



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Iktatószám: BO/32/03851-16/2024

Ügyintéző: Hutkainé Vigh Noémi

Melléklet: 1. melléklet BAT megfeleléség

Tárgy: BorsodChem Zrt. (Kazincbarcika) által üzemeltetett anilin-üzem (Berente 578 hrsz.) egységes környezethasználati engedélye

HATÁROZAT

- I. A **BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1.)** meghatalmazásából eljáró ENVIRA 96 Mérnöki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (3763 Bódvaszilas Kossuth L. u. 53.) EPAPIR-2020422-564 számú kérelméhez csatolt - a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20./A § (6) bekezdése szerinti - **felülvizsgálati dokumentációt**

elfogadom.

egyidejűleg a **BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1., KÜJ: 100199163)** részére a Berente 578 hrsz.-ú ingatlanon (**KTJ: 100329026**) lévő anilinyár (**KTJ^{létesítmény}: 102783408**) **továbbüzemeléséhez az**

egységes környezethasználati engedélyt

megadom.

Az egységes környezethasználati engedély hatálya: **2034. július 31.**

Az egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatának határideje: **2029. július 31.**

Engedélyezett gyártási kapacitás (évi 8000 órás időalapra vetítve, 4 műszakos munkarendben):

- az anilinhez kapcsolódó alapanyag gyártási (mono-nitro-benzol) kapacitás:
270 000 tonna/év (33,75 tonna/óra)
- anilin gyártási kapacitás:
200 000 tonna/év (25 tonna/óra).

II. Engedélyezett tevékenység

1) Az engedélyes adatai:

Név: BorsodChem Zrt.
 Székhely: 3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1.
 Cég levelezési címe: 3700 Kazincbarcika Pf.: 208.
 Cégjegyzékszám: 05-10-000054
 Hivatalos e-elérhetőség: 10600601

2) Engedélyezett tevékenység besorolása:

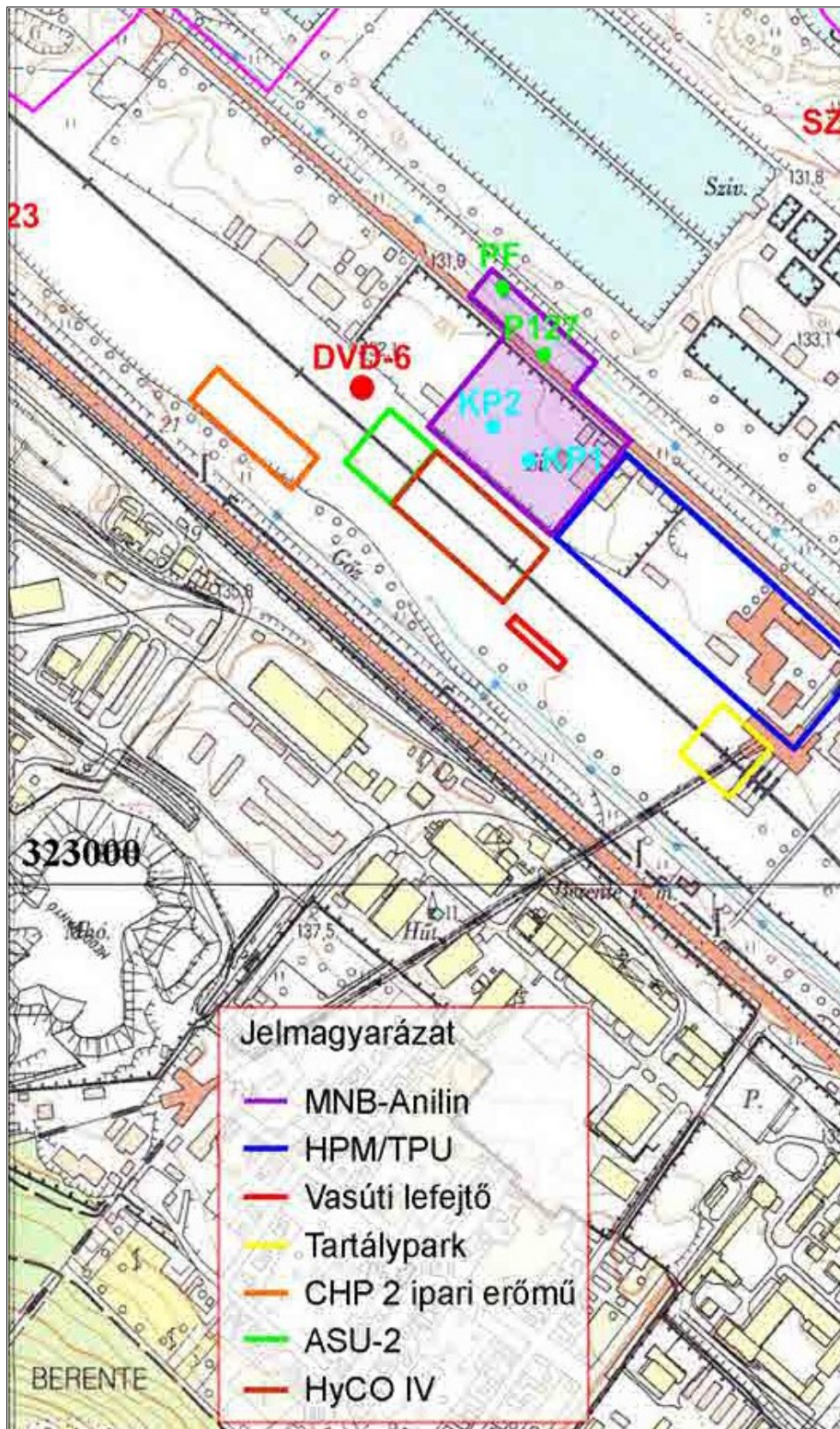
TEÁOR '08:	2016	Műanyag-alapanyag gyártása
Európai Bizottság 2000/479/EC határozata szerint:		
Tevékenység szabványos nomenklatúája (NACE kód)	105.09	alapvető szerves vegyi anyagok
Kibocsátó forrás szabványos nomenklatúája (NOSE-P kód)	0405	szerves vegyi anyagok gyártása (vegyipar)
Egyéb kibocsátási nyilvántartásokban használt nomenklatúra(SNA P-2 kód)	2416	műanyag-alapanyag gyártása

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet szerinti besorolása:

1. számú melléklet	
20.	<i>(Komplex vegyiművek, azaz olyan létesítmények, amelyekben több gyártóegység funkcionálisan összekapcsolva csatlakozik egymáshoz, és amelyekben kémiai átalakítási folyamatokkal ipari méretben történik – szerves vegyi alapanyagok gyártása –, méretmegkötés nélkül)</i>
3. számú melléklet	
4.1. d)	<i>(Vegyipar – ipari méretű előállítás – Szerves anyagok előállítása – nitrogéntartalmú szénhidrogének (aminok, amidok, nitrovegyületek vagy nitrátvegyületek, nitrilek, cianátok, izocianátok)</i>

3) Üzemet magába foglaló telephely jellemzői

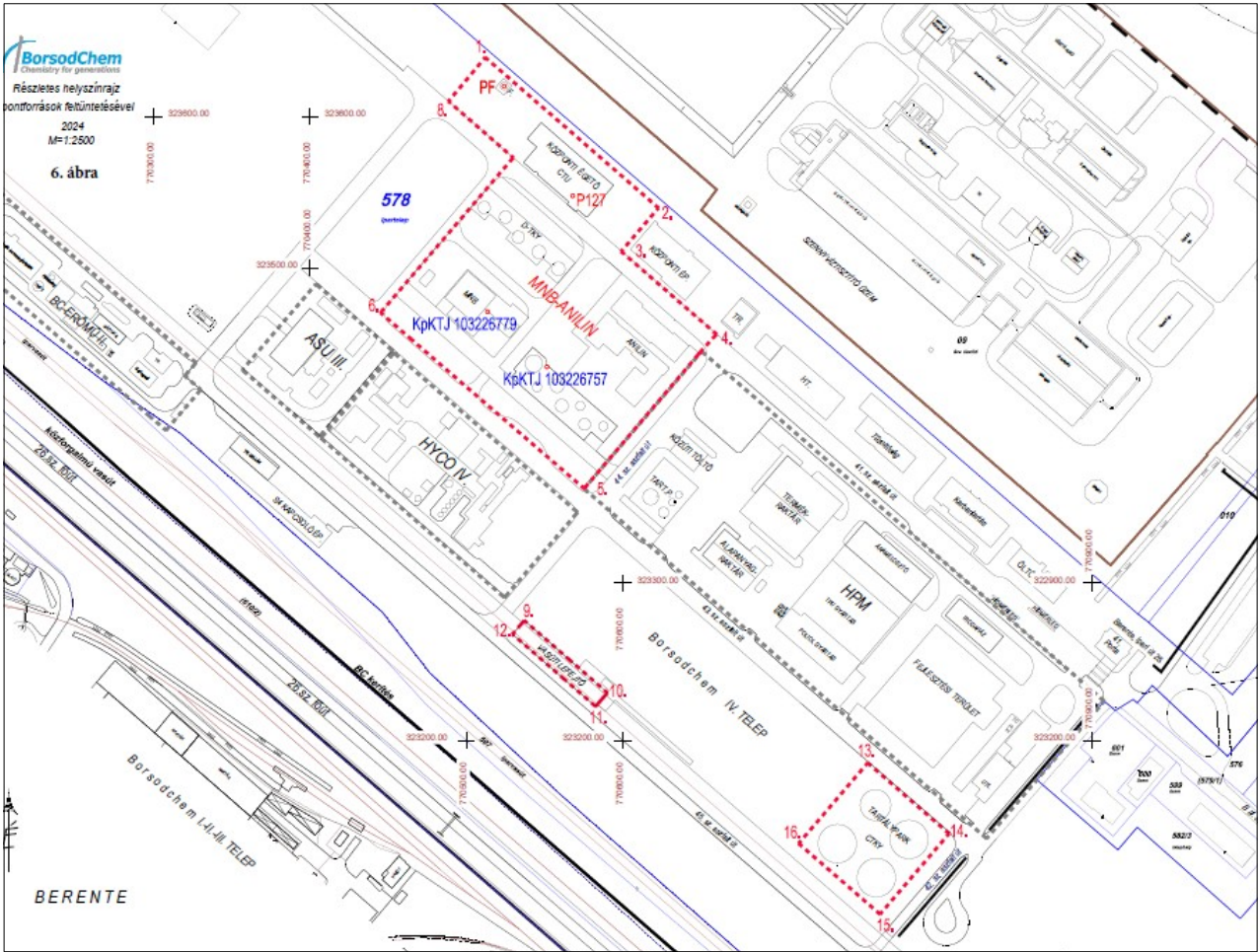
Az anilinüzem a IV. site elnevezésű térrészen a HPM, HyCO-IV., ASU-2 üzem és a CHP 2 ipari erőmű környezetében található.



1. ábra

Az anilinüzem elhelyezkedése (M 1: 10 000)

Az ingatlant minden irányban kivett művelési ágú terület és BorsodChem tulajdonú ingatlan határolja.



2. ábra Az üzem részei (M 1= 2 500)

1. táblázat Az üzem által igénybe vett terület EOV-koordinátái és egyéb jellemzői

Ingatlan adatai	Sarokpont EOV koordinátái			Az igénybevétel célja
	Pont-szám	Y	X	
<p>Berente 578 hrsz. $T_{\text{ingatlan}} = 412\,963 \text{ m}^2$, ebből az anilinüzem által elfoglalt terület nagysága: 2,4 hektár</p>	1.	770 513	323 634	anilingyártás létesítményei (MNB blokk, anilin blokk, napi tartálpark, melléktermék- égető)
	2.	770 623	323 538	
	3.	770 599	323 511	
	4.	770 670	323 458	
	5.	770 575	3233 560	
	6.	770 445	323 472	
	7.	770 530	323 570	Vasúti lefejtő
	8.	770 488	323 606	
	9.	770 537	323 276	
	10.	770 590	323 230	
	11.	770 583	323 222	Tartálpark
	12.	770 529	323 268	
	13.	770 757	323 186	
	14.	770 809	323 141	
	15.	770 764	323 090	
	16.	770 712	323 135	

4) Az engedélyezett tevékenység

Mono-nitro-benzol (MNB)-gyártás:

A benzol folyadékfázisban való direkt, adiabatikus nitrálása, melyhez savkeveréket (kénsav és salétromsav) használnak: a salétromsav beépül a termékbe, a kénsavat visszanyerik (kanadai Noram, Vancouver, British Columbia technológia alapján).

Anilingyártás:

MNB-hidrogénezés folyadék fázisú katalitikus eljárással (amerikai Dow Chemical Company technológia alapján).

Az üzem részei:

1. Mono-nitro-benzol blokk: befoglaló területe: 65 x 40 m. Többszintes, nyitott acélváz szerkezetű
2. Anilin blokk: Befoglaló területe: 80 x 60 m. Többszintes, nyitott acélváz szerkezetű
3. Melléktermék égető: befoglaló területe: 30 x 40 m.
4. Központi épület: befoglaló területe 30 x 40 m. Kétszintes, zárt épület, irodák-öltözők.
5. Alapanyag tartálypark: 2 db 5000 m³-es benzol tartály, befoglaló terület 180 x 50 m.
A tartálypark, más a BorsodChem Zrt. IV. számú telepének üzemével közös használatú.
6. IV. gyártelepi (benzol) vasúti lefejtő.

A tevékenységhez kapcsolódó szállítási tevékenység:

- **Alapanyag beszállítás:**

A 32 m/m %-os lúg a Klórüzemből érkezik.

A benzol vasúton, a kénsav mind közúton, mind vasúton érkezet, a kis mennyiségben szükséges gyártási segédanyagok, (pl.: katalizátor) közúton érkeznek.

A salétromsav az I. telepről csővezetéken kerül az üzembe.

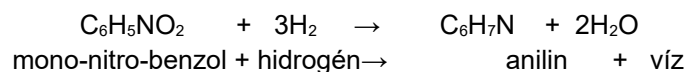
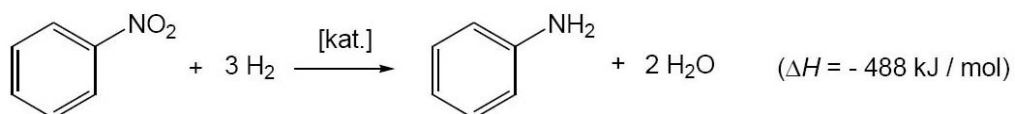
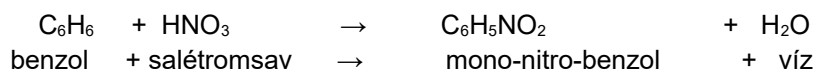
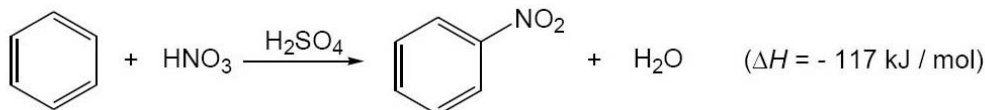
- **Termék elszállítás:** Az anilin csővezetéken kerül az I. telepen lévő MDI üzembe.

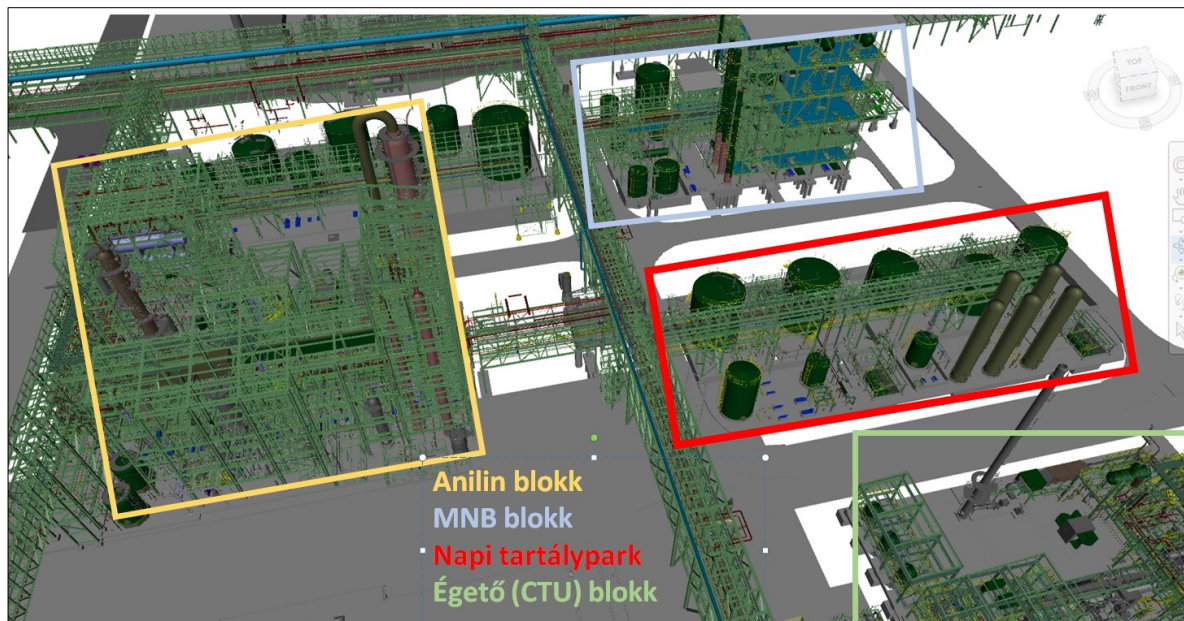
A gyártási technológia

Folyadék fázisú katalitikus hidrogénezés: a benzol nitrálásával keletkező mono-nitro-benzol katalitikus hidrogénezésével állítják elő az anilint.

A két reakciólépcső az alábbi:

A benzol nitrálását salétromsav és tömény kénsav keverékéből álló nitrálásavval végzik.





3. ábra
A gyártóüzem részegységei 3D modellben

A gyártás két szakasza:

- I. Mono-nitro-benzol gyártás (kiépített kapacitás: 270 ktonna/év)
- II. Anilin gyártás (kiépített kapacitás: 200 ktonna/év)

I. Mono-nitro-benzol gyártás:

Alapanyaga:

1. benzol (IV. telepi tartályparkból kerül az üzemi benzol betáp-tartályba)
2. salétromsav [II. telepi salétromsav üzemből csővezetéken jut a köztes (fél órás) betáp-tartályba]
3. kénsav.

1. Benzolnitralás: a benzol, a salétromsav és kénsav a reaktorban nyers mono-nitro-benzollá (MNB) alakul. A folyamat két, egymástól független, párhuzamos reaktorsorral történik, mert a reaktor kapacitása limitált, így érhető el a kívánt kapacitás.
2. A forró elegy továbbítódik a MNB/kénsav szeparálóra, melyen könnyű fázisként a nyers MNB a szeparátor felső, a felhígult kénsav az alsó részére kerül.
A nyers MNB/benzol hőhasznosító hőcserélőn 90 °C-ra hűl, miközben ugyanez a hő a betáp-benzolt 80 °C-ra előmelegíti. Az MNB/kénsav fázisszeparátorból a magas szerves anyagot tartalmazó véggázokat savas MNB-vel mossák.
A forró, felhígult kénsav az MNB/kénsav fázisszeparátorból a kénsav töményítőbe kerül. A kénsav MNB-tartalmának egy része a töményítéskor elpárolog és a kondenzátorban lecsapódik, mint szerves kondenzátum. Ez a mennyiség a képződő nyers MNB 15%-a. A töményített kénsavat (70-72 wt%) a túlfolyócsövön a kénsav szivattyú előtét tartályába vezetik.
3. A túlhevített gőzök 100 °C hőmérsékleten és 0,08 bar(a) nyomáson lépnek be a toronyszerű vízhűtő-ses SAFE kondenzátor tetején. A telített gőz/folyadék elegyet a kondenzátor csőterében kondenzáltatják. A kondenzátumot és a nem kondenzálható gázokat a kondenzátor alsó részén szétválasztják. A kondenzátumot bevezetik a savas mosóba.

A kondenzátorból származó nem kondenzálódó véggázok (vízgőz, NO_x, MNB, benzol és egyéb inert gázok keveréke) a SAFE vákuum rendszerbe áramlanak. Ez egy kétfokozatú ejektor rendszer, amely két ejektorból áll, ahol minden ejektor után egy-egy vízűtéses hőcserélő található. Az első szakaszban a gáz és gőz keveréket a középnyomású gőzzel működtetett ejektor szívja meg. Ezeket a gőzöket a vákuum kondenzátorban kondenzáltatják és a savas mosóba vezetik. A második szakaszban a vákuum kondenzátorban nem kondenzálódó maradék gőzöket a vákuumgépbe továbbítják. A vákuumgépben lecsapatott további anyag a vákuumgép szeparátorba kerül, ahonnan túlfolyással a savas mosóba jut.

4. A nyers MNB-t tisztítják (mosás és benzol visszanyerés). A sor elején lévő savas mosó a szerves savakat távolítja el, majd két, sorba kötött, ellenáramú lúgos mosó a szerves savakat (nitrofenolokat) távolítja el és csökkenti a maradék lúgtartalmat. A sor végén direkt gőzös termék sztrippelő a felesleges benzolt távolítja el a termékből. A termék sztrippelő kolonna fejtermékeit lehűtik.
5. Benzol/víz fázisszeparátor: a kondenzátum a benzol/víz fázisszeparátorba folyik, ahol a szerves és vizes kondenzátum szeparációja végbemegy. A benzolt az alapanyaghoz visszavezetik. A vizes fázist pótvízként a lúgos mosókra, illetve savas szennyvíz előkezelőbe vezetik.

A benzol a könnyű fázis, körülbelül ~10% MNB-t, nyomokban pedig vizet és alifás szénhidrogéneket tartalmaz.

A nem kondenzálódó gázokat, mint például az NO_x gázokat a termék MNB sztrippelő kondenzátorából, vagy a benzol/víz fázisszeparátorból a véggáz gyűjtő kollektorba vezetik nitrogén kísérőgázzal.

A mono-nitro-benzol (MNB) gyártás segédműveletei:

Savas szennyvíz előkezelés:

Célja a savas szennyvízből visszanyerni az MNB-tartalmát.

1. **Savas szennyvíz sztrippelő előtétartály:** az MNB a szeparációs kamra részének aljába ülepszik le, a vizes fázist egy hőhasznosító hőcserélőn 40 °C-ról 80 °C-ra melegítik.
2. **Savas szennyvíz sztrippelő:** eltávolítja az oldott szerves anyagokat (MNB és benzol), mielőtt az a nitrofenol bontó reaktor egység szennyvizével összekeveredne.
A sztrippelt savas szennyvizet 35 °C-ra hűtik, majd semlegesítő tartályba adják, ahol a lúgos szennyvíz előkezelő szennyvizével elegyítik, és ezt követően a központi szennyvíztisztítóra adják.

Lúgos szennyvíz előkezelés:

A lúgos mosórendszerben keletkező szennyvíz (vörös víz) 1,2 wt% nitrofenolt tartalmaz nátrium-nitrofenolát só formájában, illetve 0,2 wt% szabad nátrium-hidroxidot és 0,4 wt% mono-nitro-benzolt, a szennyvíz hőmérséklete 65-70 °C, mennyisége és minősége állandó.

