

**BORSODI SÖRGYÁR KFT.,
BŐCSI TELEPHELY**

ALAPÁLLAPOT VIZSGÁLATI JELENTÉS

(Msz.: 106/2017.)

MEGBÍZÓ:

BORSODI SÖRGYÁR KFT.

3574 Bőcs, Rákóczi utca 81.

KÉSZÍTETTE:

IMSYS KFT.

✉: 1033 Budapest, Mozaik u. 14/a.

☎: 06 (1) 430-0014, 430-0015 fax: 06 (1) 437-0325

e-mail: imsys@imsys.hu Internet: <http://www.imsys.hu>

TARTALOMJEGYZÉK

1. ELŐZMÉNYEK.....	1
2. A DOKUMENTÁCIÓT KÉSZÍTŐ SZERVEZET ADATAI.....	2
3. A TERÜLET KORÁBBI ÉS TOVÁBBI HASZNÁLATÁNAK BEMUTATÁSA.....	2
3.1. A TERÜLET ADATAINAK BEMUTATÁSA.....	2
3.2. A TERÜLET KORÁBBI HASZNÁLAT, BEÉPÍTETTSÉG, BORÍTOTTSÁG VÁLTOZÁSÁNAK BEMUTATÁSA	3
3.3. A TERÜLET FÖLDRAJZI, ÉGHAJLATI, TALAJTANI, FÖLDTANI, VÍZFÖLDTANI ADOTTSÁGAINAK, AZ ÉLŐVILÁGNAK ÉS A VÉDENDŐ TERMÉSZETI ÉRTÉKEKNEK A BEMUTATÁSA	3
3.3.1. Földtani, vízföldtani, talajtani adottságok bemutatása:.....	3
3.3.2. Élővilág bemutatása:.....	5
3.3.3. Épített értékek bemutatása	6
3.4. A TERÜLETHASZNÁLAT TÖRTÉNETE.....	7
3.5. A TERÜLET TOVÁBBI HASZNÁLATÁNAK RÉSZLETES BEMUTATÁSA A TEVÉKENYSÉGEK, TECHNOLÓGIÁK, VALAMINT A FELHASZNÁLT ANYAGOK ÉS KELETKEZŐ HULLADÉKOK, KÖRNYEZETI KIBOCSÁTÁSOK RÉSZLETES ISMERTETÉSÉVEL	7
3.6. A TERÜLETEN FOLYTATOTT TEVÉKENYSÉGEK SORÁN FELHASZNÁLT, ELŐÁLLÍTOTT VAGY KIBOCSÁTOTT VESZÉLYES ANYAGOK.....	8
3.6.1. A 2.1.5.1. Veszélyes anyagok beszállítása, tárolása fejezet.....	8
3.6.2. A 2.1.5.2. Veszélyes anyagok felhasználása fejezet.....	11
3.7. A KORÁBBI TEVÉKENYSÉGEKBŐL SZENNYEZŐANYAGOK KÖRNYEZETBE TÖRTÉNT KIBOCSÁTÁSÁNAK ÉS A RENDKÍVÜLI HAVÁRIA ESEMÉNYEK ISMERTETÉSE, A MÁR ELVÉGZETT KÁRFELSZÁMOLÁSI INTÉZKEDÉSEK, KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATOK, ÁLLAPOTÉRTÉKELÉSEK, AUDITOK BEMUTATÁSA.....	12
3.8. A TERÜLETEN ÉS ANNAK KÖRNYEZETÉBEN TÁROLT VESZÉLYES ANYAGOK ISMERTETÉSE	12
3.9. A HATÁLYOS TERÜLETRENDEZÉSI TERV SZERINTI TERÜLETHASZNÁLATI BESOROLÁS, A TERÜLET ÉRZÉKENYSÉGI KATEGÓRIÁINAK ISMERTETÉSE.....	13

3.9.1.	A hatályos területrendezési terv szerinti területhasználati besorolás ismertetése:	13
3.9.2.	A terület érzékenységi besorolása:	14
3.10.	AZ ÉRINTETT TERÜLET TULAJDONOSAINAK, HASZNÁLÓINAK ELÉRHETŐSÉGE ...	14
4.	A FELSZÍN ALATTI VIZEK ÁLLAPOTÁNAK BEMUTATÁSA:	15
4.1.	A TELEPHELY KÖRNYEZETÉBEN ELHELYEZKEDŐ MONITORING RENDSZER BEMUTATÁSA	15
4.2.	A MONITORING SORÁN MÉRT VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK BEMUTATÁSA.....	15

ÁBRÁK

- | | | |
|----------|--|---------------|
| 1. ÁBRA: | TOPOGRÁFIAI TÉRKÉP | M = 1: 10 000 |
| 2. ÁBRA: | LÉGIFOTÓ 1966-BÓL | M = 1: 10 000 |
| 3. ÁBRA: | BEÉPÍTETTSÉG VÁLTOZÁSA 1966-2017 KÖZÖTT | M = 1: 8 000 |
| 4. ÁBRA: | MONITORING ÉS TERMELŐ KUTAK ELHELYEZKEDÉSE | M = 1: 16 000 |

