fentebb bemutatott hulladék képződésén túl hatása a környezetre nincs.

e) A d) pontban bemutatott leálláson túl a technológia egyszerűsége miatt további ipari baleset nem fordulhat elő. A tevékenység során vegyi anyagot, nyomás álló tartályt vagy bármilyen környezetre veszélyes technológiát nem alkalmaznak. Természeti katasztrófáknak való kitettsége a területnek minimális, ha mégis bekövetkezne a felhalmozott vagy hasznosított építési törmelékben vagy a telephelyen található gépekben vagy konténer épületekben az kárt nem tudna okozni.

## 6. Környezetvédelmi intézkedések

- a) Lehetséges igénybevettséget, szennyezettséget és károsítást megelőző, csökkentő, kompenzáló és elhárító intézkedések:

Létesítés során ezen hatásokkal számolni nem kell, mert egy konténer iroda telepítése a környezetre semmilyen jelentős hatást nem gyakorol.

Normál üzemelés esetében zaj hatással kel számolni, mely hatás időleges, a tevékenység megszűnésével vagy szüneteltetésével azonnal megszűnnek, így szennyezést károsítást ( határérték feletti terhelést ) nem okoz.

Havária esemény bekövetkezésére az üzemeltető kárelhárítási anyagokat és eszközöket tart a telephelyen ( kármentő homok, üres edénynyzet, 2 db lapát, 2 db vödör és egyéni védőeszközök ), melyek segítségével mindennemű kár következménye elhárítható, a környezet veszélyeztetése megelőzhető.

- b) A környezeti hatások mérésének a tevékenység végzése során egy lehetséges módja van, mely a környezetben fellépő zajhatásokat vizsgálja ( por hatások mérése nem adna megfelelő eredményt, mert az időjárás és a környezet állapota folyamatosan változhat ). A tevékenység végzése során indokolt lehet a környezeti zajhatásokat méréssel igazolni, mivel az alapállapot mérése megtörtént, illetve szükséges a zajvédelmi fejezetben leírtakat maradéktalanul betartani.

- c) A tevékenység felhagyását követően az építési törmelék és a telepített konténer iroda megszüntetésre kerül. A tevékenységből eredően a terület szennyezése kizárható, így egyéb utóellenőrzések lefolytatása szükségtelen.

## 7. Közérthető összefoglaló:

- a) Az Engedélykérő Salgótarján település közigazgatási területén kialakított nem veszélyes hulladék gyűjtő, előkezelő, hasznosító telep engedélyét kívánja megkérni a T. Hatóságtól 1.000.000 t/év gyűjtési, előkezelési és hasznosítási kapacitásra. Ezen tevékenység végzéséhez szükséges szakmai és műszaki, technikai feltételek az engedélykérőnél rendelkezésre állnak.

- b) Hatásfolyamatok és hatásterületek tekintetében víz és földtani közeg szempontjából akkreditált talaj mintavételek és vizsgálatok készültek TPH, PCB, fémek és félfémek, valamint két pontból izotóp meghatározás is készült. Így látható, hogy az alapállapot rögzítésre került, mely eredmények alapján megállapítható, hogy a bevizsgált talajminták esetében a szennyező anyagok koncentrációja nem haladja meg a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV.14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendeletben meghatározott (B) szennyezettségi határértéket.

A terepi izotóp vizsgálat során kohósalak által okozott környezeti dózisegységteljesítményt ( $H^*(10)$ ) mérték, majd a vizsgált területen vett minták természetes radionuklid aktivitás koncentrációját laborban határozták meg. A területen, a salakkúpokon mérhető  $H^*(10)$  értékek (180 nSv/, 175 nSv/) kis mértékű emelkedést mutatnak a kültéren mérhető magyarországi átlaghoz képest. A vizsgált területen a salakkúpoktól messzebb (100 m) 120 nSv/h érték volt mérhető, ami szintén kis mértékű emelkedés a magyarországi átlaghoz képest. Az emelkedés oka lehet az ipari termeléstől függetlenül, egyébként is magasabb primodális radionuklidok (NORM) talajban lévő emelkedett koncentrációja. Azonban a vizsgált területen mérhető értékek alacsonyabbak, mint a hasonló magyarországi kohósalak lerakókon mérhető  $H^*(10)$  értékek.

A labormérések során a terepi mérésekkel összhangban kis mértékű emelkedést mértek a Ra-226 és Th-232 izotópok aktivitás koncentrációjában a világátlaghoz képest, azonban alacsonyabbat, mint az Ajkai kohósalakban. A K-40 tekintetében a mért 298 Bq/kg és 631 Bq/kg érték átlagosnak tekinthető a világátlag talajhoz képest. A minták építőipari I indexe kisebb mint 1. Ami azt jelenti, hogy radiológiai szempontból akár építőipari anyagként is használható lenne (további kritériumok szükséges megléte esetén). Azonban fontos kiemelni, hogy a mintavétel mindkét salakkúp esetén egy-egy pontból történt. Ezért a teljes anyagmennyiségre tekintve nem reprezentatív a mérés. Az irodalmi és a gyakorlati tapasztalatok alapján elmondható, hogy a salakok radionuklid koncentrációja a felhasznált bányászott ércek koncentrációjától és a technológiától különösen annak a hőmérsékletétől függ. A kohóban felhasznált alapanyagok, és különösen azok radionuklid koncentrációja – a kohó teljes működési ideje alatt – jelentősen eltérhetnek egymástól így a keletkezett kohósalakban is eltérés alakulhatott ki. Vagyis a terület izotóp koncentrációjának vizsgálata nem állapított meg szennyezettséget.

A por és zaj hatásterület bemutatása a 6. sz. mellékletben található, mely alapján megállapítható, hogy zaj és por szempontjából a nem veszélyes hulladék gyűjtő, előkezelő, hasznosító telep üzemeltetése a környezetre jelentős hatást nem gyakorol, lakosság számára kellemetlen hatást ( egészségügyi állapotban, életminőségben, életmódban ) változást nem okoz. Üzemszerű működés alatt zajmérés elvégzése indokolt lehet.

Az alkalmazni kívánt nem veszélyes hulladék gyűjtési és hasznosítási technológia korszerű.

A nem veszélyes hulladék tárolási rendszere kizárja, hogy a környezetbe kockázatos anyagok kerüljenek.

A telephely környezetének forgalmát figyelembe véve a tervezett tevékenység végzése jelentős mértékű forgalomnövekedést nem okoz.

A vizsgálati dokumentációban foglaltakra tekintettel megállapítható, hogy a telephelyen végezni kívánt nem veszélyes hulladék gyűjtési, előkezelési hasznosítási tevékenység a környezetet nem veszélyezteti, számottevő környezeti kockázatok nem várhatók. A tervezett és jelenlegi ( máshol folytatott ) tevékenység klíma védelmi szempontból semmilyen érzékelhető vagy számítható hatással nincs a környezetére.

## Mellékletek listája

1. számú melléklet: Szakértői engedélyek
2. számú melléklet: Telephely helyszínrajza
3. számú melléklet: Gépi berendezések felsorolása, technológiai leírás, kezelendő hulladékok
4. számú melléklet: Eljárási díj befizetés igazolás
5. számú melléklet: Meghatalmazás
6. számú melléklet: Por- és zajhatás dokumentáció
7. számú melléklet: Izotóp vizsgálati jegyzőkönyv
8. számú melléklet: Talaj vizsgálati jegyzőkönyvek