- **Lúgos szennyvíz fázisszeparátor:** a lúgos szennyvízben oldott MNB-t választja le, illetve puffer tartály a lúgos mosók és a lúgos szennyvíz sztrippelő között.
- **Lúgos szennyvíz sztrippelés:** A sztrippert fejtermékét hűtött vizes kondenzátorban lecsapatják és visszajuttatják a második lúgos mosóba, alsó részének anyagárama lehűtve egy üzemi tárolótartályba kerül, mely három napra elegendő méretű és biztosítja a puffert a nitrofenol bontó reaktor előtt.
- **Nitrofenol bontó szekció:** A szennyvizet hőhasznosító hőcserélőben előmelegítik, majd forróolajos hőcserélőben a bontóreaktor kívánt bementi hőmérsékletére hevítik. A TDZ nevű, hengeres, függőleges csőreaktor a nitrofenolok teljes elbontásához megfelelő tartózkodási időt és feltételeket biztosít (bemeneti hőmérséklet minimum 285 °C, a nátrium-hidroxid és a nitrofenolok közötti sztöchiometrikus arány adott). A hőhasznosító hőcserélője emellett hűti a TDZ-ből kilépő anyagáramot, mely a szennyvíz semlegesítő tartályba kerül, ott a kezelt lúgos szennyvíz összekeveredik a kezelt savas szennyvízzel és innen a központi szennyvíztisztítóra vezethető.

Forróolaj-rendszer:

A forró olaj rendszerben elektromos fűtéssel hőközlő olajat hevítenek fel a fentebb említett nitrofenol bontó reaktorba bevezetett lúgos szennyvíz 285 °C-re való felmelegítéséhez. Normál üzemmódban a forró olaj zárt hurokban (cirkulációs szivattyú, elektromos olajhevítő, forróolajos hőcserélő).cirkulál, de a rendszer része további egy tágulási tartály, egy olajtartály és olajsűrő is (utóbbi kettő normál üzemmódban nincs beiktatva).

Véggáz (vent-gas) kezelés

Az MNB blokk összes tartályszerű, légtérrel bíró készülékében (szeparátorok, üzemi tárolók) lévő anyag nitrogén párna alatt van és a készülékek a légköri nyomás felett működnek (~0,03 barg).

A funkcionálisan összekapcsolt készülékek (rendszer) közös nitrogén párnával vannak ellátva, ezzel csökkentve a véggáz mennyiségét és nitrogén felhasználást.

A véggáz a gyártóberendezések légtérének szellőzéséből ered, mely egy véggázgyűjtőre csatlakozik, amelyből kilépő, egymással elegyedett gázáramok szerves anyag tartalmát egy kolonnában hűtött mono-nitro-benzolos mosással abszorbeáltatják a benzoltartalom csökkentéséhez.

A tisztított véggázokat levegővel keverve tovább oxidálják NO₂-vé, majd komprimálják.

A komprimált gázáram NO_x-tartalmát NO_x-visszanyerő kolonnában közel 100 %-ban vízben abszorbeáltatják, és az így nyert híg salétromsavat visszakeringtetik a technológia elejére.

Az abszorbert elhagyó véggázok nyomokban szerves anyagokat és maradék NO_x-t tartalmaznak. Ezt a gázáramot – mely az MNB gyártás véggáza – a melléktermék égetőbe vezetik.

Részei:

- **Véggáz gyűjtő kollektor:** Gázzárat biztosít a rákötött rendszerek között, kizárva a légtérük közötti kapcsolatot, illetve megtöri a vákuumot. A kollektor alján lévő folyadék (a savas mosó vizes kondenzátuma) biztosítja a gázzárat. A véggáz innen a véggáz mosó kolonnába kerül.
- **Véggáz mosó kolonna:** A kisebb töltetes kolonna tetején beadott hűtött MNB a tölteten lefelé szivárog, ellenáramban a kollektorból a kolonna alján beadott gázárammal. A gázáramban jelen lévő benzol az MNB abszorbeálja. A véggáz mosó kolonna az NO_x kompresszor szívóhatása miatt enyhe vákuumban működik.
- **NO_x gáz visszanyerő kolonna:** A rozsdamentes acélból készült töltetes kolonna célja, hogy a véggáz áramból nitrogén-oxidokat (NO_x) abszorbeálja, miközben híg salétromsav képződik. A kolonnán kilépő véggázokat levegővel keverik és komprimálják. A levegő oxigénje a véggázban lévő NO-t NO₂-vé és N₂O₄-é oxidálja. Az oxidáció eredményeképp képződött NO₂/N₂O₄ vízzel reagálva salétromsavat (~10-15 wt% HNO₃) képez. A keletkező salétromsavat visszaadják a gyártósor legelejére (hasznosítás, visszacsatolás) a salétromsav adagolóvezetékbe, ahol a betáp salétromsavval keverik, és újra hasznosítják a reakció szakaszban.

II. Anilin gyártás:

Az anilin gyártás alapanyagai:

- Mono-nitrobenzol (MNB): a mono-nitro-benzol üzemi tárolóból szivattyúzott mono-nitro-benzol két részarámra osztják: 1/3 az extrakciós kolonnába, 2/3 a mono-nitro-benzol-betáp tartályba kerül.
- Hidrogén: a Linde III. telepi HYCO-3 üzemből érkezik csővezetéken a hidrogénező reaktorba.
- Katalizátor: Aktív szén hordozóra felvitt palládiumot (Pd) és platinát (Pt) tartalmazó nemesfém-porkatalizátor. A katalizátort az üzembe hordókban, por formájában szállítják, ahol keverős tartályban ionmentes vízzel (DMW-vel) szuszpendálják.

Az anilinblokk két, egymástól független egységből áll:

1. **Anilin gyártó egység:** extrakció és sztrippelés, reakció-tér, dekantálás, tartályok, katalizátor rendszer.
2. **Anilin tisztító egység:** víztelenítő, Schiff-bázis kolonna (imin), rektifikáló, az anilin visszanyerő és a vákuumegység (az anilin visszanyerő kivételével, technológiailag szorosan összefüggenek, így egy osztatlan blokkban vannak).

A tisztító egységet a gyártóegységet megelőzően indítják, hogy az előállított nyers anilint azonnal fogadni tudja. Az anilingyártó-egység korlátozott ideig nyers anilint tároló puffer kapacitásnak köszönhetően akkor is működhet, ha a tisztítási rész valamilyen ok miatt nem tudja a nyers anilint fogadni. A tisztító egység teljes recirkulációs üzemmódban működhet, függetlenül a gyártó résztől.

Az **általános kiszolgáló rendszer** (mellékanyagáramok kezelése, vent-gázok kezelése, fáklya) folyamatos üzemmódban működik.

Anilin gyártás

1. Az alacsony nyomású gőzös hőcserélőben 135 °C-ra előmelegített mono-nitro-benzolt a hidrogénező reaktorba vezetik (17 bar (g) nyomás, 230 °C hőmérséklet, többfokozatú, tálcás, függőleges kolonna). A reakció exoterm, a hőelvonást hűtővíz biztosítja.
2. A mono-nitro-benzolt, az anilinnel összekevert katalizátort és a hidrogént (15 %-os felesleggel adagolt) a reaktor alján, elosztókon keresztül adagolják. A képződő anilin, vízgőz el nem reagált hidrogén keverék, minimális szerves melléktermékek mellett hő képződik. A termékek gőz halmazállapotban lépnek ki a reaktor tetejénél a többlépcsős hűtőrendszerbe.
3. A hűtőrendszer két kondenzátorból (gőzfejlesztő kazán), egy hőhasznosító hőcserélőből (ECO) és egy léghűtőből áll (mindegyik hűtőegység hőcserélő) és a reaktor fejterméke e négy hőcserélőn rendre 195, 160, 127 és 55 °C körüli hőfokra hűl le.
4. A lehűlt elegyet (folyadék halmazállapotú anilint és vizet, valamint gáz halmazállapotú hidrogént) egy nagy és egy alacsony nyomású szeparátor közbeiktatásával továbbítják a dekanterek és tartályok szekciójába. A két szeparátor között lévő hőcserélőben a kondenzátum tovább hűl.
5. A nagynyomású szeparátorból a nem kondenzálódott gázokat hűtőegységen keresztülvezetve a véggáz szeparátorba vezetik. A szeparátorokat elhagyó, jórészt hidrogénből álló, kb. 12 °C-os anyagáram 75%-át visszacirkuláltatják a folyamat elejére (a reaktorhoz) és újra felhasználják alapanyagként vagy a gázelegy a melléktermék égetőbe kerül (miután a harmatkiválás elkerülése érdekében felmelegítették).
6. A nyers anilint a dekanterek és tartályok üzembrészben leválasztják a technológiai víztől, amely utóbbi egy részét a hidrogénező reaktor hűtésére visszavezetik. A nyers anilint időlegesen tárolják, majd továbbítják az anilin tisztítási részbe. A reaktor indításakor és a reaktor üzemzavarkor keletkezett anilint elkülönítik, majd a reakciós szakaszba kerül. A nyers anilin dekanterből a leülepedett anilinban dús fázist a nyers anilin tartályba szivattyúzzák.

Anilin- tisztítás

7. A tartályban összegyűlő, 5,5 tömeg% vizet tartalmazó nyers anilin víztartalmát egy víztelenítő, strukturált töltetű kolonnával csökkentik, a kolonna fejterméke víz és az alacsony forráspontú komponensek, fenékterméke (száraz anilin) előhevítőn keresztül a Schiff-bázis-reaktorba kerül, mely egy gőzzel fűtött, terelőlemezes, fekvő tartály.
8. A Schiff-bázis reaktorban az anilinból eltávolítják a (hidrogénező reakcióban melléktermékként képződött) ciklohexanont. A ciklohexanon és anilin egyensúlyi reakciója során ciklohexilidén-anilin (Schiff-bázis) és víz keletkezik. A keletkező vizet elpárologtatják. A reaktorból kiadott termék a rektifikáló kolonnába kerül.

9. A rektifikáló kolonna leválasztja a magas forráspontú komponenseket az anilintól, mely fejtermékként lép ki, lecsapatják a vízhűtéses kondenzátorban. A fej kondenzátum körülbelül 50%-át visszavezetik a kolonnába, a fennmaradó rész az anilin üzemi tárolóba kerül, innen csővezetéken az MDI gyártásba kerül.
A kolonna fenéktermékek (Schiff-bázis vegyületek, más nehéz komponensek, 30 m/m% körüli anilin) a nehéz termék tároló tartályba kerülnek.
A hidrogénező reaktor felső szintjén kilépő katalizátor keverék a kigázósítóba kerül, melyből a kiülepedett katalizátormassza a katalizátor rendszerbe kerül.
Egy sűrítősűrő eltávolítja az anilin reaktorból származó oldható nehéz melléktermékeket.
A katalizátor-mentes szűrlet árama a tisztító/visszanyerő oszlop betápláló tartályába kerül további anilin kinyerés és a sűrű, kátrányszerű anyag eltávolítás céljából.
10. A katalizátormentes szűrlet anilin visszanyerésére szolgáló kolonna fejterméke a visszanyert anilin, ami dekanter és tartályok szekcióból visszakerül a főreakcióba. A katalizátormentes szűrlet nehéz, sűrű, kátrányszerű anyagáramát, mely kb. 30 tömeg% anilint tartalmaz, a kolonna aljáról a nehéz melléktermék tároló- tartályba továbbítják.
11. Az ellenáramú, folyadék-folyadék fázisú extrakció során a technológiai vízből anilint extrahálnak ki Kühni típusú kolonnával. A nehéz fázist (mono-nitro-benzol) a kolonna felső részén, a könnyű fázist (anilines víz) a kolonna alján táplálják be.
Az extrahált anilin tartalmú mono-nitro-benzol az extraktor aljáról lép ki és kerül a hidrogénező reaktorba.
Az extraktor tetején kilépő vizes áram 5 ppmw alatti mennyiségű anilint tartalmaz és mono-nitro-benzol-tartalma 0,3 tömeg%.
12. Az extrahált technológiai víz a mono-nitro-benzol visszanyerő és ammónia eltávolító sztrippelbe (gőzös kiforráló) kerül. A víz a kolonnát 5 ppm alatti mono-nitro-benzol tartalommal hagyja el. A sztrippelő kolonna fenékterméke technológiai szennyvíz, melyet egy átlagoló tartály közbeiktatásával a központi szennyvíztisztítóra adnak. Ha a szennyvíz minősége nem megfelelő (például a kolonna indulásánál) visszaforgatják a technológiai rendszerbe.

Anilin üzemi rész kiszolgáló létesítményei

1. vákuum rendszer

A vákuum kollektor a víztelenítő, rektifikáló és tisztítási kolonnák kondenzátoraiból fogad vákuum véggáz anyagáramokat. Ez a három rendszer saját független vákuumszabályozóval rendelkezik. A rektifikáló kolonnánál nitrogén befúvás stabilizálja a kolonna nyomást. A vákuum kollektor nyomását azzal szabályozzák, hogy visszacirkuláltatják a gőzejektorok által komprimált gázok egy részét.

2. mono-nitro-benzol leürítő tartály

A normál működés során a sztrippelő kolonna fejtermék dekanteréből származó ammónia és MNB-keverékét bevezetik az időszakosan üzemelő MNB-leürítő tartályba, ahonnan az összegyűjtött anyagot visszavezetik az extrakciós oszlopba.

3. anilin leürítő tartály

Összegyűjti az üzemelés során különböző helyeken keletkezett anilin tartalmú leürítéseket. A szintszabályozás manuális, e tartály üzemelése is időszakos.

4. alacsony nyomású vent- és véggáz kollektor vezetékek rendszer

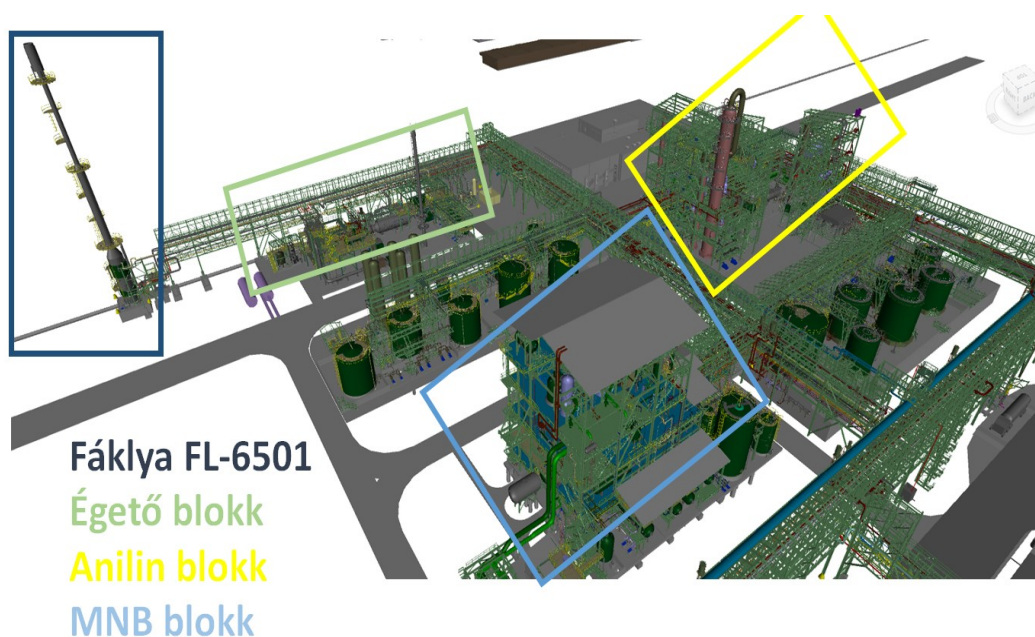
Külön elszívó szolgálja ki az MNB és az anilinblokkot. Szerepe a személyi expozíció csökkentése, a diffúz kibocsátás minimalizálása a robbanásveszély elkerülése. Ahonnan elszív, oda frisslevegő beszívása is biztosított a robbanási koncentráció elkerülésére. Az alacsony nyomású vent- és véggázok, amelyeket ebbe a kollektor vezetékekbe gyűjtenek össze, tartalmazzák a tartály-, vákuum- és katalizátor rendszer véggázait. Innen a véggázt a közös (MNB- és anilinblokk), technológiába integrált melléktermék égetőre vezetik.

5. fáklya-rendszer:

A hidrogénezés jelentős hidrogénfelesleg mellett történik 75 °C és 80 °C közötti tartományban. Ez alatti hőmérsékleten (pl.: indításkor, üzemszerű leálláskor) a reakció nem indul el megfelelően, így a reaktor fejterméke nagy mennyiségű fölös hidrogént tartalmaz, melyet elfáklyáznak. Az indítás és leállítás üzemállapot évente egy-kétszer lehet. A fáklya normál-üzeme az, hogy csak az őrláng ég.

6. technológiába integrált melléktermék égető (P127) és részei

Az MNB- és anilinblokk magas fűtőértékű melléktermékeit (pl: anilin visszanyerésekor képződő kátrányszerű anyagáramok: TAR) technológiai vent- és véggázait összegyűjtik, és a technológiai melléktermék égetőbe vezetik, a keletkező hőenergia felhasználásával magas nyomású gőzt termelnek.



4. ábra Melléktermék égető és fáklya

Az égető svájci CTU Clean Technology Universe AG technológiájú.

Kibocsátásai megfelelnek a hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről, az előírt kibocsátási szintekről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet rendeletben előírt határértékeknek és a BAT-következtetés BAT-AEL szintjeinek [Bizottság (EU) 2019/2010 végrehajtási határozata].

➤ Égetőkemence

Az égés egy vízszintes, statikus égető kemencében (kamrában) történik, biztosított a legalább 2 s tartózkodási idő és legalább 1100 °C égetési hőmérséklet az égetendő anyag magas égéshője miatt (halogéntartalmú anyag nem kerül az égetőre). Az égéshő füstgáz visszavezetéssel való csökkentése egyidejűleg NO_x csökkentést is eredményez.

Automatikus üzemű földgáz támasztó égő biztosítja a szükséges minimális hőmérsékletet (850 °C).

Az aromás szénhidrogének teljes ártalmatlanításához akár 5 vol% oxigén felesleg is biztosítható. Az égetéssel hasznosított anyagáram magas nitrogéntartalma miatt az égéskor keletkező NO_x képződés csökkentését szelektív katalitikus redukció elvén működő (ammóniás) DeNO_x egység látja el.

➤ **Égéfej**

A CTU Multi-Fuel típusú égőfejen a következő lándzsák találhatóak:

- 1 db a földgáz támasztó égőhöz,
- 1 db lándzsa a fölös hidrogén véggáz égetéshez,
- 3 db a magas fűtőértékű folyadékok égetésére.

A folyadékok típus szerint külön-külön kerülnek bevezetésre az égetőbe.

- 1 db a szennyvíz égetésére.

Ezeken túlmenően az égéskamra oldalán 3 db lándzsa van a véggázok égetésére.

A dermedésre nem hajlamos folyadékokat az égető területén 3 x 8 m³-es tartályokban puffereklik, ahonnan szabályozottan adagolják az égőfejbe.

A dermedésre hajlamos folyadékokat közvetlenül körvezetékbe adagolják be az égőfejbe.

➤ **Füstgáz visszavezetés**

Füstgáz egy része a zsákos szűrőtől (mészhidrát adagolás előtti pontról) visszavezethető az égéskamrába és az égési levegőhöz is adagolható. Az égéshő füstgáz visszavezetéssel való csökkentése egyben NO_x csökkentő eljárás is.

➤ **Gőztermelő és túlhevítő kazán**

A melléktermékek égetésekor képződött hőt túlhevített gőz előállításával hasznosítják. A gőztermelő kazán egyjáratú vízcsöves hőcserélő, két fokozatból (kazán és gőz túlhevítő) áll.

➤ **Hőhasznosító hőcserélő (economiser)**

A DeNO_x rendszerből kilépő 270 °C hőmérsékletű füstgázt a kazántápvíz 125 °C-ra való előmelegítésével tovább hűtik.

➤ **Aktív szénnel kevert mészhidrát adagoló**

A lehűtött füstgázba a dioxinok és savak kicsapatására, a nehézfémek és a finom por megkötési hatékonyságának javítására a zsákos porszűrő előtt aktív szénnel kevert mészhidrátot (15% aktív szén, 85% mészhidrát [Ca(OH)₂]) adagolnak.

➤ **Zsákos porszűrő**

Az anilingyártás égetésre szánt kátránytartalmú hulladékába (TAR) nyomokban kerülhetnek nemesfém-porkatalizátor maradványok, melyek és az egyéb finom porok (aktív szén, mészhidrát) kiszűrésére szolgál a zsákos porszűrő.

➤ **DeNO_x rendszer**

A füstgáz NO_x koncentráció előírtak szerinti szinten tartására SCR (szelektív katalitikus redukció) rendszer szolgál, mely NO_x-bontó rendszer 25 m/m % ammónia oldat beadagolásával működik. Két ammóniaadagoló sort terveztek, hogy a szélsőséges esetek is kezelhetők legyenek. Az egyik adagoló sor szolgálja ki a normál üzemmenetet, amikor viszonylag kevés mennyiségű ammónia oldatra van szükség, illetve a másik a szélsőséges eseteket (magasabb NO_x tartalmú anyagáramok). Ekkor több ammóniaoldatra van szükség, melynek adagolását a füstgáz NO_x tartalma szabályozza.

➤ **Második hőhasznosító hőcserélő**

A füstgáz 130 °C körüli hőmérsékleten hagyja el a véggáz kéményt. A hangtompító előtti második hőhasznosítóval kinyerhető hő gáztalanítja a tápvizet.

➤ **Füstgáz ventilátor**

A második hőhasznosító hőcserélő után füstelszívó ventilátor nyomja az égéstermékét a füstgázrendszer túlnyomás alatti oldalára. Az égető rendszer a füstgázventilátorig szívott, utána nyomott. Az égéstérben az égetésre szánt alacsony nyomású véggázok fogadása miatt is szükséges negatív nyomást biztosítani, mely védelem a kifúvások ellen is. A negatív nyomást minden üzemállapotban állandó értéken tartják a ventilátor teljesítményének frekvenciaváltós szabályozásával. A ventilátorok zajterhelését a szívóági és nyomóági oldalon hangtompítók csillapítják. A füstgáz visszavezetésére külön ventilátor szolgál.

➤ **Kémény és online analizátor**

A kémény önhordó, 34 méter magas, pódiumokkal ellátott építmény, melyen 10 méter magasságba került az online analizátor, ahol mérik az égető kibocsátásait.

7. **Elszívó (vent) rendszer**

Az MNB és anilinüzemrészekben külön-külön elszívó (vent) rendszer szolgál a személyi expozíció és a diffúz kibocsátások csökkentése céljából.

Minden olyan térből, (készülékek, tartályok gáztára, zsompok, szivattyúk, tartályok), ahol veszélyes (robbanásveszély) gázok megjelenésre lehet számítani, az elszívás biztosított

Az elszívott gázok a melléktermék égető egység 2 x 1,2 m³-es cseppfogóin keresztül az égetőkamra/égőfej megfelelő lándzsájára vagy a fáklyára adagolhatóak.

A csőhálózaton folyamatosan, állandó mennyiségű levegő (nyomás, mennyiség-szabályozottan) beszívás megy az égető felé (biztonságos beszívási pontról), amelyek üzemzavar esetén a fáklya felé irányíthatók.

Az üzemrészekben, a napi tartályparkban mellékágak találhatóak, amelyekről adott készülékeknel (területeknél) elszívási pontokat alakítanak ki.

Ezek az elszívási pontok alapesetben zárva vannak.