MELLÉKLETEK

1. MELLÉKLET: BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI KORMÁNYHIVATAL MISKOLC JÁRÁSI HIVATALA BO-08/KT/9643-2/2017. ÜGYIRATSZÁMÚ HATÁROZATA
2. MELLÉKLET: BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI KATSZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG 35500/5558-6/2015. ÁLT. SZÁMÚ VÍZJOGI ÜZEMELTETÉSI ENGEDÉLYE
3. MELLÉKLET: AKKREDITÁLT FELSZÍN ALATTI VÍZMINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYVEK
4. MELLÉKLET: AKKRDEITÁLT VIZSGÁLAÓLABORATÓRIUMI JEGYZŐKÖNYVEK
5. MELLÉKLET: SZENNYEZETTSÉG ÖSSZESÍTŐ TÁBLÁZAT

1. ELŐZMÉNYEK

IMSYS Kft. elkészítette a Borsodi Sörgyár Kft. IPPC engedély felülvizsgálati és módosítási kérelmét, melyre a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolc Járási Hivatala BO-08/KT/9643-2/2017. ügyiratszámú határozatában (**1. sz. melléklet**) formai hiánypótlás benyújtásra felszólító végzést adott ki.

Jelen dokumentáció a BO-08/KT/9643-2/2017. ügyiratszámú határozat I.2.2. pontjában előírt alapállapot vizsgálati jelentés. A szövegben hivatkozott ábrák és mellékletek a dokumentáció végén, az egyes hivatkozott fejezetek, mellékletek a Teljeskörű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációban (továbbiakban felülvizsgálati dokumentáció) találhatóak.

2. A DOKUMENTÁCIÓT KÉSZÍTŐ SZERVEZET ADATAI

A cég elnevezése:	Imsys Mérnöki Szolgáltató Kft.
A cég rövidített elnevezése:	Imsys Kft.
A cég székhelye:	1033 Budapest, Mozaik u. 14/a.
Telefon:	(1) 430-0014, (1) 430-0015
Telefax:	(1) 437-0325
E-mail:	imsys@imsys.hu
Akkreditációs száma:	NAH-1-1626/2016.
Tervezői és szakértői jogosultságok:	VZ-TEL, VZ-VKG, SZKV-1.1., SZKV-1.3;
Mérnöki kamarai számok:	01-13657;01-15573

3. A TERÜLET KORÁBBI ÉS TOVÁBBI HASZNÁLATÁNAK BEMUTATÁSA

3.1. A TERÜLET ADATAINAK BEMUTATÁSA

Teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat 1.3. A létesítmény, telephely azonosító adatai fejezet

Létesítmény, telephely címe:	3574 Bócs, Rákóczi utca 81.
KSH település azonosító:	05306
Telephely (sörgyár, vízmű nélkül) helyrajzi száma:	913/3, 082/44
EOV koordináta:	Y:792 667 X: 301 640
KTJ szám Sörgyár:	101 023 633
KTJ szám Szennyvíztelep:	101 023 703
A telephely telefonszáma:	(46) 529-600
A telephely faxszáma:	(46) 318 384
Összterület (bekerített gyárterület):	225 540 m ²
Üzemépület összterülete (bekerített gyárterületen):	51 834 m ²
Üzemépület összterülete (bekerített gyárterületen kívül):	4 097 m ²
Összes zöldterület:	102 400 m ²
Szilárd burkolatú terület:	35 000 m ²
Egyéb:	36 306 m ²

A telephely tulajdoni lapját és földhivatali térképkivonatát a felülvizsgálati dokumentáció 1.3.1 melléklet tartalmazza.

A felülvizsgált telephely Borsod-Abaúj-Zemplén megye déli részén, a Hernád folyó közelében, Bócs község belterületének észak-keleti határán helyezkedik el. A telephelyet északi irányban a vasút, a vasút túloldalán a Agrifirm Magyarország Zrt. telephelye, keleti és déli irányban szántó, nyugatra a Rákóczi Ferenc út, az út túloldalán zöld terület és a Hernád folyó határolja. A Borsodi Sörgyár Kft. telephelye megközelíthető az M30 sz. főútról Sajópetrin és Sajóladon át a Bőcsön is áthaladó 3609 sz. közúton. A legközelebbi lakott terület a kb. 1 km-re fekvő Hernádnémeti.

A telephely átnézeti helyszínrajzát az **1. ábra** tartalmazza.

3.2. A TERÜLET KORÁBBI HASZNÁLAT, BEÉPÍTETTSÉG, BORÍTOTTSÁG VÁLTOZÁSÁNAK BEMUTATÁSA

Egy 1966-ban készült légifotó áll rendelkezésünkre (**2. ábra**), melyet összevetettünk a 2017-es Google Maps térképpel (**3. ábra**). A dokumentációhoz csatolt **3. ábra** szemlélteti a terület beépítettségében történt változásokat, 1966-tól napjainkig.