Üzemzavar esetén, a technológiai közeg szabadba kerülésekor a kezelőszemélyzet az elszívási pontot nyitja, és megkezd az elszívást. Ekkor a gerinc elején egy szabályzó csökkenti a beszívott friss levegő mennyiségét, hogy az égető felé állandó mennyiségű gázáram biztosított legyen.

Az elszívott levegő az égetőbe is adható, de fáklyára is vezethető.

A cseppfogó alján összegyűlt folyadék további kezelésére az égetőben kerül sor.

5) **Az elérhető legjobb technika:**

A tevékenységre vonatkozó ágazati **vertikális BAT-következtetés** a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek a nagy mennyiségű szerves vegyi anyagok előállításában történő meghatározásáról szóló, C(2017)7469 számú EU Bizottság végrehajtási határozata (2017. 11. 21.) és annak „A nagy mennyiségű szerves vegyi anyagok előállításában elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetések” című melléklete.

A tevékenység **horizontális elérhető legjobb technikákat tartalmazó BREF dokumentációi:**

1. Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector, Sevilla, July 2016: a szennyvíz- és véggáz-kezelések a vegyipari ágazatban BAT következtetés
2. Emissions from Storage (2006) (Tárolási tevékenység során várható kibocsátások)
3. Industrial Cooling Systems (Ipari hűtőrendszerek)
4. Economics and Cross-media Effects (2006)(Gazdaságosság és környezeti elemek közötti kereszthatások)
5. Energy Efficiency (2009)(Energiahatékonyság)

6. Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations (2018) Az ipari kibocsátásokról szóló irányelv hatálya alá tartozó létesítményekből (IED-létesítmények) származó, levegőbe és vízbe történő kibocsátások monitoringja

A tervezett üzem összevetését a fenti dokumentációban előírtakkal a jelen határozat 1. számú melléklete mutatja.

6) A létesítmény által okozott környezetterhelések és igénybevételek

Környezetterhelést minimalizáló műszaki és egyéb feltételek

Légszennyező források

- P127 (pontforrás): a melléktermék égető kürtője. Az MNB- és anilinblokk magas fűtőértékű melléktermékeit, technológiai vent- és véggázait összegyűjtik, és a technológiai melléktermék égetőben ártalmatlanítják, miközben magas nyomású gőzt termelnek. A melléktermék égető véggázát tisztítják a vonatkozó határértékek alatti koncentráció biztosításához.
- D1 (fáklya): Az anilingyártási részben (anilinblokk) az indítási és leállítási szakaszban az el nem reagált hidrogént el kell fáklyázni.

A fáklya három jellemző üzemiállapota:

- órláng állapot (normálállapot),
- indulás, leállás állapot (évente 1-2 alkalom)
- vészhelyzeti égetés.

Az indulás-leállás során a technológiában bennlévő, nagyrészt hidrogént tartalmazó gázt kell a fáklyára engedni évente általában egy (-két) alkalommal. Ilyen üzemiállapotban a fáklya üzemideje 2-3 óra. Az elfáklyázott gáz összetétele, mennyisége a következő:

- a fáklyázandó gáz tömegárama: 1141,8 kg/h
- összetétel:
 - hidrogén: 99,894 vol%
 - egyéb szerves anyag: 0,1 vol%
 - nitrogén: 50 ppm
 - oxigén: 3 ppm
 - szén-monoxid: 1 ppm
 - széndioxid: 2 ppm
 - becsült hőmérséklet: 175 °C.

A vészhelyzeti égetés a fáklyán csak súlyos üzemzavar esetén fordulhat elő.

A fáklyán „órláng állapot”-ban átlagosan 3 Nm³/h földgáz elégetése várható.

A földgáz elégetésekor CO₂, NO_x, CO, VOC, SO₂, PM, elégetlen szénhidrogének, N₂O, és az esetleges halogén tartalomból a megfelelő szennyező is (pl. Cl⁻-ből HCl) keletkezik.

Zajterhelés:

Zajterhelést okozó berendezések: alapanyag-, termék-, víz- és szennyvízszivattyúk, ventilátorok, kompresszorok, légkondicionáló, hűtőberendezés.

Alkalmazott zajcsillapítás: árnyékolásba telepített zajforrások, zajvédő tokozat, épületen belülré helyezés, alacsony zaj- és rezgés kibocsátó berendezés.

Földtani közeg igénybevétele:

A technológia és az anyagmozgatás zárt, a berendezések alatt kármentők vannak. A technológiai épületek padozata és környezete - ahol szükséges - vegyszerálló bevonattal burkolt. Normál üzemvitel mellett a felszín alatti közegbe szennyezőanyag nem kerül ki (csővezetékek, tömítések és szelepek alkalmazása).

A tartálypark (alap-, segédanyagok, egyes melléktermékek, valamint a végtermékek) potenciális földtani közeg szennyező forrás. Az anyagmozgatás során esetleg kiömlő folyékony vagy szilárd anyagokat felítató anyag (perlit, fűrészpor), lapát és seprű használatával azonnal összegyűjtik, zárt hordóba helyezik, s továbbiakban veszélyes hulladékként kezelik. A gyártástechnológia üzembiztonsága, valamint az alábbi intézkedések mind-mind, külön-külön, valamint együttesen is megakadályozzák a felszín alatti vizek károsodását:

- kármentők a berendezések alatt,
- a betonozott, vegyszerálló térburkolat,
- a kedvező földtani körülmények (agyagos fedőkőzetek),
- a csőhálózatba beépített határoló szelepek,
- a megfelelő, mindenre kiterjedő technológiai utasítások,
- valamint a szakképzett személyzet gyors beavatkozása.

A gyártelepi szinten rendelkezésre álló beavatkozási tervek (Belső védelmi terv, Tűzriadó terv, Üzemi kárelhárítási terv, stb.) gyáregységi szintre is leosztva tartalmazzák egy esetleges üzemzavar bekövetkezésekor végzendő szükséges teendőket.

Élővilág, táj igénybevétele:

Az iparterületen való elhelyezkedés okán országos jelentőségű védett vagy védelemre tervezett, illetve Natura 2000 területet, barlangi védőövezetet nem érint a gyártás, ipari környezetben tájképzavaró hatása nincs.

Felszíni vizek, felszín alatti vizek igénybevétele, csapadékvíz kezelés

Az ipari vízigény kielégítése felszíni víz használatával (Sajó folyó) történik.

Az ivóvizet a BorsodChem Zrt.-nek az Észak-magyarországi Regionális Vízművek Zrt. szolgáltatja.

Az anilin gyártáshoz a következő vízhasználatok kapcsolódnak:

- ionmentes víz a forróvíz rendszerhez,
- lágyvíz a hulladékgáz mosótornyokban,
- cirkulációs hűtővíz (a vízfogyasztásnál a pótvíz jelenik meg),
- gőz,
- ivóvíz szociális célra.

A gyártás során vizet legnagyobb részben ionmentes víz formájában adagolják a rendszerbe. Ionmentes víz kell a gőz-víz rendszerekbe (égető is), valamint a hidrogénező rendszer hőelvonást (hőszabályozást) biztosító hűtővíz (ami újrahasznosított technológiai víz) körbe pótvízként.

Ionmentes víz szükséges az NO_x visszanyerő kolonnába és a hidrogénező katalizátor szuszpendálásához is.

A gyártási technológia technológiai vízigénye teljes kapacitáskihasználás esetén átlag ~16,34 m³/óra, (BorsodChem összes vízforgalmának 1,3%-a.)

A két (MNB- és az Anilin) üzembrészből külön-külön keletkező technológiai szennyvizek külön csőhídon futó csővezetéken kerülnek a központi szennyvíztisztító telepre.

Az Anilin Üzemen belül a szennyvízgyűjtő hálózaton 44 db gyűjtőakna vagy zsomp, illetve 6 db szennyvízgyűjtő tartály található.

Ezek az alábbi 7 kisebb egységen belül helyezkednek el:

- MNB blokk,
- anilin napi tartálypark,
- anilin blokk,
- napi tartálypark,
- központi tartálypark,

- benzol és kénsav lefejtő,
- melléktermék égető.

Csapadékvíz-elvezetés

A BorsodChem Zrt. IV. gyártelepének területén lévő tetőfelületekre (MNB-anilin gyártás létesítményeire) hulló szennyezetlen csapadékvizeket külön elvezető rendszer, a burkolt felületekről összegyűlő csapadékvizeket CE-engedéllyel rendelkező olaj-és iszapfogó „előtisztító” berendezésen keresztül továbbítják a IV. telep mellett kialakított földmedrű – a fenéken betonlapokkal burkolt, 2 méter széles, az oldalán füvesített – árokba, majd a Sajó folyóba.

Az árokmedernek árhullám csökkentő funkciója is van (maximális tározó térfogata 7 500 m³), így nagy intenzitású záporok esetén csökkenti a jelentkező vízhozam csúcsokat.

A csapadékvíz elvezető rendszer vízkormányzással a Sajó folyó magas vízállása esetén is működőképes.

Az üzemterületre hullott, potenciálisan szennyezett csapadékvizek az U-6001 jelű aknába kerülnek és eseti mintázások alapján a szennyvíztisztító telepre vagy - magas szennyezőanyag-tartalom esetén - a melléktermék égetőre égetésre.

Az Anilin Üzem próbaüzemi (2023. év) vízforgalma

megnevezés		2023. év	fajlagos
input adatok			
ionmentes víz	[m ³]	107 168	389,7 m ³ /nap
hűtővíz	[m ³]	599 751	-
ivóvíz	[m ³]	500	1,8 m ³ /nap
gőz	[t]	3 667	-
technológiában keletkező reakcióvíz	[m ³]	39 671	-
saját gőztermelés	[t]	42 097	-
output adatok			
leiszapolási veszteség	[m ³]	4 700	-
szerves szennyvíz	[m ³]	106 062	385,6 m ³ /nap
<i>ebből az MNB technológia szennyvize</i>	[m ³]	59 880	217,7 m ³ /nap
<i>ebből az anilin technológia szennyvize</i>	[m ³]	46 182	167,9 m ³ /nap
kommunális szennyvíz	[m ³]	500	1,8 m ³ /nap

A HPM Üzem és az Anilin Üzem hűtővízigényét egyszerre egy központi háromcellás hűtőtorony látja el. Teljes kiépítettségben a két üzem együttes recirkulációs vízigénye 8 900 m³/h. Ezt egy 9 000 m³/h kapacitású és 5,0 bar induló nyomású háromcellás hűtőtorony és hűtővíz ellátó rendszer biztosítja.

Az üzem hulladékgazdálkodási mutatói

Üzemeléskor keletkező hulladék neve	Hulladék kódja
vizes mosófolyadék és anyalúg	07 01 01*
a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap	07 01 11*
egyéb üstmaradék és reakciómaradék	07 02 08*
szintetikus szigetelő és hő-transzmissziós olajok	13 03 08*
szennyezett göngyöleg	15 01 10*
veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat	15 02 02*
nem veszélyes védőruha/védőfelszerelés	15 02 03
veszélyes anyagokkal szennyezett katalizátor	16 08 07*
gázok kezeléséből származó szilárd hulladék	19 01 07*
veszélyes anyagokat tartalmazó pernye	19 01 13*

Az MNB-anilin gyártásban 2023. évben keletkezett hulladékok [kg]

HAK	A hulladék megnevezése	Keletkezett mennyiség
07 01 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg	449
07 01 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék (aromás aminok)	265
13 02 08*	egyéb motor-, hajtómű- és kenőolaj (fáradt olaj)	464
15 01 10*	szennyezett göngyöleg	307
15 02 02*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat	1.691
15 02 03	nem veszélyes védőruha/védőfelszerelés	113
16 03 05*	szennyezett aktív szén	3.409
16 07 08*	olajat tartalmazó hulladék	174
17 02 04*	veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azzal szennyezett üveg, műanyag, fa	116
17 04 02	alumínium	80
17 04 05	vas és acél	920
17 04 09*	veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladék	72
17 06 04	szigetelő anyag, amely különbözik a 17 06 01 és a 17 06 03-tól	620
20 01 01	papír és karton	5.400
20 01 35*	veszélyes anyagokat tartalmazó, kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21-től és a 20 01 23-tól	0,2
20 03 07	lomhulladék	440
	Összesen	14.520,2

A veszélyes hulladékok telephelyről történő elszállítását és ártalmatlanítását, az eddigi gyakorlatot követve – a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. r. előírásait betartva – megfelelő engedélyek birtokában lévő szakcégekre bízzák.

Az üzem potenciális szennyező forrásai

Levegőszennyező források EOY koordinátái:

A megvalósult légszennyező források modellezéséhez felhasznált paraméterei

Név	EOY Y	EOY X	Kémény	
	koordináta	koordináta	magasság	átmérő
	[m]	[m]	[m]	[m]
P127	770 568,0	323 545,8	33,0	0,65
D1	770 524,1	323 615,5	58,0	-

Zajterhelést okozó potenciális szennyező források

Meghatározó zajforrások a szivattyúk, a csővezetékek, szelepek és ventilátorok.

Négy primer (domináns) és 3 szekunder zajforrás az alábbi jelzettel és megnevezéssel:

Primer

1. CWR hűtővíz csővezeték szakasza (jele: ANI CWR #1)
2. CWR hűtővíz csővezeték szakasza (jele: ANI CWR #2)
3. Lefúvató kürtő (18,8 m magasságban: jele: ANI PF 601112)
4. Pillangószelep a csőhid alatt (Jele: ANI Csőhid PSZ #1)

Szekunder

1. CWR hűtővíz csővezeték szakasza (jele: ANI CWR #3)
2. CWR hűtővíz csővezeték szakasza (jele: ANI CWR #2/1)
3. Pillangószelep 15,5 m magasan (jele: ANI FW-570015)

Felszíni vizeket, felszín alatti vizeket, földtani közeget érintő potenciális szennyezőforrások

A szennyvizek átadási pontjai és EOY koordinátái:

- MNB-gyártás KP1 EOY Y: 770 540,5 m EOY X: 323 417,5 m
- anilin-gyártás KP2 EOY Y: 770 462,4 m EOY X: 323 477,2 m

Üzemközi tárolók

A gyártó blokkok mellett az MNB-gyártás üzemközi tárolójában 5 db, az anilingyártás üzemközi tárolójában 7 db üzemközi tárolótartály található.

Üzemközi tárolók az MNB-anilin gyártásban

Helye	Pozíció szám	Megnevezés	Térfogat [m ³]	Közeg
ATKY	V-5007	szennyvíz tartály	226	szennyvíz
ATKY	V-5301	anilin dekanter tartály	197	anilin, víz, nehéz melléktermék
ATKY	V-5302	off-spec anilin dekanter tartály	197	anilin, víz, nehéz melléktermék
ATKY	V-5303	nyers anilin tartály	475	anilin, víz, nehéz melléktermék
ATKY	V-5304	visszadolgozandó anilin tartály	475	anilin, víz, nehéz melléktermék
ATKY	V-5306	technológiai víztartály	325	anilin, víz, nehéz melléktermék
ATKY	S-5050	szennyvíz tároló tartály	880 + 160	anilines szennyvíz
DTKY	S-4211	MNB napi tartály I.	330	MNB
DTKY	S-4212	MNB napi tartály II.	330	MNB
DTKY	S-4213	MNB off-spec tartály	330	MNB
DTKY	S-5710A	anilin napi tartály I.	528	anilin
DTKY	S-5710B	anilin napi tartály II.	528	anilin

A technológia további technológiai célú tartályai:

- Savas szennyvíz sztrippelő előtértartály
- Sztrippelt lúgos szennyvíz üzemközi tárolótartály
- Forró olaj rendszer: tágulási tartály, olajtartály
- Dekanterek és tartályok szekció (nyers anilint leválasztják a technológiai víztől)
- MNB leürítő tartály
- Anilin leürítő tartály.

Központi tartályparkban lévő tartályok jellemzői

Azonosító	Gyártási év	Gyári szám	Töltet	Térfogat [m ³]	Gyártó
S-4700/A	2020.	25/2020	benzol	5000	Darvali Mechanical Engineering
S-4700/B	2020.	26/2020	benzol	5000	
S-4701	2020.	27/2020	MNB	2000	
S-5720	2020.	29/2020	anilin	5000	

Nyomástartó edények

Az üzemhez 74 db nyomástartó berendezés tartozik üzembevételi engedélyek birtokában kialakítva.

Csővezetékek

Az üzem technológiai csővezetékei talajszint felettiek, csőhidakon futnak, az esetleges tömítetlenségek szemrevételezéssel is azonnal észlelhetők.

Gyűjtőaknák-zsompok

Az ipari szennyvízgyűjtő hálózat része 44 db gyűjtőakna/zsomp, illetve 6 db szennyvízgyűjtő tartály az alábbi 7 kisebb egységen belül:

1. MNB blokk (6 medence)
2. anilin napi tartálypark (9. fejezet, 5. táblázat ATKY),
3. anilin blokk,
4. napi tartálypark (6. ábra D-TKY; 9. fejezet, 5. táblázat DTKY)
5. központi tartálypark (6. ábra CTKY),
6. benzol és kénsav lefejtő,
7. melléktermék égető.

MNB blokk:

6 db medence található (U-6101/-06), amelyekből az MNB blokk területéről összegyűjtött „szennyvizek” egy 77,35 m³-es fűthető szennyvíztartályba kerülnek, amelyből a szivattyúk by-pass ágán keresztül szűrik/tisztítják a szennyvizet aktívszenes szűrőkkel (e szennyvízkezelések nem vízi létesítménynek, hanem a gyártástechnológia részét képezik). A minőségétől függően melléktermék égetőbe vagy további kezelésre a D-4403 jelű szennyvíz semlegesítő tartályba adagolható. Itt akár sav és lúg beadagolására is lehetőség van.

Szennyvízsemlegesítő tartálytól a szennyvíztisztító telepi befogadó pontig:

DN100 saválló vezeték: 70 m,

DN150 saválló vezeték: 1150 m,

1 db online mérési pont,

1 db mintavételezési pont (mért értékek. pH, vezetőképesség, hőmérséklet)

Szennyvíztisztító telepi befogadó pont: 2 db

DN40- DN80 üzemegységek közötti belső acélvezeték: 2500 m (csőhídon)

17 telepített szivattyú, 10 db mobil szivattyú.

Anilin napi tartálypark:

3 kisebb medence (U-6201/-03), valamint az U-6001-es jelölésű „nagy zsomp” elnevezésű, 270 m³-es medence található. A medencékből a szintkapcsolók magas jelzésére az összegyűjtött közeg az U-6001-es „nagy zsompba” vagy a szivattyújának szívóágába kerül, ahonnan minőségétől, szennyezettségtől függően magas MNB vagy anilin tartalom esetén az S-5050-es tartályon keresztül az égetőbe, szennyezőktől mentes csapadék vagy szennyvíz esetén a központi szennyvíztisztítóra kerül a V-5007-es tartályon keresztül.

Anilin blokk: Az Anilin blokk területén belül találhatóak az U-6301/-07 megnevezésű zompok (7 db), amelyek közül az U-6301/-03-ból közvetlenül, míg az U-6304/-07-ből az előbbieken keresztül adható ki szivattyúkkal gyűjtőcsatornákon a folyadék az U-6001 zomp felé. Amennyiben a technológiából szennyező anyag kerülne ki, az a S-5050-es tartályba, ahonnan a melléktermék égetőbe vagy a V-5007 felé kerül aktívszemes szűrésre.

Szennyvízgyűjtőtartálytól a szennyvíztisztító telepi befogadó pontig:

DN 80 szénacél vezeték 15 m,

DN100 szénacél vezeték 1030 m

3 db online mérési pont, 1 db mintavételezési pont (mért paraméterek: TOC, vezetőképesség, pH, hőmérséklet).

Napi tartálypark: A 9 medence (U-6401/-09) és a hozzájuk tartozó gyűjtőcsatornák biztosítják a csapadék és egyéb folyadékok gyűjtését és elvezetését. Ezek közül az U-6402, -07, -08, -09 zompokból az U-6401-be, míg az U-6401-ből a V-4250-be juttathatók az összegyűjtött folyadékok. Az U-6403, -05, -06-os zompokból az U-6404-be, onnan pedig az U-6001-es „nagy zomp” felé juttatható az anyag. A V-4250-ből és az U-6001-ből a folyadékáram továbbítható a fentebb már említett további kezelési/kiadási helyekre.

Központi tartálypark: 4 db nagy tartály közelében található 7 db medence (U-6501/-07) és a köztük elhelyezkedő csatornavezetékek közül az U-6202 és 03-asból az U-6501-be juttatható az összegyűjtött anyag, míg az U-6505 és 06-os zompok esetében az U-6504-be. Mind az U-6501 mind az U-6504 medencéből az anyag a V-4250-es szennyvíztartályba kerül, míg az U-6507-ből az U-6506-ba, onnan pedig az U-6001-es nagy medencébe szivattyúzható a folyadék. A V-4250-ből és az U-6001-ből a folyadékáram továbbítható a fentebb már említett kiadási helyekre további kezelés céljából (ezek a kezelések nem minősülnek vízi létesítménynek, a gyártástechnológia részét képezik).

Benzol- és kénsav vasúti lefejtő: A benzol lefejtő környezetében 3 zomp található: U-6601, -02, és -03, amelyek közül a 02-es és 03-as átemel a 01-es zompba. A kénsav lefejtőnél 2 db zomp található: U-6701 és -02. Mind a két lefejtőtől, azaz az U-6601, U-6701 valamint az U-6702 zompokból az összegyűjtött csapadék vagy kiszivárgott technológiai közeg a **V-4250**-be juttatható a telepített szivattyú segítségével.

Melléktermék égető: területén 6 zomp található: U-6801/-06, a szennyeződésmentes csapadék vagy szennyvíz az U-6801-ből és az U-6806-ból szivattyú segítségével átszállítható az **U-6001**-es „nagy zompba”. A nem megengedett szennyezőanyag-tartalom feletti folyadékáram az **S-6204**-be juttatható, ahonnan az égetésre kerül.

Az üzem monitoring rendszere

A) Folyamatmonitoring

A folyamatirányító rendszer fő feladatai:

- biztonságos üzemindítás és üzemeltetés;
- figyelmeztető jelzések képzése (ALARMOK) a normál üzemvitel segítéséhez;
- megbízható, hatékony üzemeltetés;
- megbízható normál leállítás és vészleállítás;
- szabályozások és vezérlések végrehajtása;
- ember-technológia kapcsolat biztosítása;
- napi mennyiségek, üzemórák és órás átlagok számolása;
- hisztorikus adatgyűjtés.

A teljes üzem 3D modellje kidolgozott, amelyhez az üzem jogosultsággal rendelkező munkatársai a számítógépeiken hozzáférhetnek.

B) Kibocsátás monitoring

BA) Csővezeték vizsgálati program (évente)

A csővezetéseket úgy alakították ki, hogy azok szemrevételezéssel is jól nyomon követhetők legyenek, és üzemzavar/vészhelyzet esetén lehetőség legyen rövidebb csőszakaszok kizárására, megkönnyítve ezzel az ártalmatlanítást, még a szennyvízvezetékek is földfeletti.

- **külső vizsgálat**
 - a vezeték általános állapota,
 - korrózió védelme,
 - szigetelésének sértetlensége,
 - az alátámasztások és a megfogás megfelelése,
 - a szerelvények műszaki állapota.
- **műszeres vizsgálatok**
 - ultrahangos falvastagság mérés,
 - földelési ellenállás.
- **tömörség vizsgálat**
 - minden megbontás után.

BB) Veszélyes berendezések (tartályok, nyomástartó edények)

- Gyártás során a hegesztési varratok megfelelőségét 100%-os radiográfias vizsgálattal vagy más diagnosztikai módszerrel ellenőrizték, a szelepek esetében szivárgásvizsgálatokkal a tömör zárás ellenőrzése érdekében az építés, megvalósítás során.
- A tartályok, berendezések építéskor a talaj-, talajvízszennyezés elkerülése érdekében szigetelt felfogó tereket, védőmedencéket (kármentőket) alakítottak ki.
- A tartályok túltöltés elleni védelmére egymástól független elven működő mérőköröket és reteszrendszereket építettek be.
- Az éghető anyagot tároló tartályok és berendezések villamos berendezéseit, műszereit olyan védelmi móddal látták el, amelyek a töltet vagy a keletkező gőzök begyűjtésére elegendő mennyiségű energiát nem tudnak leadni.
- A tartályokat és berendezéseket védik a villám gyújtóhatásától.
- A tartályokat és egyéb veszélyes berendezéseket az üzemeltetés alatt időszakos biztonsági tömörségi felülvizsgálatoknak vetik alá.
- A tartályok töltését, lefejtését oly módon végzik (gázinga elv), hogy töltéskor, ürítéskor a vonatkozó előírásokban meghatározottnál nagyobb mértékű levegőszennyezés ne fordulhasson elő, ne keletkezzen olyan terhelés, amely a tartály vagy berendezés szilárdságát, állékonyságát veszélyeztetné.
- A véletlen meghibásodások időben történő észlelésére a beépített műszerkörök, érzékelők szolgálnak. Beépítették azokat a tűzjelző és tűzoltó rendszereket is, amelyeket a szabványok, illetve a vonatkozó előírások megkövetelnek.

A közvetlen kibocsátási pont (önellenőrzési terv) a tisztított szennyvíz ellenőrzés:

KpKTJ: 102 547 154

Mintavételi hely: BorsodChem Zrt. Szennyvíztisztító Telep,

üzemi csatorna a Parshall-mérőcsatorna után

Mintavételi hely EOY koordinátája: Y = 770 163 m; X = 324 264 m

Vizsgált komponensek: pH, ammónia-ammónium-ion, nitrát-ion, nitrit-ion, összes szerves nitrogén, KOI₅, higany, AOX, összes lebegő anyag, BOI₅.

Mennyiség meghatározása: Méréssel - Parshall mérőcsatorna

Mintavétel gyakorisága: Kéthetente, az OKIR-ban rögzített Mintavételi Program szerint. A mintavétel gyakoriságát az éves nagyjavítás időtartama (üzemleállással járó karbantartás) és az ünnepnapok, munkaszüneti napok átmeneti időszakokban módosíthatják.

Mintavétel módja: kétórás átlagminta

A Bizottság (EU) 2016/902 végrehajtási határozata szerinti BAT-AEL-nek (éves átlagérték) való megfelelés ellenőrzése:

KpKTJ: 102 547 154

Mintavételi hely: BorsodChem Zrt. Szennyvíztisztító Telep,

üzemi csatorna a Parshall mérőcsatorna után

Mintavételi hely EOY koordinátája: Y = 770 163 m; X = 324 264 m

Vizsgált komponensek: króm, réz, nikkel cink

Mennyiség meghatározása: Méréssel - Parshall mérőcsatorna

Mintavétel gyakorisága: havonta

Mintavétel módja: kétórás átlagminta

MNB-blokk

1 db online mérési pont,

1 db mintavételezési pont

(mért értékek: pH, vezetőképesség, hőmérséklet)

Anilin-blokk

3 db online mérési pont,

1 db mintavételezési pont

(mért paraméterek: TOC, vezetőképesség, pH, hőmérséklet).

C) Hatásmonitoring rendszer

Földtani közeg, felszíni és felszín alatti vizek minőségének védelme érdekében

Az üzem környezetében meglévő talajvíz monitoring rendszer látja el az anilinüzem vizsgálatát is.

Szennyvíztisztítói monitoring kutak legfontosabb adatai

A kút jele	EOV Y	EOV X	Z _{terep}	Z _{csőperem}	Vízjogi üzemeltetési eng. száma
	[m]	[m]	[mBf]	[mBf]	
SZT-10	771 203,38	323 662,84	130,19	132,00	35500/5707-1/2022. ált, 35500/4285-2/2022.ált, 35500/2278-4/2020.ált, 35500/3337-5/2017.ált, határozatokkal módosított 2488-3/2012. számú vízjogi üzemeltetési engedély
SZT-11	770 900,34	323 754,42	130,30	131,96	
SZT-14U	769 579,15	324 375,87	130,19	131,19	
SZT-20	769 459,75	324 028,53	131,28	132,91	
SZT-23	769 974,38	323 657,80	134,22	135,34	
DVD-6	770 374,64	323 511,96	132,08	133,77	
DVD-7	771 061,04	322 977,80	132,42	134,01	
DVD-8	771 061,94	323 262,95	130,26	131,84	
32	769 569,96	324 647,35	132,89	133,69	
37	770 308,72	324 189,19	131,26	132,06	
40	771 215,07	323 438,05	131,07	134,07	
69	769 307,81	324 272,05	132,81	132,16	

Levegőtisztaság-védelem:

A technológiába integrált melléktermék égető (P127) légtéri kibocsátásainak folyamatos emisszió mérésére szolgáló rendszer jellemzői

A P127 pontforrásra telepített folyamatos emisszió mérő jellemzői

Paraméter	Gyártó	Típus	Gyártási szám	Mérési módszer	Mérési tartomány
SO ₂	Horiba	ENDA-5000	T9CWV0JM	extrakciós ND-IR	0-50 ppm 0-500 ppm
NO _x				extrakciós ND-IR NO ₂ konverterrel	0-100 ppm 0-1000 ppm
O ₂				extrakciós paramágneses	0-10 tf% 0-25 tf%
CO				extrakciós ND-IR	0-100 ppm 0-1000 ppm
TOC	SK Elektronik	ES	3216820	láng ionizációs detektor	0-15 mg/m ³ 0-100 mg/m ³
H ₂ O	Unisearc Associates Inc.	LAS-RB102- HCIH2O	LAS20-033	in-situ TDLS (hangolható dióda lézer)	0-30tf%
térfogatáram	DURAG GmbH	D-FL 100, anubar szonda 1 vonalon	1303921	számított Δp mérés alapján [0-2 mbar]	0-30 m/s 0-50 m/s
nyomás (P _{abs})				in-situ fizikai	900-1100 mbar
hőmérséklet				in situ fizikai	0-400 °C
szilárd anyag	PCME Ltd	QAL 991	75253	in-situ optikai	0-15 mg/m ³

P127 Melléktermék égető kürtője légszennyező pontforrás kibocsátását **évente egyszer** minden légszennyezőanyag tekintetében emisszióméréssel ellenőrzik.

Az üzembe helyezést követő első 12 hónapban **3 havonta**, ezt követően **évente kétszer** mérik a füstgáz nehézfém-, dioxin- és furán tartalmát, valamint a HCl- és HF-kibocsátást.

Fáklyázási működési állapotban a fáklya üzemideje 2-3 óra.

Az elfáklyázott gáz összetétele és mennyisége a következő:

- a fáklyázandó gáz tömegárama: 1141,8 kg/h
- a gáz sűrűsége: 0,0899 kg/Nm³
- viszkozitás: 0,01 cP
- összetétel:
 - hidrogén: 99,894 vol%
 - egyéb szerves anyag: 0,1 vol%
 - nitrogén: 50 ppm
 - oxigén: 3 ppm
 - szén-monoxid: 1 ppm
 - széndioxid: 2 ppm
- becsült hőmérséklet: 175 °C

A vészhelyzeti égetés a fáklyán csak súlyos üzemzavar esetén fordulhat elő.

Speciális biztonságtechnikai eszközök, gázérzékelők

Telepített (nem mobilizálható) gázjelző [MNB, anilin, hidrogén, benzol, ammónia, földgáz] a leggyakoribb kezelési pontokban, illetve a potenciális emissziók közelében és a gázérzékelő hálózat sűrűsége az alábbiak szerinti:

- anilinüzemben: 44 db szenzor (detektálandó: MNB, H₂, anilin, benzol vagy ciklohexilamin)
- MNB üzemben: 33 db szenzor (detektálandó: benzol, füst, robbanás, MNB, NO_x,
- napi tartályparkban: 3 db szenzor (detektálandó: MNB, anilin)
- anilin tartályparkban: 4 db szenzor (detektálandó: anilin)
- központi tartályparkban: 17 db (detektálandó: anilin, benzol, MNB)
- melléktermék-égetőben: 9 db (detektálandó: NH₃, H₂, metán, benzol, anilin)
- fáklya környezetében: 1 db (detektálandó: H₂)
- üzemegységen kívül: 16 db (detektálandó: NH₃, benzol, anilin, MNB).

A detektorok összeköttetésben állnak a anilingyártási folyamat irányítására és felügyeletére szolgáló folyamatirányító rendszerrel (DCS).

A tevékenység által okozott hatásoktól védendő objektumok lehatárolása és a tevékenységből eredő hatásterület:

A legközelebbi lakóépület távolságai:

- Berente 600 méter,
- Kazincbarcika (Bolyai tér) 2000 méter,
- Sajószentpéter 2200 méter.

Az üzem és a legközelebbi lakóterületek között a MÁV vasúti vágány hálózat, a 26. számú fő közlekedési út és BorsodChem Zrt. gyártelepe húzódik.

Hatásterület levegőtisztaság-védelmi szempontból:

Normál üzemeléskor:

Az NO₂ hatásterülete a két kibocsátó forrás (a melléktermék égető P127 és a fáklya D1) súlypontja, mint középpont köré rajzolt R = 490 m sugarú kör területe.

Üzeminduláskor és leálláskor:

Az NO₂ hatásterülete a két kibocsátó forrás (P127 és D1), mint középpont köré rajzolt R = 752 m sugarú kör területe.

Fentiek szerint:

- csak a melléktermék égető üzemel 490 méter,
- a melléktermék égető üzemel, a fáklya őrláng állapotban van: 490 méter,
- a melléktermék égető működik, a fáklya üzemindulás v. -leállítás állapotban: 752 méter.

Hatásterület zajvédelmi szempontból

A 45 dB-es zaj isophon görbe a létesítmény határvonalaitól számítva 60-250 m.

Egyéb környezeti elem tekintetében hatásterület az üzem teljes területe.

6) Kibocsátási határértékek:**A) Levegőtisztaság-védelmi kibocsátási határértékek**

A technológiához 1 db bejelentés-köteles pontforrás és egy diffúz forrás tartozik:

Pontforrások:

- P127 Melléktermék égető kürtője

Diffúz forrás:

- D1 Anilin üzem biztonsági fáklya

A technológiához tartozó pontforrások, melyekre a kibocsátási koncentrációk érvényesek:**Technológiai kibocsátási határértékek:**

MNB-anilin gyártási technológia

- P127 Melléktermék égető kürtője

A melléktermék elégető egység kibocsátására a környezetvédelmi hatóság egyedi határértékeket állapított meg.

Légszennyező anyag	Határérték mg/m ³
Kén-dioxid (SO ₂)	40
Nitrogén-oxidok (NO _x), nitrogén-dioxidban (NO ₂) kifejezve	100
Hidrogén-klorid (HCl)	10
Hidrogén-fluorid (HF)	1
Szilárd anyag	5
Szén-monoxid (CO)	50
Gáz és gőzben szerves anyagok összes szerves szénben (TOC) kifejezve	10
Dioxinok és furánok	0.06 ng/m ³
Ammónia (NH ₃)	10

Cd + Tl 0,05 mg/m³

Hg 0,05 mg/m³

Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V 0,5 mg/m³

A kibocsátási határérték koncentráció száraz véggázra, 273 K hőmérsékletre, 101,3 kPa nyomásra, 11 %-os vonatkoztatási oxigéntartalomra vonatkozik.

Fáklya

D1 Anilin üzem biztonsági fáklya

A fáklya helyhez kötött diffúz légszennyező forrás, mely az üzem biztonságos működését szolgálja.

A diffúz légszennyező forrásra a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 26. § (3) pontja alapján levegőtisztaság védelmi követelményeket írtam elő.

B) Zajterhelési határértékek

Az üzem működése során a BorsodChem Zrt. egyéb üzeemeivel együtt a 19031-2/2005. számú határozatban előírt zajkibocsátási határértékek betartása folyamatosan kötelező, melyek az alábbiak:

Kazincbarcika, Bólyai tér, Pattantyús u., Zemplény u. bérházai, a Szent Flórián tér 4. sz. alatti Tűzoltóság védendő homlokzatai előtt 2 m-rel:

nappal 55 dB

éjjel 45 dB

Kazincbarcika, Fenyő, Hársfa, Tölgyfa utcák lakóházainak védendő homlokzatai előtt 2 m-rel:

nappal 50 dB

éjjel 40 dB

Berente, Bajcsy-Zs. u., Gagarin u. lakótelepek bérházainak védendő homlokzatai előtt 2 m-rel:

nappal 55 dB

éjjel 45 dB

Berente, Esze Tamás u., Bajcsy-Zs. u., Csabaköz, Petőfi S. u., Kandó Kálmán u., Toldi Miklós u., Marx K. u. családi lakóházak védendő homlokzatai előtt 2 m-rel:

nappal 50 dB

éjjel 40 dB

Berente, Posta utcai Általános Iskola védendő homlokzatai előtt 2 m-rel:

éjjel 50 dB

A BorsodChem Zrt. lakóterülettel nem szomszédos telekhatáraitól 10 m-re napszaktól függetlenül:

70 dB

C) A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/3941-1/2024. ált. számú szakhatósági állásfoglalásában megállapított határértékek

A Szennyvíztisztító Üzemből a Sajó folyóba (83+800 fkm) a vezetett tisztított szennyvíz minőségének – a BC Zrt. Szennyvíztisztító Üzem Parshall mérőcsatorna utáni mintavételi helyen (EOV: X: 324 264, Y: 770 163) mérve – az alábbi kibocsátási határértékeket kell kielégítenie:

Technológiai határértékek:

KOI _k	150 mg/l
Összes szerves nitrogén	50 mg/l
Higany	0,01 mg/l
AOX	26 480 kg/év és 2,65 mg/l

Területi határértékek:

pH	6-9,5
BOI ₅	50 mg/l
Összes lebegőanyag	200 mg/l

A Bizottság (EU) 2016/902 végrehajtási határozata szerinti BAT-AEL-ek (éves átlag érték):

Króm (Cr-ben kifejezve):	25 µg/l
Réz (Cu-ban kifejezve):	50 µg/l
Nikkel (Ni-ben kifejezve):	50 µg/l
Cink (Zn-ben kifejezve):	300 µg/l

Az anilin üzemben keletkező ipari szennyvizet a BorsodChem Szennyvíztisztító Telepére kell vezetni. Az átadott szennyvíz minőségének meg kell felelni a befogadói nyilatkozatban (00006/24) meghatározott vízminőségi követelményeknek, melyek az alábbiak:

- MNB üzem: benzol 1 mg/l, nitrobenzol: 10 mg/l, nitrofenol: 5 mg/l.
- Anilin üzem: anilin: 5 mg/l, ammónia: 30 mg/l, nitrobenzol: 5 mg/l, nitrofenol: 5 mg/l.

A Szennyvíztisztító Telepről a Sajó folyóba vezetett tisztított szennyvízben az összes nitrofenol tartalomnak kimutathatósági határérték alatt kell lenni, ezt az önellenőrzés keretében vizsgálni kell.

III. Előírások

A) A Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal előírásai:

a) Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben

aa) Általános előírások

1. A létesítményt csak jelen, véglegessé vált egységes környezethasználati engedélyben rögzítettek szerint, a határozatba foglalt, mindenkor hatályos levegővédelmi engedély birtokában, aktuális környezetvédelmi jogszabályokban foglalt előírások betartásával, valamint az elérhető legjobb technika követelményének megfelelő technológiával – beleértve az adatszolgáltatások teljesítését is – lehet működtetni a technológiai fegyelem, illetve az üzemeltetési terv folyamatos betartásával.
2. A környezetvédelmi hatóság engedélye nélkül a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. § (3) bek. d) pontja szerinti jelentős változás vagy átépítés nem valósítható meg a telephelyen.
3. Az engedélyesnek olyan eljárási rendet kell kialakítania, hogy az engedélyben foglaltaktól való eltérés esetén sor kerülhessen a megfelelő intézkedés megtételére. Az eljárási rendben meg kell határozni, hogy az engedélyben foglaltaktól való eltérés esetén kinek a felelőssége és jogosultsága a további vizsgálatok és intézkedések kezdeményezése.
4. Az anilinüzem működtetője a környezetvédelmi megbízott alkalmazásának feltételeihez kötött környezethasználatok meghatározásáról szóló 93/1996. (VII. 4.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése alapján - mint a rendelet mellékletében nevesített "*Szerves és szervetlen vegyi alapanyagok gyártása 800 t/év felett, illetve a 16/1988. (XII. 22.) SZEM rendelet alapján kiadott 333/1995. OTH tájékoztatóban és 888/1995. OTH és 888–2/1995. OTH közleményekben közzétett minősített anyagok esetén 500 t/év felett*" objektum - köteles alkalmazni, megbízni vagy kijelölni környezetvédelmi megbízottat.
5. A környezetvédelmi megbízottnak a környezetvédelemmel összefüggő feladatok ellátása érdekében megfelelő szakismerettel kell rendelkeznie kell és nem eshet az 1995. évi LIII. törvény 108. § (4) bekezdésében meghatározott kizáró rendelkezés hatálya alá.
6. A környezetvédelmi megbízott mindenkor elérhető kell legyen a környezetvédelmi hatóság számára az üzemmel összefüggő környezetvédelmi kérdések felmerülése esetén.
7. A tevékenység folyamatában résztvevő munkavállalókat oktatásban kell részesíteni és egyidejűleg írásbeli utasítással kell ellátni a tevékenység végzéséhez szükséges műszaki és személyi védelem előírásaira, valamint a környezetvédelmi szempontból rendkívüli esemény bekövetkezésekor szükséges teendőkre vonatkozóan.
8. A jóváhagyott vízminőségi kárelhárítási terv szükség szerinti karbantartását, felülvizsgálatát és módosítását a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 8. és 9. §-aiban foglaltak szerint végre kell hajtani.
9. A jóváhagyott kárelhárítási terv egy példányát a gyors és hatékony intézkedések végrehajtása érdekében az üzemben dolgozók részére elérhető helyen kell tárolni, kifüggeszteni.
10. Engedélyes valamennyi, az engedélyezett tevékenységgel összefüggő, környezetvédelmi jogszabályba ütköző magatartásáért, valamint a tevékenységével okozati összefüggésbe hozható esetleges környezetszennyezésért, környezetveszélyeztetésért, vagy környezetkárosításért teljes körű felelősséggel tartozik.
11. A megelőzés, a káresemény észlelés, riasztás, jelentés és kárelhárítás munkafolyamataira vonatkozóan az érintett dolgozók oktatásáról, ill. felkészítéséről gondoskodni kell, tudatosítva az elhárításhoz szükséges anyagok és eszközök tárolási helyét, használatát a keletkezett és felszedett veszélyes hulladékok kezelésének és ártalmatlanításának módját.

ab) Üzemeltetés idejére vonatkozó előírások

Földtani közeg védelme szempontjából tett előírások

1. A tevékenységet, illetve az ahhoz kapcsolódó valamennyi egyéb járulékos tevékenységet úgy kell végezni, hogy azok során a földtani közeg, talaj elszennyeződése kizárható legyen.
2. Az üzemben a felhasznált, illetve az előállított anyagok tárolását, szállítását, továbbá a gyártási folyamatokat úgy kell megvalósítani, hogy a földtani közeg szennyeződésének lehetősége kizárható legyen. Ennek érdekében az üzemi létesítmények, a csővezetékek, tartályok, a kármentők, a lefejtők, stb. állapotát rendszeresen ellenőrizni kell, szükség esetén az észlelt hiányosságokat, állagromlásokat meg kell szüntetni, valamint dokumentálni az elvégzett javításokat. A tartályok rendszeres szerkezeti, tömörségi vizsgálatai elvégzéséről gondoskodni kell.
3. Az anilin üzemben keletkező ipari szennyvizet a BorsodChem Szennyvíztisztító Telepére kell vezetni.
4. Az üzem területén a csapadékvíz elvezető rendszer, a szennyvíz elvezető rendszer műtárgyait rendszeresen ellenőrizni kell és az észlelt hiányosságokat, állagromlásokat meg kell szüntetni, a szükséges fenntartási munkálatokat időben el kell végezni, és a karbantartásukról folyamatosan gondoskodni kell.
5. A technológiai épületek padlózatát a szükséges helyeken vegyszerálló bevonattal kell ellátni melyek állapotát rendszeresen ellenőrizni kell, valamint szükség esetén el kell végezni azok javítását.
6. Az üzemeltetést a mindenkor érvényes üzemi kárelhárítási tervben foglaltak figyelembe vételével kell végezni.

Levegőtisztaság-védelmi előírások

1. Az üzemeltetés során be kell tartani jelen határozat II.6.A. pontjában megállapított kibocsátási határértékeket.
2. A technológiai berendezések kezelési utasításainak folyamatos ellenőrzött betartása szükséges a határérték alatti légszennyezőanyag kibocsátás érdekében.
3. A karbantartásokat szigorúan ellenőrzött körülmények között, megfelelő karbantartási utasítások alapján kell elvégezni és dokumentálni.
4. A melléktermék elégetésben csak a gyártás-technológiában keletkező melléktermékek égethetőek, egyéb hulladék nem.
5. A melléktermék égetőt úgy kell üzemeltetni, hogy az égetés során keletkező gáz hőmérséklete az utolsó égéslevegő betáplálása után, ellenőrzött, egyenletes körülmények biztosítása mellett, még a legkedvezőtlenebb körülmények között is, legalább 2 másodperc tartózkodási időig elérje a 850, ill. az 1100 °C-ot.
6. Az esetleges havária helyzet időbeni észlelésére az üzem területén elhelyezett gázérzékelő detektorok folyamatos működését biztosítani kell.
7. A gyártási tevékenységet úgy kell végezni, hogy a technológiából a fáklyára vezetett gázmennyiség ne haladja meg az 5 kg szénhidrogén/t termék mennyiséget.
8. A rendkívüli események elkerülésére a technológiai fegyelem szigorú betartása, valamint a technológiai utasításokban foglaltak maradéktalan teljesítése szükséges.
9. A leállások számának és idejének csökkentésével biztosítani kell a fáklya által okozott diffúz légszennyezés csökkentését.
10. A fáklyázás során a korommentes égetés feltételeit biztosítani kell.
11. A fáklya üzemelését optikai lángfigyelő kamerával kell ellenőrizni úgy, hogy a láng a monitoron a műszerteremben folyamatosan látható legyen és szükség esetén kézi beavatkozással az égésterbe beadott gőzmennyiség növelhető legyen.

Zajvédelmi előírás

1. Környezeti zajmérés alapján **2029. augusztus 31. napjáig** a BorsodChem Zrt. valamennyi üzemére vonatkozó egységes zajvédelmi hatásterületet kell lehatárolni a 19031-2/2005. számú

határozatba foglalt hatásterületen lévő zajvédelmi kritikus pontokon is elvégzett zajvizsgálat alapján.