3.3. A TERÜLET FÖLDRAJZI, ÉGHAJLATI, TALAJTANI, FÖLDTANI, VÍZFÖLDTANI ADOTTSÁGAINAK, AZ ÉLŐVILÁGNAK ÉS A VÉDENDŐ TERMÉSZETI ÉRTÉKEKNEK A BEMUTATÁSA

Teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat 1.3. fejezete (A létesítmény, telephely azonosító adatai fejezet)

3.3.1. Földtani, vízföldtani, talajtani adottságok bemutatása:

Teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat 3.4.1. A terület földtani, vízföldtani adottságai fejezet

Földrajzi és földtani adottságok

A gyártelep a Hernád völgyének D-i, már a Sajó völgyével összeolvadó részén az Alföld előterében található, a Sajó-Hernád-sík kistáján. A kistáj területén az alaphegység É-on alsó- és középső-triász karbonátos képződményekből áll, D-en pedig újpaleozoos és mezozoos kőzetek fordulnak elő. A felső-pannoniai rétegekre átmenet nélkül települ a pleisztocén durva üledéke, amely a süllyedés miatt vastagon borítja be a korábbi képződményeket. A folyók teraszai Miskolc és Szikszó fölött elvégeződnek, ill. belesimulnak a hordalékkúpba, amelynek anyaga a Sajótól K-re finom üledékekből áll. A hordalékkúp építése az egész pleisztocénban tartott, s különösen a Sajó-Hernádtól Ny-ra rakódott le több rétegben sok kavicsos üledék. A holocénban a Sajó-Hernád saját hordalékkúpjába vésődött. A felszín legelterjedtebb képződménye a folyóvízi kavics (gyakran homok és murva is kapcsolódik hozzájuk). A kistájban nagy készlettel rendelkező kavics előfordulás ismert pl.: Bőcsön. A Sajó-Hernád árterén löszös-agyagos üledékek, ill. holocén öntésanyagok vannak a felszínen.

Talajtani adottságok

A táj a két folyó hordalékkúpján alakult ki. A fiatal öntéshordalékon, amelynek egy része kavics, öntés réti és réti talajok (30% és 12%) található. Mechanikai összetételük vályog vagy agyagos vályog, szervesanyag-tartalmuk legfeljebb 2-3%. A Hernád-völgyben a talajok vagy karbonátosak, vagy gyengén savanyúak. Az öntés réti talajokéhoz hasonló fizikai és kémiai jellemzőjű, de nagyobb (>4%) szerves-anyag-tartalmú réti talajok található. A szikes talajok, így a réti szolonyecsek és a sztyepesedő réti szolonyecsek (2-2%) kis foltokban fordulnak elő.

Éghajlati adottságok

Mérsékelt meleg, száraz kistáj.

Az évi napsütés órásszága az É-i részekén 1850 óra alatti, D-en 1900 óra körüli. Nyáron É-on 730, D-en 740-750 óra közötti, télen 170 óra napfény valószínű.

A táj D-i felében 9,7-9,9 °C, az É-i felében 9,3-9,6 °C az évi középhőmérséklet, míg a tenyészidőszaké D-en 17,0 °C, É-on 16,6 °C. Ápr. 4-8-tól (É-on ápr. 10-től) okt. 15-17-ig, azaz 190-195, É-on mintegy 185 napon át a napi középhőmérséklet meghaladja a 10 °C-ot. A fagyoktól mentes időtartam É-on 175 nap körüli (ápr. 20-25. és okt. 15. között), a középső vidékeken 185 nap körüli (ápr. 15. és okt. 20. között), D-en viszont 195 nap (ápr. 10-12. és okt. 25. között). A legmelegebb nyári napok maximum hőmérsékletének sokévi átlaga É-on 33,5 °C, a középső részekén 34,0 °C, D-en kevéssel 34,0 °C fölötti. A téli abszolút hőmérséklet minimumok átlaga -16,0 és -16,5 °C.

A csapadék évi összegének területi eloszlása 540 és 580 mm közötti (É-ről D felé csökken). A tenyészidőszakban 330-350 mm körüli eső megszokott, de D-en ennél kevesebb. A 24 órás csapadékmaximum 86 mm (Hejőbába). A hótakarós napok átlagos száma évi 38 körüli, az átlagos maximális hóvastagság 16-17 cm.

Az ariditási index É-on 1,20 D-en 1,30.

A Sajó völgyében inkább É-ÉNY-i, a Hernád völgyében - egészen a Tisza torkolatig – É-ÉK-i az uralkodó szélirány. Az átlagos szélesség 2,5 m/s körüli.

Az É-D-i irányú éghajlati különbségek (hőmérséklet, csapadék, fagymentes időszak) eleve meghatározzák a növénytermesztési lehetőségeket.

Hidrogeológiai adottságok

A terület hidrogeológiai viszonyainak a feltérképezése a Sajóládi vízmű hidrogeológiai kutatási adatai alapján történt.

A sörgyár környezetében a kavicsösszlet fedőképződményét 3-18 m vastagságú, főként agyagos összlet alkotja, mely 1-3 m vastag kavicsréteget is tartalmaz.

A talajvíztároló kavicsösszlet felső szintje 30 m mélység körüli agyagrétegben, mint látszólagos feküben áll. A felső ún. fő talajvíz tározó kavicsösszlet 1-5 m vastag látszólagos feküje alatt további 10-15 m vastag ún. alsó bizonytalan kavicsréteg települ. A pleisztocén kavicsösszlet feküje pannon korú agyagos összlet. A közvetlen fektű képző összletben a homok rétegek csak 5-10 % mennyiségben fordulnak elő, 10-50 m vastag agyagos réteg között, 5-10 m-es rétegvastagságokban. A mély fektű a 300 m mélység körüli tufás miocén összlet jelenti („lágyvíz tározó”).