Hulladékgazdálkodásra vonatkozó előírások

1. Az üzemelés során keletkező hulladékok – amelyek körét a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. számú melléklete határozza meg – gyűjtéséről és további hulladékgazdálkodási célú átadásáról, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény, a végrehajtására kiadott, valamint az egyéb vonatkozó hatályos jogszabályokban – így különösen a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzéséről szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben, illetve a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben meghatározottak szerint kell gondoskodni.
2. A tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok számára a vonatkozó hatályos jogszabályokban előírt követelményeknek megfelelő munkahelyi gyűjtőhelyet, vagy a hulladékgazdálkodási hatóság által által jóváhagyott üzemeltetési szabályzattal rendelkező üzemi gyűjtőhelyet kell biztosítani, kiemelt figyelemmel az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet 7. és 8. fejezetében részletezett, a munkahelyi és üzemi gyűjtőhelyekre vonatkozó előírásokra. Munkahelyi gyűjtőhelyen a hulladéka keletkezésétől számított maximum 6 hónapig, üzemi gyűjtőhelyen 1 évig gyűjthető. A munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtött hulladékok elszállításáról, átadásáról rendszeresen gondoskodni kell a hulladék felhalmozódás elkerülése érdekében.
3. A tevékenység végzése során keletkezett veszélyes hulladékokkal végzendő hulladékgazdálkodási tevékenységekről a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló mindenkor hatályos jogszabályok – jelenleg a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet - előírásai szerint kell gondoskodni.
4. A hulladékok gyűjtésére szolgáló területre esetleg kikerülő szennyezőanyagot azonnal össze kell gyűjteni és a mentesítéshez felhasznált anyagokat, göngyölegeket a továbbiakban veszélyes hulladékként kell kezelni.
5. Amennyiben a keletkezett hulladék hulladéklerakóban kerül ártalmatlanításra, úgy vizsgálni kell a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben meghatározott alapjellemezési kötelezettségeket.
6. A hulladékok (keletkezett, átadott) tömegét mérlegeléssel kell meghatározni.
7. A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok kezelésre való átadása esetén meg kell győződni az átvevő kezelésre vonatkozó átvételi jogosultságáról. Az átadás előtt ellenőrizni kell, hogy a szállító, valamint az átvevő rendelkezik-e a jogszabályok által előírt hatályos hulladékgazdálkodási engedélyekkel.
8. Tilos a veszélyes hulladékot a települési vagy az egyéb nem veszélyes hulladék közé juttatni.
9. A tevékenység végzése során keletkezett hulladékokról a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendeletben foglaltak alapján, hulladék típusonként nyilvántartást kell vezetni, melyet az engedélyes telephelyén kell tartani.

ac) Mérésre, nyilvántartásra és adatszolgáltatásra vonatkozó előírások

1. Az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról szóló 166/2006/EK Európai Parlament és Tanácsi rendelet alapján működésükkel kapcsolatban évente – **tárgyévet követő év március 31-ig** – (E)PRTR-A adatlapot kell benyújtani, mely adatlap a <http://web.okir.hu/> internetes oldalról tölthető le.

2. A P127 Melléktermék égető kürtőjén folyamatosan mérni és rögzíteni kell a nitrogén-oxidok (a továbbiakban: NO_x), szén-monoxid (a továbbiakban: CO), összes szilárd anyag, TOC és kén-dioxid (a továbbiakban: SO₂), NH₃ (ammónia) kibocsátást. Az adatrögzítést úgy kell kialakítani, hogy az visszaellenőrizhető legyen.
3. A folyamatos kibocsátás méréséhez olyan mérőrendszert kell alkalmazni, amely a CO, NO_x, TOC, NH₃, SO₂ és szilárd anyag légszennyező anyagokat folyamatosan érzékeli, méri és regisztrálja.
4. Folyamatosan mérni és rögzíteni kell a következő működési paramétereket: hőmérséklet a tűztér belsejében a falnál, a füstgáz oxigén koncentrációja, nyomása, hőmérséklete és vízgőz-tartalma. A folyamatos üzemű füstgáz emisszió-mérő műszerekhez kialakított adatgyűjtő és tároló rendszereket folyamatosan üzemképes állapotban kell tartani. A mérési adatok tárolásának (archiválás) védettségét biztosítani kell az illetéktelen személyek manipulálása ellen.
5. Abban az esetben, ha valamely légszennyező anyag kibocsátása a megállapított határértéket túllépi, a mérőrendszernek azonnali riasztó jelzést kell adnia az üzemeltetőnek.
6. A mérőrendszer meghibásodását az üzemeltetőnek a környezetvédelmi hatóság részére 24 órán belül jelenteni kell.
7. A beépített műszerek üzemeltetése folyamán az MSZ EN 14181:2004 szabvány szerint kell eljárni a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. § (3) pontjában előírtak szerint.
8. A mérőrendszerek tervszerű, rendszeres megelőző karbantartását a gyártó által meghatározott gyakorisággal az üzemeltetőnek kell elvégezni.
9. A mérőeszközök ellenőrző kalibrálását **évente** el kell végezni. A mérőeszközök, mérőrendszerek, átalakítása vagy javítása után minden esetben ellenőrző kalibrálást kell végezni. A beépített folyamatos kibocsátásmérő rendszerek esetében legalább évente egy alkalommal az adott komponensre használt mérési módszer követelményeire akkreditált mérőszervezettel összehasonlító kibocsátásmérést kell végezni.
10. A P127 Melléktermék égető kürtője légszennyező pontforrás kibocsátását **évente egyszer** minden légszennyezőanyag tekintetében emisszióméréssel kell ellenőrizni.
11. Az üzembe helyezést követő **első 12 hónapban 3 havonta, ezt követően évente kétszer** kell mérni a füstgáz nehézfém-, a dioxin- és furántartalmát, valamint a HCl és HF kibocsátást. A mérés időpontjáról a környezetvédelmi hatóságot **8 nappal megelőzően** értesíteni kell.
12. A mérési dokumentumokat 5 évig meg kell őrizni, és a hatósági ellenőrzéskor a környezetvédelmi hatóságnak be kell mutatni.
13. Az emisszió mérésekről készült szakvéleményt a környezetvédelmi hatóságnak meg kell küldeni **tárgyévét követő év március 31-ig**.
14. A légszennyező forrásokra éves levegőtisztaság-védelmi jelentést kell tenni, a **tárgyévét követő év március hó 31-ig** elektronikus formában, az OKIR rendszeren keresztül, az erre a célra rendszeresített "Légszennyezés Mértéke" bejelentésben.
15. Üzemeltetés során a levegőtisztaság-védelmi alapbejelentésben bekövetkező változásokat a változás bekövetkezésétől számított **30 napon belül** levegőtisztaság-védelmi változásjelentést (LAL) kell teljesíteni.
16. A légszennyező pontforrásról és a hozzá tartozó technológiai berendezések üzemviteléről folyamatosan **üzemnaplót** kell vezetni, amelyben fel kell tüntetni
 - a technológiai berendezések üzemidejét;
 - a termelésre vonatkozó, a légszennyező anyagok kibocsátására hatással lévő adatokat, felhasznált alap és segédanyagokat;
 - a bekövetkezett üzemzavarok, a szokásostól eltérő, rendkívüli üzemállapotok okát, idejét és időtartamát, valamint az azok megszüntetésére tett intézkedéseket;
 - a kibocsátásra jelentős hatást gyakorló karbantartások (javítások) idejét és időtartamát, és a karbantartás eredményeképpen bekövetkező kibocsátás-változást;
 - a kibocsátások ellenőrzésének formáját, a mérés időpontját, gyakoriságát és időtartamát, valamint végrehajtásának módját, megjelölve az üzemvitel körülményeit és adatait;

- a kibocsátás ellenőrzését végző szervezet megnevezését, a mérési vagy vizsgálati jegyzőkönyv számát vagy jelét;
 - a jelen engedélyében előírt kibocsátási határértékeknek, valamint üzemeltetési paramétereknek való megfelelést.
17. Az üzemnaplót minden naptári év végén le kell zárni, annak tételes és összefoglaló értékelését, el kell készíteni.
 18. Az üzemnaplót és a hozzá tartozó értékelést 5 évig meg kell őrizni.
 19. A folyamatos kibocsátás – ellenőrzés eredményeiről évente összefoglaló jelentést kell készíteni és **tárgyévét követő év március 31-ig** a környezetvédelmi hatóságnak meg kell küldeni.
 20. A hatósági emissziómérés elvégzéséhez kiépített mérőcsonkokat, illetve a mérés elvégzéséhez szükséges egyéb járulékos elemeket – így különösen áramvételezés, pódiumok megfeleltetése – folyamatosan olyan műszaki állapotban kell tartani, hogy a mérések bármikor elvégezhetőek legyenek.
 21. A fáklyázásról üzemnaplót kell vezetni. A fáklyázási üzemnaplóban rögzíteni kell a normál üzemállapottól eltérő esetek okait, időtartamát, a fáklyára vezetett anyagmennyiséget, okait, időtartamát, intenzitását, úgy hogy az visszamenőleg is ellenőrizhető legyen.
 22. Az üzemi fáklyázásokról évente összesített értékelést kell készíteni, mely tartalmazza az okokat, a fáklyára vezetett anyag tömegáramait, összetételeit, mennyiségeit és az időtartamokat. Az összesített értékelést meg kell küldeni a környezetvédelmi hatóságnak. **Határidő: tárgyévét követő év március 31.** A fáklyázás adatait és a hozzá tartozó értékelést 5 évig meg kell őrizni.
 23. A hulladékok dokumentálását, bejelentését a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerint kell végezni. Az adatszolgáltatási kötelezettségének – a tevékenység végzése során keletkezett hulladékok kapcsán – évente, a tárgyévét követő év március 1. napjáig kell eleget tennie.

ad) A tevékenység kapcsán felmerülő üzemzavarra, haváriára vonatkozó előírások

1. A tevékenység végzése során bármilyen okból bekövetkező környezetszennyezés elhárításáról az engedélyes haladéktalanul intézkedni köteles. A bekövetkezett káreseményről, annak kiterjedéséről, mértékéről, a veszélyeztetett környezeti elemekről, továbbá a tett intézkedésekről a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Kormányrendeletben foglaltak szerint kell értesítést, ill. tájékoztatást adni.
2. A rendkívüli szennyezést a környezetvédelmi hatóságnak a szennyezés bekövetkeztekor azonnal be kell jelenteni, és gondoskodni kell a szennyezés elhárításáról.
3. Az egységes környezethasználati engedélyben foglalt követelménytől való eltérés vagy szennyezés észlelése esetén az üzemeltetőnek az eltérés/szennyezés észlelését követő **8 órán belül** tájékoztatnia kell a környezetvédelmi hatóságot, és az észlelést követően azonnal meg kell tenni a szükséges intézkedéseket annak érdekében, hogy az engedélyben foglalt feltételek a lehető legrövidebb időn belül teljesüljenek. Az esemény bekövetkezésének okát, valamint a megtett intézkedéseket tartalmazó jelentést **48 órán belül** meg kell küldeni a környezetvédelmi hatóság részére.
4. A tevékenység során esetlegesen bekövetkező szennyezéseket a környezetvédelmi hatóság által elfogadott, mindig hatályos üzemi kárelhárítási terv alapján azonnal fel kell számolni, a környezetvédelmi hatóság egyidejű értesítése mellett. Az elhárításhoz szükséges anyagokat és eszközöket a helyszínen kell tárolni.
5. A bekövetkezett haváriáról, illetve környezetvédelmi szempontból rendkívüli eseményről a veszélyeztetett környezeti elemekről, a szennyezés mértékéről, valamint a megtett intézkedésekről **szóban késedelem nélkül, írásban 12 órán belül** (faxon: 46/517-399, és/vagy e-mailben: kornyezet.fo.miskolc@borsod.gov.hu) kell tájékoztatni a környezetvédelmi hatóságot az üzemzavar jellegének, időtartamának, elhárítási módjának stb. feltüntetésével.
6. A káresemények és beavatkozások, intézkedések időbeli dokumentálására kárelhárítási naplót kell vezetni.

7. Szennyezés esetén, a területen belüli védekezés megkezdése mellett a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 2. § (6) bekezdésében foglaltak szerint köteles a környezethasználó eljárni.
8. A tevékenység végzése, valamint a létesítmények üzemeltetése nem akadályozhatja a kármentesítési munkálatokat.

ae) Tevékenység szüneteltetésére vonatkozó előírások

1. A létesítmények szüneteltetésének szándékát és okát megjelölve, annak tervezett időpontját megelőzően legalább 30 nappal írásban be kell jelenteni a környezetvédelmi hatóságnak.
2. A tevékenységből származó kibocsátások környezeti elemekre gyakorolt hatásainak ellenőrzése céljából kiépített és működő monitoring rendszert a szüneteltetés alatt is az előírásoknak megfelelően üzemeltetni kell.
3. A szüneteltetés alatt a tevékenység végzéséhez szükséges karbantartási és a fejlesztési munkálatokat el kell végezni.
4. A tevékenység újraindulásának szándékát az újraindulás napját 15 nappal megelőzően a környezetvédelmi hatóság felé jelenteni szükséges.

af) Tevékenység felhagyására vonatkozó előírások

1. A tevékenység felhagyása esetén környezeti állapotfelmérést kell végezni, amely során vizsgálni kell az üzem környezetében a földtani közeg állapotát.
2. Ha a tevékenységből a földtani közegben környezeti kár következett be, a mindenkor érvényes – jelenleg a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet szerinti kárelhárítási vagy a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szerinti – kármentesítési eljárást kell lefolytatni.
3. Ennek vizsgálata céljából a felhagyást követő 60 napon belül a telephelyen, ill. a telephely környezetében található monitoring kutak vizsgálati eredményei, valamint az egyéb rendelkezésre álló adatok alapján a földtani közeg és a felszín alatti vizek állapotáról értékelő jelentést kell benyújtania.
4. A létesítmény felhagyása során biztosítani kell, hogy a működésből eredő talaj és felszín alatti vízszennyezés ne maradjon vissza.
5. A tevékenység felhagyására indított eljárás lefolytatása érdekében környezethasználó/vagy felszámolóbiztos/vagy az ingatlan tulajdonosa/vagy az ingatlan további használojának készítenie kell környezetvédelmi szakértővel környezeti állapotfelmérési dokumentációt, melyet a környezetvédelmi hatóságra kell benyújtania elbírálásra.
A dokumentáció tartalmára irányadó a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 13. számú mellékletének "Az alapállapot-jelentés tartalma" megnevezésű fejezete.
Az elkészített dokumentációban foglaltakat össze kell vetni a BO-08/KT/00076-14/2019. számon elfogadott tényfeltárási záródokumentációban (mint az egységes környezethasználati engedélyezési terminológiában alapállapot-jelentésnek minősülő dokumentációban) foglaltakkal. Az esetleges eltérések esetén intézkedési tervet kell készíteni, teljesítési idő és felelős megállapításával egyidejűleg.
6. A létesítmény felhagyásakor olyan dokumentációval kell rendelkeznie a tevékenység felhagyójának, mely igazolja, hogy az üzem működéséből eredő talaj és felszín alatti vízszennyezés nem maradt vissza a területen.
Ennek igazolására alátámasztó dokumentációt kell benyújtani a felhagyás állapotára aktuális fúrési adatokkal alátámasztva, minden jegyzőkönyv csatolásával, azok alapján is kiértékelve a terület környezetvédelmi állapotát.
7. A tevékenység felhagyása esetén, ha a tevékenységből a földtani közegben környezeti kár következett be, a mindenkor érvényes – jelenleg a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet szerinti kárelhárítási

- vagy a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szerinti – kármentesítési eljárást kell lefolytatni.
8. A tevékenység végzése során keletkező hulladékok – amelyek körét a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. számú melléklete határozza meg – gyűjtéséről, szállításáról és további hulladékgazdálkodási célú átadásáról, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény, a végrehajtására kiadott, valamint az egyéb vonatkozó hatályos jogszabályokban – így különösen a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzéséről szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben, az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendeletben, illetve a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben meghatározottak szerint kell gondoskodni.
 9. A veszélyes és nem veszélyes hulladékok számára a vonatkozó hatályos jogszabályokban előírt követelményeknek megfelelő gyűjtési lehetőséget kell biztosítani. Megfelelő műszaki védelemmel – a veszélyes hulladékok kémiai hatásának és a mechanikai igénybevételnek ellenálló göngyölegek rendszeresítésével – ki kell zárni a környezetszennyezést és biztosítani kell a hulladékfajták szerinti elkülönített gyűjtést, ezen belül törekedni kell az anyagfajták szerinti szelektív hulladékgyűjtésre. Gondoskodni kell a gyűjtő edényzetek zártságáról és a hulladékgyűjtő edényzetek hulladékazonosító számmal és megnevezéssel történő ellátásáról, különös tekintettel arra, hogy a veszélyes hulladék birtokosa köteles az ingatlanán, telephelyén, illetve a tevékenység végzése során keletkező veszélyes hulladék biztonságos gyűjtéséről gondoskodni mindaddig, amíg a veszélyes hulladékot a kezelőnek át nem adja.
 10. A hulladékok (keletkezett, átadott) tömegét mérlegeléssel kell meghatározni.
 11. A hulladékok dokumentálását, bejelentését a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerint kell végezni.
 12. Tilos a veszélyes hulladékot a települési vagy az egyéb nem veszélyes hulladék közé juttatni.
 13. A telephely bezárására indított eljárás megkezdéséig az átvett, illetve a tevékenység végzése során keletkezett hulladékokat, valamint a bontási munkálatok során keletkezett hulladékokat azok átvételére a hulladékgazdálkodási hatóság által feljogosított szervezetnek át kell adni.
 14. A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok kezelésre való átadása esetén meg kell győződni az átvevő kezelésre vonatkozó átvételi jogosultságáról. Az átadás előtt ellenőrizni kell, hogy a szállító, valamint az átvevő rendelkezik-e a jogszabályok által előírt hatályos hulladékgazdálkodási engedéllyel.
 15. Amennyiben a keletkezett hulladék hulladéklerakóban kerül ártalmatlanításra, úgy vizsgálni kell a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben meghatározott alapjellemzési kötelezettségeket.
 16. A telephely bezárása után hulladék a telephelyen nem maradhat.
 17. Amennyiben a bontási munkálatok során a keletkező hulladékok valamely komponensének mennyisége elérte a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 1. számú mellékletében meghatározott küszöbértéket, úgy a ténylegesen keletkezett hulladékokról a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 5. sz. melléklete szerint elkészített bontási hulladék nyilvántartó lapot és hulladékot kezelő szervezet átvételi igazolását (szállítólevél, „SZ” kísérőjegy, számla, stb.) a hulladékgazdálkodási hatóságnak meg kell küldeni.

b) Közegészségügyi hatáskörben

1. Az anilingyártási tevékenység a felszín alatti vizek jó állapotát, a földtani közeget nem veszélyeztetheti, környezetszennyezést nem okozhat.
2. A tevékenység során az üzem kiépített műszaki - biztonsági és védelmi berendezéseinek, továbbá minőségügyi rendszereinek ellenőrzött működtetésével, a technológiai fegyelem betartásával kell megakadályozni a felszíni és felszín alatti vizek, a levegő szennyeződését,

csökkenteni a havária helyzetek kockázatát, biztosítani, hogy az üzem környezetre gyakorolt hatása a vonatkozó rendeletekben előírt határértékeknek megfeleljen. A meglévő talajvíz monitoring kutak üzemeltetését továbbra is fenn kell tartani.

3. A tevékenység során meg kell akadályozni a környezeti levegő olyan mértékű terhelését, amely lakott területen belül határértéken felüli légszennyezettséget okozna. A folyamatos emisszió mérő rendszer működését továbbra is fenn kell tartani.
4. Az üzem területén a rovar- és rágcsálóirtást szükség szerint, de évente legalább két alkalommal el kell végezteni.
5. A tevékenység során a dolgozók szociális víz igényének kielégítéséhez, kézmosáshoz és tisztálkodáshoz ivóvíz minőségű vizet kell biztosítani. A munkavállalók kézmosásához egyfázisú kézfertőtlenítő szappant biztosítani szükséges.
6. A tevékenység végzése során keletkező kommunális és veszélyes hulladékokat környezetszennyezést, környezetkárosítást kizáró módon, fajtájuk és halmazállapotuk szerint elkülönítve kell gyűjteni, elszállításukról rendszeresen gondoskodni szükséges.
7. A tevékenység során veszélyes anyagokkal kapcsolatba kerülő munkavállalók egyéni védelméről, a védőeszközök biztosításáról egészségi állapotuk megóvása érdekében fokozottan gondoskodni szükséges. A rákkeltő és mutagén anyagok tekintetében a dolgozók egészségügyi kockázatát a vonatkozó jogszabályok előírásai szerint kell kezelni.
8. A tevékenység során felhasznált vegyi anyagokra/készítményekre vonatkozóan gondoskodni kell a kémiai biztonsági előírások betartásáról. A veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes keverékekkel végzett tevékenységet elektronikus úton az Országos Szakrendszeri Információs Rendszer KBIR rendszeren keresztül a területileg illetékes járási hivatalnak be kell jelenteni

B) A Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) által tett előírások:

1. A Szennyvíztisztító Üzemből a Sajó folyóba (83+800 fkm) a vezetett tisztított szennyvíz minőségének – a BC Zrt. Szennyvíztisztító Üzem Parshall mérőcsatorna utáni mintavételi helyen (EOV: X: 324 264, Y: 770 163) mérve – az alábbi kibocsátási határértékeket kell kielégítenie:

Technológiai határértékek:

KOI _k	150 mg/l
Összes szerves nitrogén	50 mg/l
Higany	0,01 mg/l
AOX	26 480 kg/év és 2,65 mg/l

Területi határértékek:

pH	6-9,5
BOI ₅	50 mg/l
Összes lebegőanyag	200 mg/l

A Bizottság (EU) 2016/902 végrehajtási határozata szerinti BAT-AEL-ek (éves átlag érték):

Króm (Cr-ben kifejezve):	25 µg/l
Réz (Cu-ban kifejezve):	50 µg/l
Nikkel (Ni-ben kifejezve):	50 µg/l
Cink (Zn-ben kifejezve):	300 µg/l

2. Az anilin üzemben keletkező ipari szennyvizet a BorsodChem Szennyvíztisztító Telepére kell vezetni. Az átadott szennyvíz minőségének meg kell felelni a befogadói nyilatkozatban (00006/24) meghatározott vízminőségi követelményeknek, melyek az alábbiak:
 - MNB üzem: benzol 1 mg/l, nitrobenzol: 10 mg/l, nitrofenol: 5 mg/l.
 - Anilin üzem: anilin: 5 mg/l, ammónia: 30 mg/l, nitrobenzol: 5 mg/l, nitrofenol: 5 mg/l.
3. A Szennyvíztisztító Telepről a Sajó folyóba vezetett tisztított szennyvízben az összes nitrofenol tartalomnak kimutathatósági határérték alatt kell lenni, ezt az önellenőrzés keretében vizsgálni kell.

4. Az üzemeltető az üzemből a BorsodChem Szennyvíztisztító Telepére átadott szennyvizek minőségének ellenőrzésére önellenőrzést köteles végezni a 220/2004 (VII. 21.) Korm. rend. 27. § (2) bek. cb) pontja alapján, a mindenkori érvényes, vízvédelmi hatóság által jóváhagyott önellenőrzési tervben foglaltaknak megfelelően.
5. Az anilin üzemhez kapcsolódó vizilétesítményeket az vízjogi üzemeltetési engedély, valamint az üzemeltetési szabályzatban foglaltak szerint kell üzemeltetni (jelenleg hatályos:35500/357-7/2024.ált). A vizilétesítmények műtárgyait rendszeresen ellenőrizni kell és az észlelt hiányosságokat, állagromlásokat meg kell szüntetni, a szükséges fenntartási munkálatokat időben el kell végezni, és a karbantartásukról folyamatosan gondoskodni kell.
6. A vizilétesítmények üzemeltetéséről üzemnaplót kell vezetni, a használt- és szennyvizek kibocsátásának ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokról szóló jogszabályban foglalt tartalmi követelményeknek megfelelően.
7. Az üzem felszín alatti vizekre gyakorolt hatásának ellenőrzésére alkalmas monitoring rendszer üzemel, de a DVD -7 es kút vizsgálatát anilin tartalommal ki kell egészíteni.
8. Az elvégzett felszín alatti vízminőség vizsgálat eredményeiről a tárgyévet követő március 31-ig a vízvédelmi hatóságot tájékoztatni kell.
A vízminőség alakulásának nyomon követhetősége érdekében a monitoring jelentésben az adott év vízminőségi adatait mind szövegesen, mind grafikusán össze kell hasonlítani az előző évek és a létesítéskori adatokkal.
9. Amennyiben a monitoring eredmények alapján a talajvíz jellemzőiben (vízszint, vízminőség) jelentős változás tapasztalható, a változás feltételezett vagy bizonyított okainak ismertetését, valamint a szükséges beavatkozásokra vonatkozó javaslatokat soron kívül meg kell küldeni a vízvédelmi hatóság részére.
10. Az üzemnek a környezetvédelmi hatóság által jóváhagyott üzemi vízminőségi kárelhárítási tervvel kell rendelkeznie, melyet a változások átvezetésétől függetlenül - ötévenként, továbbá az üzem technológiájában, a gazdálkodó szervezet ezzel összefüggő tevékenységi körében **bekövetkezett változást követő 60 napon belül** felül kell vizsgálnia.
11. A működés során bekövetkező talajt, felszíni, felszín alatti vízkészletet veszélyeztető, szennyező rendkívüli káresemény bekövetkezésekor a jóváhagyott aktuális üzemi vízminőségi kárelhárítási terv szerint a kárlokalizálást, elhárítást az érintett hatóságok egyidejű értesítésével haladéktalanul végre kell hajtani.
12. A létesítmények üzemeltetés során bekövetkező rendkívüli szennyezéseket, haváriákat a vízvédelmi hatóságnak haladéktalanul be kell jelenteni és a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendeletben foglaltaknak megfelelően és a kárelhárítást azonnal meg kell kezdeni a jóváhagyott kárelhárítási tervben foglaltak figyelembevételével.
13. A környezethasználati monitoring rendszer adatszolgáltatását a FAVI Monitoring információs alrendszerében (FAVI-MIR) a felszín alatti víz és a földtani közeg környezetvédelmi nyilvántartási rendszer (FAVI) adatszolgáltatásról szóló 18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet [a továbbiakban: 18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet] 6. melléklete szerinti „Monitoring információs rendszer, környezethasználati monitoring” megnevezésű adatlapon kell teljesíteni. Az önellenőrzési kötelezettséghez kapcsolódó adatszolgáltatásokat is elektronikusan kell benyújtani - a jogszabályban előírt időpontokhoz igazodóan - az OKIR rendszerben, a következő adatlapokon: önellenőrzési adatok – ÖA adatlap, Önellenőrzési időpontok – ÖVB adatlapok, Önellenőrzési terv – ÖBNY adatlapok, VAL – VÉL adatszolgáltatás és az éves összefoglaló jelentés: VAL , VÉL adatlapokon elektronikus úton az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszerben (OKIR). (információ: <http://web.okir.hu/hu/adatszolgáltatatas>)

V. A Szabályozott Tevékenységek Felügyeleti Hatósága, Bányászati és Gázipari Főosztály, Miskolci Bányafelügyeleti Osztály (Miskolc) SZTFH-BANYASZ/6901-4/2024 számú iratában bányászati szakigazgatási szempontból a szakhatósági eljárását megszüntette.

Belefoglalt engedélyek tárgya és típusa	Hatály
P127 jelű pontforrás és a D1 jelű diffúz forrás levegőtisztaság-védelmi működési engedélye	2029. július 31.

VII.

- a) A környezetvédelmi hatóság a környezethasználót környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzésére kötelezi, ha megállapítja az alábbiakat:
 - a kibocsátások mennyiségi vagy minőségi változása miatt új kibocsátási határértékek megállapítása szükséges, vagy az egységes környezethasználati engedélyhez képest jelentős változás történt, vagy a környezethasználó jelentős változtatást kíván végrehajtani;
 - a környezetvédelmi szempontból biztonságos működés új technika alkalmazását igényli;
 - a létesítmény olyan jelentős környezetterhelést okoz, hogy az a korábbi engedélyben rögzített határértékek felülvizsgálatát indokolja;
 - az elérhető legjobb technika használata nem biztosítja tovább a környezet célállapota által megkövetelt valamely igénybevételi vagy szennyezettségi határérték betartását.
- b) A környezetvédelmi hatóság az egységes környezethasználati engedélyt – hivatalból vagy kérelemre – módosíthatja, ha az engedélyezéskor fennálló feltételek megváltozása a korábban kiadott engedély visszavonását nem teszi szükségessé.
- c) Az egységes környezethasználati engedély építésre nem jogosít, és az egyéb engedélyek beszerzési kötelezettsége alól nem mentesít.
- d) Amennyiben az engedély I/1. és I/2. pontjában rögzített adatokban, technológiában vagy ezeket érintően változás, valamint tulajdonosváltozás következik be, illetve új információk merülnek fel, úgy az engedélyes köteles azt 15 napon belül a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályának bejelenteni, amelynek alapján a környezetvédelmi hatóság dönt a szükséges további intézkedésekről.
- e) Az engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység esetén a környezetvédelmi hatóság határozatában kötelezi a környezethasználót kettőszázezer forinttól ötszázezer forintig terjedő bírság megfizetésére, az engedélyben rögzített feltételek betartására, valamint legfeljebb hat hónapos határidővel intézkedési terv készítésére, vagy a „R” 20/A. § (8) bekezdés a) pontja (a kibocsátások mennyiségi vagy minőségi változása miatt új kibocsátási határértékek megállapítása szükséges, vagy az egységes környezethasználati engedélyhez képest jelentős változás történt, vagy a környezethasználó jelentős változtatást kíván végrehajtani) esetén környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzésére.
- f) A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 96/B. § (1) és (3) bekezdés alapján, aki az egységes környezethasználati engedélyezés hatálya alá tartozó tevékenységet folytat, a jogszabályban meghatározott mértékben éves felügyeleti díjat fizet tárgyév február 28-ig. A felügyeleti díj mértéke 200 000,- Ft, azaz kétszázezer forint.

VIII. Jelen egységes környezethasználati engedély és a befoglalt engedélyek megszerzésére irányuló eljárás 1 260 000- Ft mértékű igazgatási szolgáltatási díj-köteles, mely a BorsodChem Zrt.-t terheli, és általa 2024. április 18-án befizetésre került.

IX. Az eljárás részét képező Alapállapot-jelentésnek a környezetvédelmi hatóság által BO-08/KT/00076-14/2019. számon elfogadott tényfeltárási záródokumentáció minősül, tekintettel arra, hogy az anilinüzem területén feltárt talajvízszennyezés részletes tényfeltárási záródokumentációja a környezetvédelmi hatóság birtokában van, ezért az alapállapot jelentés benyújtása jelen eljárásban sem volt szükséges.

X. Határozatom ellen közigazgatási úton jogorvoslatnak helye nincs, az a közléssel véglegessé válik.

A határozatot döntést sérelmező ügyfél részére – a rá vonatkozó rendelkezés tekintetében, jogszabálysértésre hivatkozva – a kézhezvételtől számított 30 napon belül a Miskolci Törvényszékhez címzett, de a vitatott cselekményt megvalósító közigazgatási szervhez benyújtott keresettel – közigazgatási peres út áll rendelkezésre.

A jogi képviselővel eljáró fél, valamint a belföldi gazdálkodó szervezet a keresetlevelet elektronikus úton, a <https://epapir.gov.hu> elérhetőségen keresztül nyújthatja be a közigazgatási határozatot hozó szervnél.

A jogi képviselő nélkül eljáró természetes személy – amennyiben ügyfélkapuval rendelkezik – választhatja a <https://epapir.gov.hu> elérhetőségen az elektronikus úton történő keresetlevél benyújtását, azonban ha ezzel a lehetőséggel nem kíván élni, vagy a feltételek nem adóttak, úgy papír alapon is benyújthatja keresetlevelét a közigazgatási határozatot hozó szervnél, illetve ajánlott küldeményként postára adhatja a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály, 3530 Miskolc, Mindszent tér 4. sz. alatti címére.

A kereset benyújtásának a közigazgatási cselekmény hatályosulására nincs halasztó hatálya, azonban az ügyfél azonnali jogvédelem iránti kérelmet is előterjeszthet.

A közigazgatási peres eljárásban a felperest tárgyi illetékfeljegyzési jog illeti meg, elvesztessége esetén azonban viselni tartozik a bírósági eljárási illetéket. A bíróság a pert – főszabályként – tárgyaláson kívül bírálja el, a felek bármelyikének kérelmére azonban tárgyalást tart. A tárgyalás tartását az ügyfél a keresetlevélben kérheti. Ennek elmulasztása miatt igazolásnak nincs helye.

INDOKOLÁS

A BorsodChem Zrt. (Kazincbarcika) a Berente 587 hrsz.-ú ingatlanon BO/32/07421-19/2021. számú határozattal módosított BO-08/KT/03027-39/2019. számú egységes környezethasználati engedély alapján 270 000 tonna/év mono-nitrobenzol alapanyaggyártásra jogosult, melyből 200 000 tonna/év anilin állítható elő.

A gyártóüzem megvalósulását követően 2023. március 9-én indult a próbaüzem, mely 2023. november 30-án zárult.

Engedélyes az anilingyártást szeretné folytatni az engedélyben foglaltakhoz képest változatlan formában, ezért a helyette eljáró ENVIRA 96 Mérnöki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (3763 Bódvaszilas Kossuth L. u. 53.) EPAPIR-2020422-564 számú kérelmében az anilingyártás továbbüzemeltetése céljából a környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (6) bekezdése szerinti felülvizsgálati eljárást kezdeményezett a környezetvédelmi hatóságnál.

Az új egységes környezethasználati engedély megszerzésére irányító eljárás 2024. április 22. napján indult.

Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 43. § (2) bekezdése alapján BO/32/03581-2/2024. számon, 2024. április 25-én kelt kiadmánnyal tájékoztattam az ügyfelet a teljes eljárásra történő áttérésről.

Az eljárás igazgatási szolgáltatási díja a 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. számú melléklet 6. pontjára figyelemmel a 10.1. pontja [A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (4), (6), (8) bekezdésében

foglalt felülvizsgálat] alapján 1 050 000,-Ft, és 10.3. pontja [*Egységes környezethasználati engedélybe foglalt, külön jogszabályban előírt engedélyek kiadása, módosítása [314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20. § (3) bekezdése*] alapján 210 000,- Ft, mindösszesen: 1 260 000,- Ft, melyet kérelmező befizetett 2024. április 18-án.

Az eljárás során a környezetvédelmi és természetvédelmi szempontok mellett vizsgáltam a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 11. § (1) bekezdésében foglaltak értelmében e rendelet 3. számú melléklet 3., 6. és 17. pontjaiban szereplő szakkérdéseket.

A dokumentációban foglaltak alapján a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal az alábbiakat állapította meg:

Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben:

A dokumentáció készítői rendelkeznek a megfelelő szakértői jogosultsággal, a kérelem tartalmazza az erre vonatkozó igazolásokat.

Az eljárásban az engedélyes által meghatalmazott megfelelő módon igazolta képviseleti jogosultságát.

A dokumentáció összhangban van az egységes környezethasználati engedély iránti kérelem tartalmi követelményeit megállapító, a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 8. számú mellékletében, valamint az elérhető legjobb technikák meghatározásának szempontjait tartalmazó, a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 9. számú mellékletben foglaltakkal, és az egyéb szakági jogszabályokkal.

A kérelem előzményei a hatóság nyilvántartása alapján:

A BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1.) a Berente 578 hrsz.-ú telephelyén létesülő anilinüzem BO/32/07421-19/2021. számú határozattal módosított BO-08/KT/03027-36/2019. számú egységes környezethasználati engedély alapján kezdhette meg az anilinüzem építését. A próbaüzem 2023. március 9. és november 30. között zajlott, melyről engedélyes Kazincbarcika, 2024. február 7. keltezésű, 000092/24. számú iratához csatolt Próbaüzemi terv kiértékelése című iratanyag megküldésével külön is tájékoztatta a környezetvédelmi hatóságot (BO/32/1491/2024. számon iktatott irat), illetve jelen eljárásban is benyújtotta a próbaüzemi kiértékelést a kérelem 1. számú mellékleteként.

Eszerint az engedélyezett NORAM és DOW, valamint CTU technológiai fejlesztés került kivitelezésre az engedélyben megszabott keretek és mérőszámok között egy építési fázisban.

A próbaüzem tapasztalatai

- a tartályparkban csapadékvíz-elvezetési probléma merült fel, a tartálybetonaljzat nem megfelelő lejtése okán, a problémát kiküszöbölték.
- az MNB-blokk esetén a kénsavkör-szintszabályozó javítása (nagyobb anyagáramot átengedő szelep cseréje) vált szükségessé, de a felmerült kisebb eltérések (műszerhiba, helytelen tömítés) elhárítását követően a 2-es nitráló sor 100%-on tudott üzemelni, az 1-es nitráló sor azonban csak 50%-ra volt felterhelhető.

Észlelték a közös salétromsav betáplálás miatt a kieső reaktor másik működő reaktorra gyakorolt leállító hatását is, mely jelenséget a reaktor szabályozás finomhangolásával és új, frekvenciaszabályozott betáplálással megoldottak.

A tisztítósor és szennyvíztisztítási soron emulziómosódás, sókirkódás volt észlelhető, illetve és a tervezettnél magasabb nitrofenol- és dinitrofenol-tartalmat mértek, de ez a keletkező szennyvizek megfelelő minőségét nem befolyásolta.

A jelenlegi ismeretek alapján szűk keresztmetszetnek, így korlátozó tényezőnek minősül a lúgos szennyvíztisztítás TDZ-egysége maximális terhelés esetén.

- az Anilinblokk esetében a nem megfelelő mennyiségű reaktorhűtővíz jelentett gondot a katalizátor tartály szintjénél, de hárrítható volt a jelenség.
A tisztítósoron és az extraktor-sztrippelő soron műszerészeti hibák jelentkeztek (pl.: friss-katalizátor mennyiségmérési hiba, sztrippelő kolonna fejkondenzátor MNB elfolyásmennyiség-mérő nem működött, szelepnymaték-hibásodás észlelése, víztelenítő kolonna utáni víztartalom elmaradt a tervezettnél, de ezeket a hibákat javították)
- A szennyvíztisztítás kapcsán az üzemre jellemző paraméterek (anilin, benzol, nitrobenzol és nitrofenol) közül a nitrofenol-érték a tervezetthez képest magasabb lett.

A kérelem 6. fejezete szerint az alábbiak szerint összegezhető környezeti elemenként a próbaüzem:

- **Ipari szennyvizekkel** foglalkozó pontban az „Ipari szennyvíz mintavételezések és vizsgálati eredmények” alatt megállapítja, hogy „az eredmények alapján látható, ...a Szennyvíztisztító Telep képes az Anilin üzem szerves szennyvizeit minden paraméter esetén megfelelően kezelni. Mivel az MNB-Anilin Üzem esetén a jellemző szennyező komponensek az **anilin, benzol, nitrobenzol** és **nitrofenol**, ezért javasoljuk, hogy az Önellenőrzésben csak ezen komponensek szerepeljenek.
- **Csapadékvizek elvezetése és kezelése** pont összegzi, hogy „az üzemi területre hulló csapadékvizek két felületről érkehetnek:
 - tetőfelületek nem szennyeződhető csapadékvizei
 - térburkolatok, parkolók szennyeződhető csapadékvizei”

A mért eredményekben nem tapasztaltunk olyan értékeket, amelyek meghaladták a (IV. telepre vonatkozó vízjogi létesítési engedélyben foglalt) határértékeket.
- **Levegőterhelés-vizsgálatok.** „A próbaüzem során a kibocsátási határértékek betartásának ellenőrzése érdekében akkreditált laboratórium által végzett emisszió méréssel határoztuk meg a melléktermék égető (P127) üzemelése során kibocsátott légszennyező komponenseket.” „A vizsgálati jegyzőkönyv alapján megállapítható, hogy az MNB-Anilin Üzem területén üzemelő pontforrás légszennyező anyag kibocsátásának mértéke nem haladja meg a területileg illetékes Kormányhivatal BO/32/07421/2021. sz. engedéllyel módosított BO-08/KT/3027-36/2019. egységes környezethasználati engedélyben előírt kibocsátási határértékeket.”
- **Fáklya működése a próbaüzem során** „ a fáklyát a próbaüzem kezdetén (üzemi leálláskor) és a próbaüzem végén (visszainduláskor) használják. A próbaüzem során a technológiából a fáklyára vezetett gázmennyiség nem haladta meg az 5 kg szénhidrogén/t termék mennyiséget. A fáklyahasználatkor a korommentes égést biztosítottuk. A fáklya üzemelését optikai lángérzékelő kamerával ellenőriztük, melynek képe a műszerszobában folyamatosan látható volt. A próbaüzem alatt nem történt vészhelyzet miatti fáklyahasználat.”
- **Zajvizsgálatok.** „A próbaüzem során az Anilin Üzemben lévő zajforrások felmérése és értékelése külső szervezet által végzett akkreditált mérésekkel történt (Fonor Kft.). A mért értékeket beillesztették a BorsodChem Zrt.-ről készített 3D modellbe, mely alapján meg lehet határozni az üzem hatását a berentei és a kazincbarcikai terhelési ponton. A felmérés során megvizsgálták az üzemben található, és a normál üzemeléskor meghatározó zajforrásokat, melyek közül környezeti zajterhelés szempontjából 4 primer (domináns meghatározó zajforrások) és 3 szekunder zajforrást határoztak meg”.

A próbaüzem alatt gyártott termék minőségi paraméterei az alábbiak:

MNB közti termék

- MNB tisztasága	99,95 m/m%
- DNB (dinitrobenzol) tart.	484 mg/kg
- DNPH (dinitrofenol) tart.	18 mg/kg
- PA (pikrinsav) tartalom	11 mg/kg
- H ₂ O tartalom	2,29 m/m%

anilin termék

- anilin tisztasága	99,97 m/m%
- H ₂ O tartalom	285 mg/kg
- APHA szín	18
- szilárd szennyezők	megfelelő

A próbaüzemi kiértékelés összegzése szerint a próbaüzem sikeres volt, a rendszer alkalmas a termelésre (105%-os felfutást sikerült elérni).

A környezetvédelmi hatóság a benyújtott dokumentáció alapján az alábbi megállapításokat tette.

Földtani közeg védelme szempontjából

A gyártásnak üzemszerű állapotban földtani közegbe/talajvízbe a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rend. 3. § szerinti közvetlen vagy közvetett kibocsátása nincs. A technológia zárt, az anyagokat zárt rendszerben mozgatják, így a talajra és a talajvízre negatív hatás nincs.

Az anyagmozgatás során esetleg kiömlő folyékony vagy szilárd anyagokat felitató anyagot (perlit, fűrészpor) lapát és seprű használatával azonnal összegyűjtik, zárt hordóba helyezik és a továbbiakban veszélyes hulladékként kezelik.

A BorsodChem I. és III. gyártelepén, valamint a szennyvíztisztító környezetében jelenleg 41 kútból álló kiterjedt monitoring rendszer üzemel.

Magán a IV. telepen csak egy monitoring kút van, a DVD-6 jelű, azonban a nagyszámú kút miatt a IV. telep tágabb területén a talajvíz nyomásszintjéről időben és térben is sok adattal rendelkeznek. A monitoring rendszer bővítését a IV. telepen a BorsodChem Zrt. tervezi.

A kazincbarcikai gyártelepen a talaj alapjában nem szennyezett, nagyszámú állapotfeltáró mintavételezések alkalmával csak elvétve találtak szennyezett talajt.

Ezek a talajszennyezések minden alkalommal lokálisak voltak. Ezt a tapasztalatot a IV. telepen korábban végzett tevékenységeink eredményei is megerősítették, a IV. telepi beruházási területen a talaj nem tekinthető szennyezettnek.

A központi szennyvíztisztító telep és környezetének – benne a jelenlegi IV. telep – területén a felszín alatti vizek védelméről szóló a 219/2004. (VII. 21.) Korm. r. előírásai szerinti tényfeltárást két lépésben végeztek először 2008-ban, majd 2010-ben.

A tényfeltárást a központi szennyvíztisztító telep magasságában (a BorsodChem Zrt. vízkivételi művétől a központi szennyvíztisztító DK-i széléig) a történelmi gyártelep kerítésétől a Sajóig húzódó területre terjedt ki, nagysága 1,5 km² volt.

Később, 2018-ban még egy, az I. és III. gyártelepet, valamint szennyvíztisztító környékét érintő tényfeltárást készült, melynek záródokumentációt az első fokú környezetvédelmi hatóság a BO-08/KT/00076-14/2019. számú határozatával előírások megtételével részben elfogadott.

A 2023-ban elkészült, a környezetvédelmi hatósághoz benyújtott „Záródokumentáció a BorsodChem tulajdonú ingatlanokon észlelt szennyezetttség (I. és III. telep; szennyvíztisztító környéke) kármentesítési monitoringról” megnevezésű dokumentáció alapján az egykori szennyezés nagyjá megszűnt.

A monitoring kutak mintázását a BorsodChem Zrt. az alábbiak szerint folytatja:

- 69, SZT-14U, SZT-20, SZT-23, DVD-6 kutakat továbbra is mintázni kell, mert ezek környezetében nem szűnt meg a talajvízszennyezés,

- a többi kút pedig egyrészt a szennyvíztisztítói monitoring része, másrészt hasznos a megindult IV. telepi gyártási tevékenység hatásait figyelő kútként.

A 2023. év elején készült monitoring zárdokumentáció az illetékes környezetvédelmi hatóság a BO/32/01900-15/2023. számú határozatával elfogadott, egyidejűleg elrendelte további négy évre a kármentesítési monitorozás folytatását.

A BorsodChem Zrt. rendelkezik a környezetvédelmi hatóság által BO/32/002061-5/2022. számon jóváhagyott üzemi kárelhárítási tervvel.

Előírásaimat a tevékenység által a földtani közegben az üzemeltetési szakaszban okozott minél kisebb szennyező anyag kibocsátás érdekében tettem a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendeletben foglaltakat figyelembe véve.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból

A teljes körű felülvizsgálati dokumentáció megállapításai szerint az anilin gyártási tevékenység teljes hatásterületét a Melléktermék égetőhöz tartozó pontforrás, és a vészfáklya által kibocsátott légszennyező komponensek hatásterületeinek legnagyobbika határozza meg, amely a számítások alapján a NO_x (NO₂) légszennyezőanyag által meghatározott terület.