A kistáj Magyarország második legnagyobb pleisztocén víztározó összletét alkotó Sajó-Hernád hordaléknak része. A terület tipikus folyómenti síkvidék, nyílt ártér. A gyártelep a felszíni vízfolyáshoz (Hernád folyó) viszonyítva kb. 400 m-re K-i irányban helyezkedik el. A folyó középvízhozama 31 m³/s, nagyvízhozama 450 m³/s. A szennyvíztisztító telep a Kesznyéteni üzemvízcsatorna bal partján helyezkedik el. A térség védeltségi kategóriája, II. kategória (ivóvízbázis).

A talajvíz mélysége Igricitől É-ra 4-6 m, a Hejő alsó szakasza mentén 2 m felett, máshol 2-4 m között van. Kémiai típusa főleg kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos. Keménysége 15-25 nko. A szulfáttartalom 300 mg/l alatt van.

Felszín alatti víz szempontjából Bőcs település kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területen fekszik (27/2004. (XII.25) KvVM rendelet alapján).

A telephely áramlási viszonyaira jelentős hatással van a 400 m –re, ill. K-re található Hernád folyó.

A telephely 3 km-es körzetében található a Bőcs-Sajólád Vízmű, ahol, vízszerezésre a 6 db, 1200 mm-es fúrási átmérőjű, hidraulikailag szabadtükrű, kavicsolt csőkútból jelenleg 1 db termelőkút üzemel. A kutakból érkező nyersvíz tisztítás után a következő települések vízigényeit elégíti ki: Bőcs, Berzék, Sajóhídvég, Köröm, Girincs, Kiscséc, Kesznyéten, Sajólád, Sajópetri, Ónod, Muhi, Alsózsolca, Alsózsolca Ipari Terület.

3.3.2. Élővilág bemutatása:

Teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat 3.6. Természetvédelem fejezet

A fejezet terjedelmére való tekintettel csak rövid összefoglaló kerül jelen dokumentációba.

A Borsodi Sörgyár Kft. bőcsi sörgyárának élővilág-védelmi hatásterülete – figyelembe véve az üzemszerű működésből eredő zajhatást, forgalmi és emberi zavarást, fényszennyezést – csak kismértékben terjed túl az üzem által elfoglalt területen. Figyelemmel a gyár környezetében fellelhető élőhelyekre, ökológiai állapotukra, növény- és állatvilágukra, a közvetlen hatásterület nagyságát egyik irányban sem tartjuk nagyobbak 150 méternél (felülvizsgálati dokumentáció 3.6.1. melléklet).

Ennél távolabb már egyéb zavaró hatások érvényesülnek (Miskolci-Szerencs vasútvonal, 3607-es út forgalma) illetve ennél nagyobb távolságra a jellemzően zavarástűrő állatvilág is teljes mértékben tolerálja az okozott hatásokat.

Az élővilág-védelmi hatásterület megítélésünk szerint nem érinti érdemben a Hernád-völgy és Sajóládi-erdő Natura 2000 kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet, amely egyúttal a Nemzeti Ökológiai Hálózathoz tartozó ökológiai folyosó is (*felülvizsgálati dokumentáció 3.6.2. melléklet*).

A környezetvédelmi normáknak megfelelő, az engedélyezett technológiákat felvonultató üzemi tevékenység a térségben található természeti területekre tolerálható, illetve semleges hatású. Az üzemi területen és annak közvetlen környezetében nem található élővilág-védelmi szempontból különösen jelentős élőhely, sem fokozottan védett faj állománya, amelyre a működés hatással lenne. A terület urbanizált ipari jellegéből adódóan, a létesítmény tájra gyakorolt hatása tolerálható mértékű.

A természetvédelmi szempontból jelentősebb, illetve zavarásra érzékenyebb, védett fajok fészkelő- illetve szaporodóhelye, táplálkozóterülete jellemzően távolabb található. Amennyiben az üzem területéről netán extrém időjárási körülmények hatására bármilyen légszennyezés történne a 300 méterre nyugati irányban húzódó Natura 2000 terület felé, úgy az ottani életközösségek vonatkozásában akkor sem léphetnek fel említésre érdemes hatások, de az üzemszerű működésből adódóan még ilyenekre sem kell számítani.

3.3.3. Épített értékek bemutatása

Magyarország kistájainak katasztere szerint Bócs területén nincs védelem alatt álló épített érték.

A kistájon található épített értékek:

Kastélyok, kúriák: Perczel-kúria, Potoczky-udvarház (Berzék), Dőry-kastély (Girincs), Dobozy-kastély, Márk-kastély, Édes-kastély (Mezőcsát), Almássy-kúria vadászkastély, Bárczay-kastély, Dőre-kúria /Rákóczi-ház/ (Miskolc), Szepessy-Egri-kastély (Nyékládháza), Erdődy-vadászkastély (Sajólád), Melczér-kastély (Sajóörös), Máriássy-kúria (Sajósenye), Bethánia-kastély (Szikszó), Szinmay-kastély (Szirmabesenyő).

Palota, középület, épületegyüttes: Pálos vendégfogadó (Köröm), Kós-ház, a Jezsuita Gimnázium komplexuma, Báji-Patay-ház, Déryné-ház, ev. lelkészi hivatal, görög kereskedőház Klier-ház, Lévy-ház, MAB-székház, Megyeháza, Vadnay-Szeremey-ház, Városháza, Zenepalota (Miskolc)

Temetők: Déryné-síremlék, a Latabár család síremléke (Miskolc).