A P127 jelű pontforrás esetében számítógépes modellezés során valamennyi kibocsátott komponensre elvégezték a terjedési számításokat a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 14. bekezdése szerint.

Háttérterhelésként az OLM hálózatának kazincbarcikai, 2023. évi immisszió mérési eredményeit használták fel CO-ra, NO₂-re, SO₂-re és PM₁₀-re.

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 14. bekezdés c) pontja szerint elvégzett transzmissziós számítások alapján a hatásterületek közül legnagyobb az NO₂ hatásterülete, amely a P127 jelű pontforrás, mint középpont köré rajzolt R = 490 m sugarú kör területét jelenti.

Az 58 méter magasságú fáklyának három jellemző üzemállapota van:

- őrláng állapot (normálállapot, csak az őrláng ég),
- indulás, leállás állapot (évente 1-2 alkalom)
- vészhelyzeti égetés (nem becsülhető a gyakorisága).

A technológiába integrált melléktermék égetőhöz tartozó P127 jelű pontforrás és a fáklya üzemelése során kibocsátott légszennyező anyagok terjedés számítása során minden esetben az NO₂ légszennyező anyagra adódott a legnagyobb hatásterület.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból az alábbi sugarú kör alakú hatásterületek adódnak:

Amennyiben, csak a melléktermék égető üzemel	490 méter,
A melléktermék égető üzemel, a fáklya őrláng állapotban van:	490 méter,
A melléktermék égető működik, a fáklya üzemindulás vagy leállás állapotban van:	752 méter.

A számítások szerint, amennyiben a fáklyán csak az őrláng ég, nem változik a melléktermék égető hatásterülete.

Indításra és leállásra várhatóan ritkán, eseti jelleggel kerül sor, melynek időtartama rövid, így az MNB-anilin gyártás levegőtisztaság-védelmi hatásterületét a technológiába integrált melléktermék égető kibocsátása eredményezi.

A fáklya üzemelése esetén az MNB-anilin gyártás levegőtisztaság-védelmi hatásterülete a légszennyező anyagokat kibocsátó források (melléktermék égető és fáklya) súlypontja, mint középpont köré rajzolt R=752 méter sugarú kör területe.

Az engedélyezési dokumentációban foglaltak szerint az anilinyártás kibocsátásaiból származó várható összes terhelés a jelenlegi háttérterheléssel együtt jelentősen az ökológiai határérték alatt marad.

Az anilin üzemben 1 pontforrás (P127) és egy diffúz forrás fáklya (D1) került kialakításra.

P127 Melléktermék égető kürtője.

Az MNB- és anilinblook magas fűtőértékű melléktermékeit, a technológiai vent- és véggázait, összegyűjtik, majd a technológiai melléktermék égetőben ártalmatlanítják, miközben magas nyomású gőzt termelnek. A technológiába integrált melléktermék égető véggázát oly mértékben tisztítják, hogy a légszennyezőanyag kibocsátás határértékek alatti legyen.

D1 Anilin üzem biztonsági fáklya

Az anilinblook indítási és leállítási szakaszában az el nem reagált hidrogén elfáklyázására szolgál. A dokumentációban foglaltak szerint ilyen üzemállapot évente egy-kétszer fordulhat elő. A fáklya normálüzeme esetén csak az őrláng ég.

Előfordulhat olyan vészhelyzeti üzemállapot, hogy a hidrogénező reaktor teljes tartalmát el kell fáklyázni, ezért a fáklyát extrém teljesítményre méretezték.

A BO-08/KT/3027-36/2019. számon kiadott egységes környezethasználati engedély határozatban a P1 Melléktermék égető kürtője pontforrás kibocsátására a környezetvédelmi hatóság egyedi határértékeket állapított meg a hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendeletben foglalt határértékek, valamint a BAT következtetésben szereplő BAT-AEL szintek szerinti határértékek figyelembe vételével.

Az egységes környezethasználati engedély előírásaiban foglaltak szerint a pontforráson távozó légszennyezőanyagok kibocsátását a próbaüzem során, és azt követően elvégzésre kerülő folyamatos, illetve szakaszos emissziómérésekkel kell igazolni.

A BorsodChem Zrt. a BO/32/01494-1/2024. számú iratában megküldte a környezetvédelmi hatóság részére a az anilin üzem próbaüzemi záró dokumentációját.

A próbaüzem során a kibocsátási határértékek betartásának ellenőrzése érdekében akkreditált laboratórium által végzett emisszió méréssel határozták meg a melléktermék égető (P127) üzemelése során kibocsátott légszennyező komponenseket.

A vizsgálat jegyzőkönyv alapján az MNB-Anilin Üzem területén üzemelő pontforrás légszennyező anyag kibocsátásának mértéke nem haladja meg a BO/32/07421/2021. sz. engedéllyel módosított BO-08/KT/3027-36/2019. számú egységes környezethasználati engedélyben előírt kibocsátási határértékeket.

A technológiába integrált melléktermék égető P127 jelű pontforrásán szabványos mintavételi helyet alakítottak ki, ahol a próbaüzem során 2023. november 14. napján emissziómérést végzett a NAT-1-1666/2019. számon akkreditált Bálint Analitika Kft. Laboratóriuma (1116 Budapest, Fehérvári út 144.)

A próbaüzem során elvégzett mérés 23-114/574-616 számú Vizsgálati jegyzőkönyvének eredményei alapján megállapítható, hogy a P127 jelű pontforrás légszennyezőanyag kibocsátása megfelel a BO/32/07421/2021. sz. engedéllyel módosított BO-08/KT/3027-36/2019. számú egységes környezethasználati engedélyben előírt kibocsátási határértékeknek.

Légszennyező anyag		Határérték	Koncentráció*	Emisszió
kód	megnevezés	[mg/Nm ³]	[mg/Nm ³]	[kg/h]
2	CO	50	4,61	0,0448
3	NO _x	100	8,53	0,0830
1	SO ₂	40	2,27	0,0211
980	TOC	10	<0,03	<0,0005
7	szilárd anyag	5	1,35	0,0132
51	Hg	0,05	0,0009	<0,0001
	Cd, Tl	0,05	0,0001	<0,0001
	Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V	0,50	0,0001	<0,0001
16	HCl	10	0,5	0,0049
584	HF	1	<0,09	<0,0012
6	NH ₃	10	<0,05	<0,0007
580	poliklórozott dibenzodioxin és dibenzofurán	0,06**	0,051	<0,0001

* 11% oxigén tartalomra vonatkoztatva

** ng I-TEQ/4,61Nm³

A BO/32/07421-19/2021. számú határozattal módosított BO-08/KT/03027-36/2019. számú egységes környezethasználati engedély előírta a technológiába integrált melléktermék égető kibocsátásainak folyamatos emisszió mérését.

A dokumentációban foglaltak szerint a folyamatos mérőrendszer telepítése megvalósult.

A telepített műszeregység kalibrálását az AIRMON Levegőszennyezés Monitoring Kft. (112 Budapest, Repülőtéri út 6., 27. épület) NAH által NAH-1-1795/2021. számon akkreditált vizsgálólaboratóriuma 2023. május 8-11. között elvégezte, az erről készült vizsgálat jegyzőkönyv száma: 57/2023.

A jegyzőkönyvben a helyszíni mérések eredményei alapján javaslatot tettek a kalibrációs függvényre, annak érvényességi tartományára.

Értékelték az MSZ EN 14181 szabvány szerinti bizonytalanságot, amely megfelelőnek bizonyult.

A vizsgálat alapján a telepített analizátorok nullpont beállítása megfelelő.

Az MNB-Anilin üzem esetében a fáklyát a próbaüzem kezdetén (üzemi leálláskor) és a próbaüzem végén (visszainduláskor) használják.

A próbaüzem során a technológiából a fáklyára vezetett gázmennyiség nem haladta meg az 5 kg szénhidrogén/t termék mennyiséget.

A fáklyahasználatkor biztosították a korommentes égést.

A fáklya üzemelését optikai lángérzékelő kamerával ellenőrizték, melynek képe a műszerszobában folyamatosan látható volt.

A próbaüzem alatt nem történt vészhelyzet miatti fáklyahasználat.

A BO-08/3027-1/2019. számú egységes környezethasználati engedély módosítási kérelmében az ENVIRA Mérnöki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. az alábbiakat adta elő:

"a technológiába integrált melléktermék égető bizonyíthatóan nem bocsát ki HCl és HF légszennyezőket – mivel ilyen vegyületek a technológiai rendszerben nem keletkeznek. Emiatt a BorsodChem Zrt. kérelmezi, hogy HCl és HF mérésétől – a 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 16. § (2) bekezdés alapján – tekintsen el a környezetvédelmi hatóság. A BorsodChem Zrt. vállalja, hogy ennek igazolására, habár a technológiában ezek az anyagok nem fordulnak elő, a próbaüzem alatt megméri ezen anyagokra vonatkozó kibocsátásokat is."

A 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 16. § (2) bekezdése az alábbiak szerint rendelkezik:

A környezetvédelmi hatóság engedélyezi a hulladékégető vagy hulladék-együttégető mű számára a folyamatos mérés helyett a HCl, HF és SO₂ időszakos mérését a 15. § (1) bekezdés c) pontjában leírt gyakorisággal, illetve engedélyezi a mérés mellőzését, ha az üzemeltető bizonyítani tudja, hogy ezen szennyező anyagok kibocsátása nem haladhatja meg az előírt kibocsátási határértékeket.

A környezetvédelmi hatóság a kérelemben foglalt elméleti megfontolások alapján a folyamatos HCl és HF légszennyező anyagok vonatkozásában a folyamatos mérési kötelezettségtől eltekintett azzal, hogy a kérelmezett komponensek esetében a vállalt analitikai vizsgálatokat az alábbiak szerint kell elvégezni:

A létesítési szakaszban mérési eredmények hiányában a folyamatos mérés helyett a HCl és HF időszakos mérését írt elő a próbaüzem során, valamint a 15. § (1) bekezdés c) pontjában leírt - az üzembe helyezést követő első 12 hónapban legalább 3 havonta, ezt követően évente kétszer – gyakorisággal.

Amennyiben az engedélyes az üzemeltetés során bizonyítani tudja, hogy az integrált melléktermék égető nem bocsát ki HCl és HF légszennyező anyagokat, a környezetvédelmi hatóság engedélyezni fogja a szakaszos mérés mellőzését.

A dokumentációban bemutatásra került, hogy a mért koncentrációk jóval a jogszabályban meghatározott levegőterheltségi szint határérték alatt maradnak.

A P127 jelű légszennyező esetében egyedi kibocsátási határértékeket állapítottam meg, a hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendeletben foglalt határértékek, valamint az valamint a BAT következtetésben szereplő BAT-AEL szintek szerinti határértékek figyelembe vételével.

A mérésre vonatkozó követelmények meghatározásakor a 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 15. § (1) és 16. § (1) bekezdései alapján jártam el.

A levegős engedély érvényességi idejét a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 25. § (5) és 26. § (6) bekezdése figyelembevételével határoztam meg.

A jelen határozatba foglalt, a komplexum működéséhez kapcsolódó P127 jelű pontforrás és a D1 jelű diffúz forrás levegőtisztaság-védelmi működési engedélyét, érvényességi idejét a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 25. § (5) és a 26. § (6) bekezdése figyelembevételével határoztam meg.

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 22. § (1) bekezdése alapján a környezetvédelmi hatóság a hatáskörébe tartozó légszennyező forrás létesítése, teljesítménybővítése, élettartalmát meghosszabbító felújítása, alkalmazott technológiájának váltása, használatba vétele esetén a levegővédelmi követelményeket levegőtisztaság-védelmi engedélyben írja elő.

Zajvédelmi szempontból

Az üzem iparterületen Berente község határában, a BorsodChem IV. gyártelepén helyezkedik el, közvetlen DNy-ra egymás mellett az ASU-2 és a HyCO IV. üzemterület, kelet-dél kelet felé a HPM/TPU épületegyüttese áll. Északi, észak-keleti irányban a BorsodChem központi szennyvíztisztító telepe működik, mely csendes. Távolabb az MNB Anilin létesítmény területétől DNy-i irányban kb. 200 méterre van a MÁV Miskolc-Ózd közötti sínpárja, közvetlenül mellette húzódik a nagy forgalmú 26-os számú

országos főközlekedési út, amelynek közlekedésből eredő zaja alapvetően meghatározza a térség zajterhelését. Az út mellett a BorsodChem Zrt. itt elkeskenyedő üzemterülete fekszik. Mögötte Berente település lakóépületei állnak, melyek egy része beékelődik a BorsodChem Zrt. II-III. ipartelepébe.

Az Anilin Üzemtől Berente legközelebbi lakóházai 600 méterre, Kazincbarcika, Bolyai téri épületei észak nyugatra 2000 méterre, Sajószentpéter házai DK-re 2200 méterre vannak.

A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékeket a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet tartalmazza a zajtól védendő területek építési besorolásának és az épületek helyiségeinek funkciója alapján.

A rendelet az üzemi létesítményekben folytatott tevékenységből származó megengedett egyenértékű A-hangnyomásszintjeit tartalmazó 1. számú melléklete szerint a tervezési és a környező területekre LTH nappal/éjjel = 60/50 dB(A) zajterhelési határértékek vonatkoznak.

A MNB és anilin blokkok egy közös üzemi területen, egymással szoros technológiai kapcsolatban, nyitott technológiai kialakításban épültek meg. Emiatt a technológia zajforrásai által kibocsátott hangenergiái terjedését közvetlenül nem akadályozza épületszerkezet – a hang szabadon terjed – ugyanakkor a területen található technológiai berendezések, tartályok építmények zajárnyékoló hatást is kifejtenek.

Az MNB-anilin gyártási technológia a BorsodChem Zrt. közepesen zajos technológiái közé tartozik, amelyben a meghatározó zajforrások a szivattyúk, a csővezetékek, szelepek és ventilátorok.

A próbaüzem idején 2023. június 1-én a Fonor Kft. a létesítmény területén környezeti zajmérést végzett összesen 152 ponton, amelyeket a telepített technológia ismeretében előzetesen jelöltek ki.

A meglévő IMMI-zajmodellt, és annak adatait felhasználva beépítették a megvalósult létesítmény és a zajforrások objektumait és integrálták a zajforrások forrásadatait.

Így előállt a számítási modell adatállománya, amelynek kalibrálását az IMMI 2021 Prémium zajtérképező szoftver Development Plan moduljának iterációs eljárásával végezték el a mérési pontokon rögzített mérési eredmények felhasználásával. A kalibráció célja az volt, hogy a modellel számított eredmények minél kisebb mértékben térjenek el a mérési pontokon mért eredményektől.

Az elvégzett kalibráció alapján a zajmodellel végzett számítások pontossága: ± 3 dB(A).

A zajterjedési számításokat az erre a célra szolgáló IMMI 2021 Prémium zajtérképező szoftverrel végezték el.

A bemenő adatokat a zajforrások topográfiai- és forrásadatai (hangteljesítményszint, irányítás, karakterisztika), valamint a hangterjedést befolyásoló objektumok (épületek, építmények, tereptárgyak, falak, rézsúk, stb.) képezték. A bemenő adatokat a felépített modell elemeihez rendelték, amely a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendeletben, illetve az MSZ ISO 9613 szabványsorozatban részletezett módszer szerint a terület rácspontjaiban kiszámítja a zajterhelést, majd interpolációs eljárással meghatározza a terület azonos hangnyomásszintű görbéit.

Az anilinüzem lakott területtől viszonylag távol van.

Berente és a tervezett üzem között a BorsodChem II. és III. telepének létesítményei árnyékoló hatásúak.

A beépített technológiai berendezések korszerűek, melyeknek alacsony a zaj- és rezgés kibocsátása.

Négy primer és 3 szekunder zajforrást határoztak meg a létesítményben, ahol indokolt a további zajcsökkentés.

A próbaüzem során elvégzett környezeti zajmérés eredményeit, megállapításait felhasználva további, azonnal megvalósítandó primer zajcsökkentési intézkedéseket irányoztak elő konkrét zajcsillapítási igényekkel, amelyek az alábbiak:

- CWR hűtővíz csővezeték 1. szakasza (ANI CWR #1 jelű zajforrás) $\Delta LCS = -19,3$ dB(A)
- CWR hűtővíz csővezeték 2. szakasza (ANI CWR #2 jelű zajforrás) $\Delta LCS = -10,7$ dB(A)
- lefúvató kürtő 18,8 m magasan (ANI PF 601112 jelű zajforrás) $\Delta LCS = -8,4$ dB(A)
- pillangószelep a csőhíd alatt (ANI Csőhíd PSZ #1 jelű zajforrás) $\Delta LCS = -6,2$ dB(A)

Erre a zajcsökkentési intézkedésekre azért van szükség, hogy a IV. telepen a későbbiekben tervezett fejlesztéseknek ne legyen zajvédelmi szempontú korlátja (CWW BATC 23. BAT).

A javasolt műszaki megoldások:

- a csővezetékek esetében hangszigetelő burkolat (csőhéjalás) építése 43 illetve 72 méter hosszakon;
- a lefúvató kürtőn abszorpciós vagy kombinált hangtompító beépítése;
- a pillangószelepnél hangelnyelő burkolat vagy tokozás és csőszigetelés megépítése.

A szükséges zajcsökkentési beavatkozásokat az üzem külső szakértő cégek bevonásával valósítja majd meg.

Az elvégzett zajmérés-zajmodellezés szerint sem Berente, sem Kazincbarcika lakóépületeinél határértéket meghaladó zajnövekmény – a megfelelően nagy távolság és már a tervezés során javasolt és az építéskor megvalósított zajcsökkentő intézkedések (árnyékolás) miatt – nem lesz.

A lakóterületekre vonatkozó zajterhelési határértékek teljesülnek.

A tervezés során elvégzett előzetes számítások, valamint próbaüzem során elvégzett mérések azt mutatták, hogy a vonatkozó határértékek az üzemterület határán, annak közeli környezetében teljesíthetők.

Az üzemeléshez kapcsolódó szállítás a 26. számú közút forgalmának zajkibocsátását nem növeli meg 3 dB mértékben, az előállított termék jelentős része a BorsodChem Zrt. üzemében kerül felhasználásra.

Hatásterület (éjjeli üzemelésre vonatkozóan):

A 45 dB-es zaj isophon görbe a létesítmény határvonalaitól számítva 60-250 méteren belüli terület.

Természetvédelmi szempontból:

A telephely területe védett vagy védelemre tervezett természeti területet nem érint, nem része a Natura 2000 hálózatnak és az országos ökológiai hálózatnak, azon természeti érték előfordulása nem ismeretes. Az egykori ipari területen tervezett barnamezős beruházás helyszínén természetes vegetáció nem található. A terület zöldfelületi rendszerét a bezárt/lebontott ipari területek mellett/között található degradált, gyomos mezsgyék és jobbra tájidegen fajokkal jellemezhető spontán fasorok, facsoportok alkotják.

Tájvédelmi szempontból degradálódott területen helyezkedik el a beruházás.

Tájképvédelmi szempontból a beruházás nem jelentős hatású, a jelenlegi ipari környezetben tervezett tevékenység a tájra nézve lényegében semleges.

Elérhető legjobb technika szempontjából:

A telephelyen alkalmazott műszaki megoldás megfelel a vonatkozó vertikális és horizontális BAT követelményekben- BREF-ajánlásokban foglaltaknak.

Vizsgálták továbbá a dokumentáció készítő az „Útmutató az elérhető legjobb technika meghatározásának az energiahatékonyság terén” c. leírást. A BorsodChem Zrt. bevezette az ISO 50001:2011 szabvány előírásainak megfelelő Energiairányítási Rendszert, mely a helyi sajátosságokat figyelembe vevő energiahatékonysági rendszert (ENEMS) működtetn.

A rendszer kiterjed a BorsodChem Zrt. összes tevékenységére, szervezetére, beleértve a termelést és az erőművet is.

Az ISO 50001:2011 tanúsítást előkészítő szakmai munka 2015. évben kezdődött meg és a BorsodChem Zrt. 2016. végén megszerezte azt.

A dokumentáció készítői szerint az „Összefoglaló referenciadokumentum a gazdasági és környezeti elemek között átvitt hatásokról” és az ennek alapjául szolgáló Reference Document on the Best Available Economics and Cross-Media Effects (ECM BREF) előírásait figyelembe veszik.

A tevékenység elérhető legjobb technikáknak (BAT) való megfelelésének vizsgálata kapcsán rögzíthető, hogy a BO-08/KT/03027-39/2019. számú határozat kiadása óta nem történt az ágazatban (nitrogénipar) olyan változtatás (újítás), ami miatt újra kell értékelni az anilinüzem engedélyében foglaltakat, az engedély a tevékenység BAT-megfelelőségét tartalmazza.

Éghajlatvédelmi szempontból

A Klímakockázati Útmutató (Klímapolitika Kft.) 2.3. fejezete szerint "A kitéttég ... egy helyszínhez ... kapcsolódó tulajdonság, ... elemzése arra ad választ, hogy egy adott ...helyszín milyen mértékben van kitéve egy adott éghajlatváltozási hatásnak, pl. a helyszínen jelentkezheth-e potenciálisan árvíz, villámárvíz, aszály, stb."

Az érzékenység egy-egy rendszerhez (pl. ökoszisztéma, emberi egészség, fizikai infrastruktúra) kapcsolódó tulajdonság. azt mutatja, hogy az adott projekt egy adott éghajlatváltozási hatásra milyen mértékben érzékeny

A kitettség és érzékenység együttes jelenléte szükséges ahhoz, hogy egy potenciális hatás lehetősége fennálljon."

A potenciális hatás és a sérülékenység közötti különbséget az adaptációs kapacitás mértéke határozza meg.

Amennyiben a beruházás által érintett helyszínen az éghajlatváltozás emberi egészségre gyakorolt potenciális hatása magas, de a társadalom alkalmazkodóképessége jó, akkor a sérülékenység mértéke alacsony.

Egy beruházás potenciálisan befolyásolt az éghajlatváltozás által, amennyiben az Útmutató 1.3. fejezet 1. táblázat 2.2. számú kérdésére (*Fizikai beruházás esetében annak tervezett élettartama, egyéb beruházás esetén a projekt tervezett működése legalább 15 év*) a válasz "igen", egyidejűleg 2.3 – 2.10 kérdések bármelyikére "igen"-nel válaszol a tervező.

A dokumentáció készítői a korábbi engedélyezési szakaszban vizsgálták, hogy mennyire sérülékeny a beruházás az éghajlatváltozás következtében fellépő szélsőséges eseményekkel szemben, miként lehet csökkenteni az éghajlatváltozásból adódó kockázatokat; hogyan biztosítható, hogy a beruházást ne veszélyeztessék ezek az események; miként eredményezi az üzem az üvegházhatású és a savasodást kiváltó gázok kibocsátásának csökkentését; hozzá tud-e járulni üzem az éghajlatváltozás okozta problémák megoldásához.

A vizsgálat első lépése arra irányult, hogy érzékeny-e 9 mutató (élettartam, helyszín, létesítmény műszaki jellege, vízigénybevétel, energiaellátás, létesítmény üzemeltetése, szállítási útvonal, munkaerő érintettsége, a szolgáltatás iránti kereslet) vonatkozásában az éghajlatváltozásra. A dokumentáció alapján 2 mutató (élettartam, vízigénybevétel) alapján érzékeny az anilinüzem az éghajlatváltozásra.