Miskolcon a köztéri szobrok az alábbiak: árvízi emlékmű, Csupros Mária-szobor, Deák Ferenc-szobor, Déryné-szobor, fogadalmi kereszt, Görgey Artúr-szobor, Herman Ottó-szobor, Kandó Kálmán-szobor, Kihalt állatok szoborparkja, Lévy-szobor, Nagy Lajos király-szobor, Nepomuki Szent János-szobor, Petőfi-szobor, Szabó Lőrinc-szoborkompozíció, Széchenyi-szobor, Szemere Bertalan-szobor, Szent István-szobor, Szeplőtelen fogantatás-szobor.

Régészeti, történelmi bemutatóhely, múzeum: Kiss József Emlékház (Mezőcsát), Hermann Ottó Múzeum, Magyar Ortodox Egyházi Múzeum, Lézerpont Látványtár, Színháztörténeti és Színészmúzeum, Kohászati Múzeum, Bányászati Gyűjtemény (Miskolc), muhi csata emlékpark (Muhi)

Népi építészeti látnivalók: tornácos házak (Boldva), nádtetős házak (Hejőkürt), borospincék (Szikszó).

Színházak: Miskolci Nemzeti Színház, Csodamalom Bábszínház (Miskolc).

3.4. A TERÜLETHASZNÁLAT TÖRTÉNETE

Teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat 1.5. Jelenlegi tevékenységek, technológiák, 2.1.2. A létesítményben folytatott tevékenységek ismertetése, 3.2. Víz, szennyvíz és 3.3. Hulladék fejezetek

A fejezetek terjedelmére való tekintettel jelen dokumentációban nem mutatjuk be.

Az alaptevékenység a sörgyártás, melyhez kapcsolódóan az üzem területén folytatott tevékenységek az alábbiak: sörgyártás, műszaki szolgáltató tevékenység (elektromos áram és gáz fogadása, elosztása; ivóvíztermelés és kezelés; CO₂ visszanyerés és elosztás, sűrített levegő és hőenergia előállítás és elosztás; vízkezelés, szennyvíztisztítás és különböző karbantartási tevékenységek) logisztika: alap-, segédanyag-, göngyöleg és készáru raktározás.

A telephely részletes helyszínrajzát és a kapcsolódó létesítményeket (vízmű, szennyvíztelep) az üzemek feltüntetésével a felülvizsgálati dokumentáció 2.1.1 mellékletben található helyszínrajz mutatja be.

A telephely mérete kb. 22 ha, ebből 9 ha burkolatlan. Az ingatlanokon található több mint 20 különféle rendeltetésű épület egy része az 1973-as gyárépítés óta többször átépítésre került. A ingatlanok egy része a körbekerített gyártelepen belül helyezkedik el, illetve több gazdasági épület található a gyártelepen kívül is.

3.5. A TERÜLET TOVÁBBI HASZNÁLATÁNAK RÉSZLETES BEMUTATÁSA A TEVÉKENYSÉGEK, TECHNOLÓGIÁK, VALAMINT A FELHASZNÁLT ANYAGOK ÉS KELETKEZŐ HULLADÉKOK, KÖRNYEZETI KIBOCSÁTÁSOK RÉSZLETES ISMERTETÉSÉVEL

Teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat 1.5. Jelenlegi tevékenységek, technológiák, 2.1.2. A létesítményben folytatott tevékenységek ismertetése és 3.3. Hulladék fejezetek

A fejezetek terjedelmére való tekintettel jelen dokumentációban nem mutatjuk be.

3.6. A TERÜLETEN FOLYTATOTT TEVÉKENYSÉGEK SORÁN FELHASZNÁLT, ELŐÁLLÍTOTT VAGY KIBOCSÁTOTT VESZÉLYES ANYAGOK

Teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat 2.1.5.1. Veszélyes anyagok beszállítása, tárolása és 2.1.5.2. Veszélyes anyagok felhasználása fejezet

3.6.1. A 2.1.5.1. Veszélyes anyagok beszállítása, tárolása fejezet

Jogsabályi előírásnak eleget téve, a Borsodi Sörgyár Kft. veszélyes áruszállítás biztonsági tanácsadót alkalmaz.

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseti veszélyek azonosítása érdekében a Borsodi Sörgyár Kft. osztályozza a kockázatokat, és kézben tartásukat megtervezi. Az alkalmazott módszerek összhangban állnak a működési tapasztalatokkal és a kockázat kézbentartására alkalmazott intézkedésekkel, melyek folyamatos felügyelet alatt történnek.

Egyes veszélyhelyzetek kezelését az alábbi dokumentumok szabályozzák:

- Súlyos káresemény Elhárítási Terv
- Tűzriadó terv
- Üzemi Kárelhárítási Terv

A Telephelyen legnagyobb mennyiségben tárolt veszélyes anyagok:

Megnevezés	Maximális tárolt mennyiség (t)
Ammónia folyékony	29
PB gáz	5,5
Cseppfolyós savas vegyület (SOPUR OXID 15 és SOPUR OXID 1)	5,3
Kálium permanganát	2
Folyékony savas tisztítószer (PASTO AC-AL)	0,8
Klór (vízmű)	0,45
Hidrogén	0,45

Szállítás

A veszélyes anyagok ki- és beszállítása kizárólag közúton, az ADR szabályok betartásával történik.

Raktározás

Az üzemben a rendszer tisztításához nagy mennyiségű környezetre veszélyes vegyszert használnak fel. A veszélyes készítmények felhasználását a Borsodi Sörgyár Kft. az ÁNTSZ felé bejelentette, a 28-55/98 számú határozat rendelkezésre áll.

2014-es évben a technológiai vízlágyító üzemben a sósav tárolására egy 25 m³-es polietilén tartály telepítésére került sor az 1 m³-es IBC tartályokban történő szállítás és kármentő medencén történő tárolás megszüntetése céljából.

2015. évben felszámolásra került a filtrox üzemben lévő 7,9 m³-es KO36 NaOH tárolótartály és a 2,14 m³-es ATP-L tárolótartály. A filtrox üzemben használt veszélyes anyagok tárolása az üzem mellett kialakított zárt, kármentős tároló helyiségben, 1 m³-es IBC tartályokban történik (Használatbavételi engedély ÉKO:344326-4/2015.).

2016. évben került sor a korábban VII. gépsornál telepített 8 m³-es polipropilén NaOH tárolótartály KEG üzembe történő áthelyezésére, valamint egy új 6 m³-es polipropilén NaOH tárolótartály telepítésére a doboztöltő üzemben.

Veszélyes anyag tartályok:

Hely	Gyártási év	Utolsó tömörségi próba	Utolsó szerkezeti vizsgálat	Térfogat (m ³)	Tartály anyaga	Tárolt anyag	Túltöltés elleni védelem	Használatbavételi engedély száma
Sörüzem								
Új főzőház	1996	2016	2016	6	polipropilén	NaOH	nincs	1218-1/3800/05
Erjesztő	2003	2015	2013	10	polipropilén	NaOH	igen	1094-1/38400/05
Erjesztő	2003	2015	2013	10	polipropilén	NaOH	igen	1094-1/38400/05
Fejtő üzem								
Régi fejtő gépsor (tartály üzemen)	2002	2007	2003	8	polipropilén	NaOH	igen	308-1/384000/04

Hely	Gyártási év	Utolsó tömörítési próba	Utolsó szerkezeti vizsgálat	Térfogat (m ³)	Tartály anyaga	Tárolt anyag	Túltöltés elleni védelem	Használatbavételi engedély száma
kívül)								
Régi üdítő	2002	2012	2013	8	polipropilén	NaOH	igen	308-1/384000/04
KEG gépsor	2001	2016	2016	8	polipropilén	NaOH	igen	BIOS/01/4884/2016
Doboztöltő gépsor	2016	2016	2016	6	polipropilén	NaOH	igen	BIOS/01/4884/2016
Energiaüzemek								
Hűtőgépház	-	-	-	2	szénacél	kompresszor olaj	nincs	-
Technológiai vízlágyító	2013	2013	2013	25	polietilén	33% HCl	igen	BIOS/01/111-6/2014
Technológiai vízlágyító	2001	2011	2011	10	acél	33% HCl	igen	1111-1/38400/2001
Szennyvíztisztító								
Szennyvíztisztító	2005	2014	2014	20	polietilén	NaOH	igen	2/990-1/38400/2006
Szennyvíztisztító	2005	2014	2014	20	polietilén	HCl	igen	
Szennyvíztisztító	2005	2014	2014	20	polietilén	FeCl ₃	igen	

Tároló-helyek műszaki védelme és állapota

A tartályok mindegyike megfelelő méretű kármentőben van elhelyezve. Túltöltés elleni védelemmel az új főzőház, a filtrox és a kompresszor olaj tartály kivételével mindegyik tartály rendelkezik.

3.6.2. A 2.1.5.2. Veszélyes anyagok felhasználása fejezet

A telephelyen lévő tárolók és technológiai berendezések felszín feletti kialakításúak. A telephely teljes területe betonozott felületű. Anyagtárolás a telephelyen rendezett körülmények között, a környezet szennyezését kizáró módon történik. A veszélyes anyagokkal és készítményekkel történő munkavégzés előírásainak maradéktalan betartása esetén a környezet nem szennyeződik.

Veszélyes anyag, ill. készítmény nagyobb mennyiségű felhasználása az alábbi területeken történik:

Hűtőgépház

A hűtőgépházban illetve a vele csővezetéki kapcsolatban lévő szerkezeti részekben található az ammónia, továbbá hőcserélőkben nagyobb mennyiségben található glikol oldat.

Motorikus üzemi gáztöltő állomás

A töltőállomáson két 5 m³-es föld feletti propán-bután tartály van telepítve. A targoncák kiszolgálása innen történik.

Vízmű

A Borsodi Sörgyár a termelés során felhasznált vizet saját vízművel vételezi, kivett víz kezelésére nagyobb mennyiségű klór itt kerül felhasználásra.

3.7. A KORÁBBI TEVÉKENYSÉGEKBŐL SZENNYEZŐANYAGOK KÖRNYEZETBE TÖRTÉNT KIBOCSÁTÁSÁNAK ÉS A RENDKÍVÜLI HAVÁRIA ESEMÉNYEK ISMERTETÉSE, A MÁR ELVÉGZETT KÁRFELSZÁMOLÁSI INTÉZKEDÉSEK, KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATOK, ÁLLAPOTÉRTÉKELESEK, AUDITOK BEMUTATÁSA

Teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat 3.4.2. A működésből adódó talaj- és felszín alatti vízszennyezések bemutatása, az elhárításukra tett intézkedések fejezet - múltbéli káresemények fejezet

Borsodi Sörgyár Kft. területén - 2012. április 19. napján - az ammónia gyűjtőtartályok bontását végző KIS Kft. munkálatai közben cca. 10-15 liter olaj kifolyt a tartályok betonmedencéjébe, melynek vízelvezetője a csapadérendszerbe volt bekötve. A KIS Kft munkavállalói homok gáttal védték a csatornaszemet, de nem takarították fel az olajos homokot. A korábbi munkák során a tartályok feletti tetőt már elbontották, így 2012. április 21-én a zápor bemosta az olajos csapadékvizet a gyári elvezető rendszeren keresztül a Hernád üzemvíz csatornába, amely tényről szerződéses partner nem értesítette munkálatokat felügyelő sörgyári kapcsolattartó személyt. Az üzemet a környezetvédelmi hatóság 2012. április 21-én telefonon értesítette a szennyezésről.

A kármentesítés során a sörgyár alkalmazottai az olajos vizet kovafölddel felitatták és a betonmedencéből eltávolították. A csapadékelvezető rendszert 3 ponton (aknáknál) homokzsákokkal és olajfelitató hurkákkal eltömédékelték. Mosókocsival a csatornarendszert kitisztították és a szennyezett vizet kiszivattyúzták. A tisztított csatornából 2 ponton (szennyező forrás után és felvívcsatorna előtti aknából) vízmintát vettek és a mintákat bevizsgáltatták. Az olajjal szennyezett kárelhárítási anyagokat engedéllyel rendelkező szervezettel elszállították.

A káreseményről a környezetvédelmi hatóság helyszíni ellenőrzés keretében a 10740/2012. számon jegyzőkönyvet vett fel. A Társaság megelőző intézkedésként a partneri tevékenység szigorúbb ellenőrzését és a vészhelyzetekre történő hatékonyabb reagálást tűzte ki célul, továbbá csatornaelzáró ballont rendszeresített kárelhárítási célra 2012 augusztusától.

3.8. A TERÜLETEN ÉS ANNAK KÖRNYEZETÉBEN TÁROLT VESZÉLYES ANYAGOK ISMERTETÉSE

Teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat 2.1.5.1. Veszélyes anyagok beszállítása, tárolása és 2.1.5.2. Veszélyes anyagok felhasználása fejezet, valamint jelen dokumentáció 2.6 pontja.

3.9. A HATÁLYOS TERÜLETRENDEZÉSI TERV SZERINTI TERÜLETHASZNÁLATI BESOROLÁS, A TERÜLET ÉRZÉKENYSÉGI KATEGÓRIÁINAK ISMERTETÉSE

3.9.1. A hatályos területrendezési terv szerinti területhasználati besorolás ismertetése:

Teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat 3.5.2.2. A telephely környezetének jellemzése fejezet

A Borsodi Sörgyár Kft. telephelye Bőcs 913/3 és 082/44 hrsz.-on helyezkedik el a Rákóczi u. 81. sz. alatt, a Hernádnémeti-Bőcs vasútállomástól délre.

A telephely területét Bőcs község által elfogadott településszerkezeti terv elfogadásáról szóló 284/2011.(VII.27.) K.T. határozata „Gip” jelű „Ipari gazdasági terület” építési övezetbe sorolja.

A telephely és környezetére vonatkozó szabályozási tervlapot az övezeti besorolásokkal a 3.5.1. melléklet, a telephely átnézeti helyszínrajzát az 1.3.2. melléklet, a részletes helyszínrajzát a 2.1.1. melléklet tartalmazza.

A telephely környezetében az alábbi területek helyezkednek el:

1. irány: A Ny-i irányba a „KÖu” jelű „Közúti közlekedési terület” övezeti besorolású Rákóczi Ferenc utca húzódik. Az utca túlsó oldalán „Kv” jelű „Különleges övezet, duzzasztómű, törpe vízi erőmű” övezet húzódik, melyen túl már mezőgazdasági területek helyezkednek el. A Hernád folyó és partja „V” jelű „Vízgazdálkodási terület” melyen túl „Mk” jelű „Kertes mezőgazdasági terület” övezet húzódik. A telephelytől enyhén ÉNy-ra a Rákóczi úton „Gksz” jelű „Kereskedelmi gazdasági szolgáltatói terület” helyezkednek el.
2. irány: Az É-i irányban első védendő területként az „Lf” jelű „Falusias lakóterület” övezetű besorolású terület ékelődik be a sörgyár „Gip” jelű „Ipari gazdasági terület” övezetébe.
3. irány: A K-i irányba egészen a település közigazgatási határáig „Má” jelű „Általános mezőgazdasági terület” övezetben húzódó termőföldek találhatók, melyet csak az említett „KÖk” jelű „Kötőtpályás (vasúti) közlekedési terület” vasúti vonal választ el.
4. irány: A D-i irányba egyéb „Gip” jelű „Ipari gazdasági terület” fekszenek, mely körül védelmi célból „Ev” jelű „Védelmi célú erdő” fásakat ültettek. Ezt leszámítva külterület java része „Má” jelű „Általános mezőgazdasági terület”. Ebbe az irányba, a sörgyártól enyhén DNy-ra, a Rákóczi Ferenc út mentén helyezkednek el védendő lakóépületek „Lf” jelű „Falusias lakóterület” övezeti besorolás alatt, mintegy 700-750m-re a létesítmény telekhatárától.

3.9.2. A terület érzékenységi besorolása:Teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat 3.4.1. A terület földtani, vízföldtani adottságai fejezet

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet szerinti lista alapján Bőcs fokozottan érzékeny, továbbá kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi terület. A telephelyen folytatott tevékenység felszín alatti vízminőség-védelmi szempontból kiemelten kezelendő.

3.10. AZ ÉRINTETT TERÜLET TULAJDONOSAINAK, HASZNÁLÓINAK ELÉRHETŐSÉGETeljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat 1.2. fejezet:

A cég elnevezése:	Borsodi Sörgyár Korlátolt Felelősségű Társaság
A cég rövidített elnevezése:	Borsodi Sörgyár Kft.
A cég székhelye:	3574 Bőcs, Rákóczi utca 81.
Telefon:	(1) 778-6000

4. A FELSZÍN ALATTI VIZEK ÁLLAPOTÁNAK BEMUTATÁSA:

4.1. A TELEPHELY KÖRNYEZETÉBEN ELHELYEZKEDŐ MONITORING RENDSZER BEMUTATÁSA

Teljeskörű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció 3.4.3. fejezete

A Borsodi Sörgyár Kft. a szikkasztott szennyvíziszap elhelyezésére szolgáló területek környezetében a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35500/5558-6/2016. ált. iktatószámú többször módosított vízjogi üzemeltetési engedélyben (2. sz. melléklet) előírtaknak megfelelően felszín alatti víz monitoring tevékenységet folytat, a felszín alatti víz állapotában bekövetkező változások nyomon követése érdekében. A monitoring rendszer 12 db monitoring kútból áll (S-1 - S-12).

A vízkitermelés hatásainak és a vízminőség nyomon követésére a Vízmű kutjainak (5 db) a környezetében 4 db figyelő kutat létesítettek (I/1.; I/2.; II/1.; II/2.). A figyelőkutak vízminőségét negyedéves gyakorisággal kell vizsgálni a termelő kutakban mért komponensekre.

Az 5 db termelő és az ahhoz kapcsolódó 4 db monitoring kút, valamint a szennyvíz iszap elhelyezésének hatásait figyelő 12 db monitoring kút elhelyezkedését a 4. ábra szemlélteti.

4.2. A MONITORING SORÁN MÉRT VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK BEMUTATÁSA

Teljeskörű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció 3.4.3. fejezete

A Borsodi Sörgyár Kft. a fent bemutatott monitoring rendszert a vízjogi üzemeltetési engedélyben meghatározottak szerint akkreditált szervezet bevonásával üzemelteti. Az akkreditált mintavételi és az akkreditált laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyveket a 3. és 4. sz. melléklet tartalmazza. A 2016. I-IV: negyedévben mért vizsgálati eredményeket a szennyezettség összesítő táblázat mutatja be (5. sz. melléklet).

A 2016. évi monitoring eredmények alapján az S1, S2, S3, S4, S5, S6 jelű monitoring kutakban rendszeresen detektáltak (B) szennyezettségi határértéket meghaladó nitrát koncentrációt, de a határérték túllépés minimális volt. A (B) határérték feletti nitrát koncentráció okozója nem a szennyvíziszap elhelyeze, hanem feltételezhetően a területen folytatott mezőgazdasági tevékenység, ugyanis a 2000-ben végzett alapállapot vizsgálat során is (B) határérték feletti koncentrációt detektáltak.

A nitráton kívül (B) határérték túllépések időnként a szulfát, arzén és ólom esetében fordultak elő. Ezen túllépések mértéke sem számottevő.

A „K-jelű” monitoring kutak esetében ammónium, cink és higany tekintetében fordultak elő határérték túllépések.

A területen folytatott felszín alatti víz monitoring során detektált (B) szennyezettségi határértéket meghaladó koncentrációk nem számottevőek, így azok további intézkedést nem igényelnek.

A monitoring során detektált határérték túllépések feltételezhetően a területen folytatott korábbi tevékenységből származnak.

Budapest, 2017. szeptember 6.

Győri Hajnalka
kármentesítési tanácsadó
okl. geológusmérnök

Cséffai Péter
építőmérnök
kármentesítési tanácsadó

Balabás Beáta
kármentesítési vezető tanácsadó
okl. hidrogeológusmérnök
Kamarai szám: 01-13657,
Engedélyek: VZ-TEL, VZ-TER, VZ-VKG,
SZKV-1.1., SZKV-1.3.

Kovács András
okl. környezetkutató
kármentesítési üzletágvezető
Kamarai szám: 01-15573
Engedélyek: SZKV-1.1., SZKV-1.3.

ÁBRÁK

MELLÉKLETEK

1. MELLÉKLET: BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI KORMÁNYHIVATAL MISKOLC JÁRÁSI
HIVATALA BO-08/KT/9643-2/2017. ÜGYIRATSZÁMÚ HATÁROZATA

2. MELLÉKLET: BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI KATSZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG
35500/5558-6/2015. ÁLT. SZÁMÚ VÍZJOGI ÜZEMELTETÉSI ENGEDÉLYE

3. MELLÉKLET:AKKREDITÁLT FELSZÍN ALATTI VÍZMINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYVEK

4. MELLÉKLET:AKKRDEITÁLT VIZSGÁLAÓLABORATÓRIUMI JEGYZŐKÖNYVEK

5. MELLÉKLET:SZENNYEZETTSÉG ÖSSZESÍTŐ TÁBLÁZAT