A vizsgálat második lépéseként a beruházás éghajlatváltozással szembeni érzékenységének nagysága került megállapításra 6 szempont szerint (helyszíni eszközök-folyamatok, termelési tényezők, alapanyagok-segédanyagok, közbenső termékek, közlekedés, előállított termék, légvezeték környezetében lévő eszközök és infrastruktúrák megléte) 25 éghajlati paraméter vonatkozásában.

E tekintetben a vizsgálandó $6 \times 25 = 250$ szempontból 6 éghajlati paraméter (felszíni levegő átlaghőmérsékletének lassú növekedése, felszíni vizek átlaghőmérsékletének lassú növekedése, villámárvíz előfordulási gyakoriság és intenzitás növekedése, belvíz kialakulás gyakoriságának növekedése, vízkészletek csökkenése, tömegmozgás gyakoribb előfordulása) vonatkozásában került fel közepes érzékenységi mutató, a többi alacsony érzékenységgűnek minősült.

A harmadik lépcsőben az anilinüzem telepítési helyének és feltételezhető hatásterületének éghajlatváltozás kitettségét vizsgálták a fenti 6 éghajlati paraméterre szűkítve.

Megállapították, hogy mind a hat éghajlati paraméter tekintetében a beruházás alacsony kitettségű.

A kockázat, mint a potenciális kár nagyságának és a kár bekövetkezésének valószínűsége szorzataként adódó mutató alacsony.

Ennek okán nincs szükség éghajlatváltozás-adaptációs intézkedések megfogalmazására az anilinüzem működtetéséhez kapcsolódóan.

Az anilinüzem sem rövid, sem hosszú távon nem befolyásolja a hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodó-képességét.

Hulladékgazdálkodási szempontból:

Az engedélyes az anilingyártás során keletkező hulladékok mennyiségének minimalizálására, megelőzésére törekszik, amely egyebek mellett a hulladék anyagáramokból való anyagviszanyerésen, a gyártási folyamat optimális fizikai paramétereinek és reakciókörülményeinek beállításán, valamint a helyes gyakorlaton és az elérhető legjobb technikán (BAT elvek betartása) alapul.

Az engedélyes az általános környezetvédelmi politikájával összhangban a gyártási folyamatokban keletkező hulladékáramokat maximális mértékben hasznosítani kívánja, hogy ezáltal is csökkentse a végső ártalmatlanításra elszállítandó hulladékok mennyiségét.

Az engedélyes különös figyelmet fordít arra, hogy a keletkező veszélyes hulladékok mennyiségét hatékonyan, mind technológiai módosításokkal, mind pedig a technológiai fegyverrel további szigorításával is csökkentse.

A lehetőségekhez képest egyre nagyobb szerepet tulajdonít a hulladékok reciklálásának, újrahasznosításának, mely magas prioritású feladatok a dolgozói ösztönző rendszerbe is beépítésre kerültek.

Engedélyes a hulladékok gyűjtéséről, tárolásáról, azonosításáról, valamint megfelelő jogosultsággal rendelkező szervezet (Hulladék- és Szennyvízkezelő Üzem) részére történő átadásának szabályairól, illetve feltételeiről az érvényben lévő jogszabályoknak és az engedélyes működésének megfelelő belső ügyrend rendelkezik, amely részletesen szabályozza a termelő egységek hulladék kezelésével kapcsolatos feladatait, részletesen tárgyalja a keletkező hulladékokkal kapcsolatos üzemi nyilvántartási feladatokat, a hulladékok gyűjtésére, tárolására, nyomon követésére vonatkozó előírásokat és az átadás feltételeit.

Jellemzően a termelés mennyiségétől függően keletkező hulladékok (pl. aromás aminok), veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szennyezett göngyölegek keletkeznek, mint hulladékok.

A szoros értelemben vett technológiára veszélyes hulladék keletkezése nem jellemző.

A tevékenységgel (anilingyártás) összefüggésben a 2023. év során keletkezett veszélyes és nem veszélyes hulladékok összes mennyisége 14 520,2 tonna.

A hulladékokat a keletkezés helyén, a munkahelyi gyűjtőhelyen – megfelelő egységes feliratozással ellátva –, a hulladék tulajdonságainak, jellegének megfelelő csomagolásban helyezik el (a jogszabályban meghatározott maximum 6 hónapig) hulladék típusonként, egymástól elkülönítve.

A munkahelyi gyűjtőhelyről a hulladékot a Hulladék- és Szennyvízkezelő Üzem Hulladékkezelő Telepén található üzemi gyűjtőhelyre szállítják.

A BorsodChem ezen telephelyét kerítés zárja el a környező területektől, az üzemi gyűjtőhely ezen belül helyezkedik el, és a veszélyes hulladékok gyűjtését szolgáló rész külön is körülkerített.

Az üzemi gyűjtőhelyen az anilingyártásból származó hulladékokat fajtánként, egymástól elkülönítve helyezik el.

Engedélyes a hulladékait az azok szállítására (beleértve engedélyes saját szállító járműveit is), átvételére feljogosított, hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező szervezeteknek adja át.

Engedélyes csak a cégcsoportjához tartozó gazdálkodó szervezetektől vesz át hulladékot.

Az engedélyesnél a jogszabályi előírásoknak megfelelően belső utasítások állnak rendelkezésre, amelyeket jogszabályi változás esetén módosítanak. A módosításokról a termelő és kiserelő egységek dolgozói oktatásban részesülnek. Az oktatás keretén belül felhívják dolgozóik figyelmét a szelektív hulladékgyűjtés kiemelt fontosságára.

Engedélyes hulladékgazdálkodási tevékenysége jól szabályozott, jól dokumentált, az előírásoknak megfelelő.

A dokumentáció alapján a hulladékgazdálkodási szempontú előírások betartása mellett a tevékenység végzése hulladékgazdálkodási érdekeket nem sért.

A tevékenység továbbengedélyezésével kapcsolatosan kizáró ok nem áll fenn.

Hulladékgazdálkodási szempontú szakvéleményemet, előírásaimat a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény, a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzéséről szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet, az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet, a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet, a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet, valamint a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet, valamint a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Kormányrendelet 11. § (1) bekezdésének és a 3. számú mellékletének 17. pontja figyelembe vételével adtam meg.

Közegészségügyi hatáskörben:

A BorsodChem egyik fő terméke az MDI, amelynek meghatározó alapanyaga az anilin. Korábban csak beszállított anilinre támaszkodnak, amely nagy kitettséggel járt. Ennek csökkentése érdekében döntöttek a teljes gyártási folyamat megvalósítása mellett, melynek része a saját anilin gyártása is.

A benyújtott kérelem alapján a termelési kapacitáson nem kívánnak változtatni.

Az MNB/anilin üzem próbaüzeme 2023. november 30.-án sikeresen lezárult a dokumentáció szerint.

Az üzem 2 db bejelentés köteles pontforrással rendelkezik, melyek a próbaüzem során mérésre kerültek. Ezenkívül a melléktermék égető légtéri kibocsátásainak folyamatos figyelésére emisszió mérő rendszert telepítettek az érvényes engedélyben foglaltak szerint.

A D1 elnevezésű diffúzorforrásban normál üzemben csak őrláng ég. Használatára akkor kerül sor, amikor az anilinközpont indítási vagy leállítási szakaszban van, és az el nem reagált hidrogént el kell fáklyázni. Ezenkívül vészhelyzet esetén kerülhet sor kibocsátásra, amely a dokumentáció szerint nem modellezhető.

A dokumentációban foglaltak szerint normál üzemben, a mérési eredményekből számított értékek alapján az NO₂ adta a melléktermék égetőnél a legnagyobb hatásterületet a c) feltétel szerinti, amely a pontforrás, mint középpont köré rajzolt R = 490 m sugarú kör területét jelenti.

A legrosszabb állapot, amikor az üzem indul (vagy leáll) és a fáklya is üzemel 2.3 órán keresztül a dokumentáció szerint, erre az esetre 752 méteres hatásterület adódott.

Az üzem leállása, illetve indulása évente néhány alkalommal várható a dokumentáció szerint.

Az előző engedélyezés során a normál üzemre korábban megállapított hatásterülethez képest csökkenést állapított meg a dokumentáció.

A komplex anilingyártás technológiai vízigénye teljes kapacitáskihasználás esetén átlagosan 16,34 m³/óra, amely a BorsodChem vízforgalmának kb. 1,3%-át teszi ki a dokumentáció szerint.

A BorsodChem a nyers ipari vizet a Sajóból vételezi.

A gyártásban szennyvíz és reakcióvíz is keletkezik, ezért a beadagolt víz és a képződött szennyvíz mennyisége nem hozható direkt kapcsolatba a dokumentációban foglaltak alapján.

A szociális célú ivóvizet az Észak-magyarországi Regionális Vízművek szolgáltatja az üzem részére.

A szennyvizek az MNB és az Anilin üzemrészről külön-külön csőhídon jutnak el a központi szennyvíztisztító telepre.

Az MNB üzemrészben a szennyvízáram mennyiségmérő készüléke mellett online hőmérséklet, pH és vezetőképesség mérő berendezéseket telepítettek.

Az online mérők működése mellett az ideiglenes minőség-ellenőrzési tervnek megfelelő mintázások után került kiadásra a technológiából származó szennyvíz a dokumentáció szerint.

A próbaüzem során végzett mérése alapján megállapítást nyert, hogy a Szennyvíztisztító Telep részére átadandó szennyvízben nitrofenolok koncentrációi az engedélyezett határértéke meghaladják. Azonban a dokumentációban foglaltak szerint a meglévő technológia próbaüzeme során bebizonyosodott, hogy az engedélyezett 5 mg/l koncentráció nem tartható, ezért kéri a kibocsátási határértékek emelést az MNB-blokk esetében 50 mg/l-re, az anilin-blokk esetében a 20 mg/literre.

A dokumentációban bemutatott vizsgálati eredmények alapján a Szennyvíztisztító Telep a jellemzően magasabb koncentrációkat is kimutathatósági határ alá csökkentette a kibocsátási pontnál vett minták esetében. Erre vonatkozóan rendelkeznek a BorsodChem befogadó nyilatkozatával is.

A tetőfelületre hulló szennyezetlen csapadékot közvetlenül, a szennyeződhető csapadékvizeket olajfogókon keresztül vezetik a betonlapokkal burkolt árokba.

A dokumentációban megállapítják, hogy a próbaüzemi tapasztalatok alapján az MNB-anilin gyártási tevékenység a Sajóra nézve sem a vízkivételi, sem a vízvisszaadási oldalon szignifikáns hatást nem eredményez.

Az önellenőrzési tervük szerint kéthetes és havi mintavételi gyakorisággal történik a mintavétel a vizsgálandó paraméterek függvényében.

A dokumentáció szerint a technológiák zártak, az anyagokat zárt rendszerben mozgatják, a talajra és a talajvízre negatív hatásuk nem prognosztizálható.

Az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer alapján a tevékenységgel érintett terület felszíni, vagy felszín alatti vízbázist nem érint.

A korábbi talajvízszennyezés miatt monitoring kutakat üzemeltetnek, amelyekből egyben a dokumentáció szerint megkezdtek az anilin vizsgálatát is, megfelelően az érvényes engedély előírásainak.

Az Anilin Üzemtől Berente település legközelebbi lakóházai kb. 600 méterre állnak.

Kazincbarcika, Bolyai téri épületei ÉNy-re kb. 2,0 km-re, Sajószentpéter házai pedig DK-re 2,2 km-re vannak a dokumentáció szerint.

Az MNB-anilin gyártási technológia a BorsodChem közepesen zajos technológiái közé tartozik, amelyben a meghatározó zajforrások a szivattyúk, a csővezetékek, szelepek és ventilátorok.

Az ÉMI-KTVF 19031-2/2005. számú határozatában megállapított zajkibocsátási határértékeket az I., II., III., telepekre vonatkozóan, de ezeknek az Anilin üzem használatba vétel után is teljesülni kell a dokumentáció szerint.

A próbagyártás idején, 2023. június 1-én a Fonor Kft. a létesítmény területén környezeti zajmérést végzett összesen 152 ponton. Ezekből az IMMI 2021 Prémium zajtérképező szoftverrel segítségével végezték a zajterjedési számításokat. A számítások alapján 4 primer és 3 szekunder zajforrásra vonatkozó zajcsökkentési intézkedést írtak elő, hogy a későbbi fejlesztések zajforrásainak üzemelése esetén is megfeleljenek az előírt határértékeknek. A kivitelezésre vonatkozóan a BorsodChem árajánlat-tételi felhívást tett a dokumentáció szerint és a terveket külön cég készíti jelenleg. A számítások alapján a lakóterületre vonatkozó zajterhelési határértékek teljesülnék a dokumentáció szerint. A 45 dB-es zajszempontú hatásterület a dokumentáció szerint a létesítmény határától 60-250 méterre fog teljesülni.

A BorsodChem Zrt. részére a környezetvédelmi hatóság 2014-ben előírta az üzemek együttes zajvédelmi szempontú hatásterületének lehatárolását 2024. augusztus 31-ig, azonban a társaság kérte annak 5 évvel történő meghosszabbítását.

A BorsodChemnél a hulladékok gyűjtéséről, tárolásáról, valamint a Hulladék- és Szennyvízkezelő Üzemhez történő átadásának szabályairól, illetve feltételeiről belső ügyrend rendelkezik a dokumentáció szerint.

A dokumentáció megkülönböztet technológia és nem technológiai hulladékot, és kijelenti, hogy a technológiára nézve a veszélyes hulladékok keletkezése nem jellemző.

A keletkező hulladékokat a munkahelyi gyűjtőhelyről a BC Hulladék- és Szennyvízkezelő Üzem Hulladékkezelő Telepén található üzemi gyűjtőhelyre szállítják.

A veszélyes hulladékok telephelyről történő elszállítását és ártalmatlanítását engedélyek birtokában lévő szakcégekre bizzák a dokumentációban foglaltak szerint.

A kommunális hulladékot a közszolgáltató vagy annak alvállalkozója szállítja el.

Végezetül a dokumentáció megállapítja, hogy a komplex anilingyártási technológia környezetvédelmi szempontból tovább üzemeltethető, külön intézkedésekre, beavatkozásokra a rendelkezésre álló ismeretek nem adnak okot.

A dokumentáció áttanulmányozását követően megállapítottam, hogy abban foglalt adatok helytállósága esetén a tevékenység további folytatásából adódóan a környezetben élő lakosság egészségügyi kockázata nem növekszik.

A környezetvédelmi intézkedések, műszaki megoldások továbbra is biztosítják, hogy a további működés során a káros környezeti, település-, környezet-, közegészségügyi hatások előírásaim és a vonatkozó jogszabályok betartásával csökkenthetők maradjanak, ezért a tevékenység káros hatásai elfogadható szinten tarthatók.

A jelen határozatban foglalt előírásaim alapját az alábbi jogszabályok képezik:

A felszín alatti vizek, a kitermelés előtt álló víz minőségének védelméről, az egyes védőidomokban, védőterületeken végezhető tevékenységekről a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § c) pontja, a vízbázisok, távlati vízbázisok, valamint ivóvízellátást szolgáló vízi létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet 10. §-a és 14. § (1) bekezdései rendelkeznek, a földtani közeg és a felszín alatti vízszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 1. § (1) bekezdése a), b) pontja rendelkezik.

A környezeti levegő minőségének védelmére vonatkozó előírásokat a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 13.) Korm. rendelet 5. § (1)-(4) bekezdése és a levegőterheltségi szint határértékeiről, a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 7. §-a tartalmazza.

A zajtól védett területeken a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendelet 1. számú melléklete tartalmazza az üzemi és szabadidős zajforrások zajterhelési határértékeit.

A környezet és emberi egészségvédelme, a környezetterhelés mérséklése érdekében szükséges előírásokat a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény tartalmazza.

A hulladékgazdálkodási közszolgáltatás körébe tartozó hulladékkal kapcsolatos közegészségügyi követelményekről szóló 13/2017. évi (VI. 12.) EMMI rendelet rendelkezik a tevékenység során betartandó közegészségügyi-járványügyi előírásokról.

A veszélyes hulladékok gyűjtésére, kezelésére vonatkozóan a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 225/2015.(VII. 7.) Korm. rendelet 3. §-a tartalmaz előírásokat.

A rendszeres rovar- és rágcsálóirtást a fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet 36. § (2) bekezdése f)- g)- h)- i)- j) pontjaira kiterjedően, a 39. § (2) bekezdése alapján a 4. sz. mellékletében foglaltaknak megfelelően kell elvégezteni.

A fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet 9. § (1) bek. írja elő a biológiai kockázatnak kitett munkavállalók felmérését, valamint az adott veszélyeztetett munkakörben foglalkoztatott dolgozók védőoltását.

Az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet (OTÉK) 99. § (1) alapján "Az építményeket és a szabadtéri tartózkodásra, munkavégzésre szolgáló területeket (pl. temetőt, közúti pihenőhelyet, helyhez kötött szabadtéri munkahelyet, sáttortábor céljára kijelölt területet) a rendeltetésüknek megfelelő illemhely-használati és tisztálkodási lehetőséggel kell tervezni, megvalósítani és fenntartani".

A veszélyes anyagokkal, készítményekkel való tevékenység során gondoskodni kell a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény és a végrehajtására megjelent 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet előírásainak betartásáról.

Termőföld minőségi védelmére kiterjedően

A dokumentáció talajvédelmi szempontból elfogadható, a Berente belterület 578 hrsz. alatti ingatlanon működő anilinüzemben folyó tevékenység a környező termőföldek minőségét nem veszélyezteti.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal előírásait a határozat II. A) pontjában szerepeltettem.

Az egységes környezethasználati eljárás során az akkor hatályos 531/2017. (XII. 29.) Kormányrendelet 1. melléklet 9. táblázat 2.-3., illetve 20. pontjai vonatkozásában megkértem az ügyben érintett szakhatóságok állásfoglalását.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/8749-1/2023. ált. számon a szakhatósági hozzájárulását előírásokkal megadta.

Indokolásul az alábbiakat adta elő:

"A BorsodChem Zrt. a Berente 587 hrsz.-ingatlanon BO/32/07421-19/2021 számú határozattal módosított BO-08/KT/03027-39/2019. számon 2024. július 15-ig rendelkezik egységes környezethasználati engedéllyel anilin gyártási tevékenységre.

Az Anilin Üzem területén MNB (mononitro-benzol) és anilin gyártási tevékenység végzése történik.

Az MNB-t anilin gyártása céljából állítják elő, amely az MDI Termelés alapanyagaként szolgál.

A termelési kapacitások az alábbiak:

- az MNB-blokk kapacitása 270 kt/év (ez az anilinblokkhoz illesztett),
- az anilinblokk kapacitása 200 kt/év.

A gyártó üzem próbaüzeme 2023. március 09. és november 30. között zajlott.

A BorsodChem gyártelepén az ipari vízigény kielégítése felszíni víz használatával, a Sajó folyóból kiemelt vízből történik.

Az ivóvizet, amelyet jellemzően szociális célra használnak, a BorsodChemnek az Észak-magyarországi Regionális Vízművek Zrt. szolgáltatja.

A BorsodChem gyártelepének létesítményei a működésükhöz szükséges ipari vizet a BorsodChem tulajdonában lévő és általa üzemeltetett vízhálózatról kapják.

A BorsodChem a nyers ipari vizet a Sajóból vételezi.

Jelenleg a folyóból átlagosan óránként 900-1100 m³ vizet emelnek ki a vízkivételi műnél, az új üzem az engedélyezett vízkivétel változtatását (növelését) nem indokolja.

A vízkivételi helytől nagyjából 800 m-re lévő kibocsátási ponton engedik vissza a Sajóba a tisztított szennyvizet.

Az anilin gyártáshoz a következő vízhasználatok kapcsolódnak:

- ionmentes víz (DMW) a forróvíz rendszerhez,
- lágyvíz a hulladékgáz mosótornyokban,
- cirkulációs hűtővíz (a vízfogyasztásánál a pótvíz jelenik meg),
- gőz,
- ivóvíz szociális célra.

Az anilin gyártási technológia technológiai vízigénye teljes kapacitáskihasználás esetén (200.000 t/év nagyságú termelés) átlagosan ~16,34 m³/h, amely a BorsodChem összes vízforgalmának kb. 1,3 %-át teszi ki.

Az Anilin Üzemen belül a szennyvízgyűjtő hálózaton összesen 44 db gyűjtőakna vagy zsomp illetve 6 db szennyvízgyűjtő tartály található.

Ezek az alábbi 7 kisebb egységen belül helyezkednek el:

- MNB blokk,
- anilin napi tartálypark (9. fejezet, 5. táblázat ATKY),
- anilin blokk,
- napi tartálypark (6. ábra D-TKY; 9. fejezet, 5. táblázat DTKY)
- központi tartálypark (6. ábra CTKY),
- benzol és kénsav lefejtő,
- melléktermék égető.

A technológiai szennyvízáramok a próbaüzemi adatok alapján (évi 8000 üzemórával) számolva a következők:

- MNB gyártásából származó szennyvíz átlagosan
átlagos mennyisége: 26 m³/h (208 000 m³/év)
várható maximális mennyisége: 31 m³/h (220 000 m³/év)
jellemző szennyezők: benzol; nitrobenzol; nitrofenol
- az anilin gyártásból származó szennyvíz
várható mennyisége: 11,5 m³/h (92.000 m³/év)
várható maximális mennyisége: 20,0 m³/h (120.000 m³/év)
jellemző szennyezők: anilin, nitrobenzol; nitrofenol

A keletkezett szennyvizek az MNB és az Anilin üzemszéből 1-1 kibocsátási ponton kerülnek átadásra a Szennyvíztisztító Telep felé. A kibocsátott szennyvizet csőhídon keresztül vezetik át a Szennyvíztisztító Telep semlegesítő medencéibe. A Szennyvíztisztító Telep felé kiadott szennyvíz mennyiségét mérésrel határozzák meg, ellenőrzése rendszeres.

A szennyvizek átadási pontjainak EOY koordinátái:

- MNB gyártás KP1 EOY Y: 770 540,5 EOY X: 323 417,5 méter,
- anilin gyártás KP2 EOY Y: 770 462,4 EOY X: 323 477,2 méter.

Az üzemből érkező szennyvizeknek mennyiségi korlátok nélküli biztonságos és hatásos tisztítása érdekében a BorsodChem a központi szennyvíztisztító teljes technológiai sorának (mechanikai és biológiai tisztítás) intenzifikálását elvégezte.

A próbaüzemi mérések alapján a szennyvíztisztító telep képes az üzemszékben keletkező szennyvíz megfelelő kezelésére.

Az Anilin Üzem korábbi engedélyezése (EKHE, vízjogi létesítési engedély) során adott befogadói nyilatkozatban rögzített határértékek közül az Anilin üzemszék szennyvizének nitrofenol tartalma magasabb volt, mint az előzetesen várt érték, és az ennek alapján tett előírás.

A próbaüzem során vizsgálták a szennyvíztisztító telep a technológia sorának több pontján a nitrofenol koncentrációt, a vizsgálati eredmények szerint az SBR rendszer után a kimutatható határérték alatti a nitrofenol tartalom, és ez a koncentráció a tisztított szennyvíz Sajó-folyóba, mint befogadóba történő bebocsátásánál is bizonyítható. Ennek ellenőrzése érdekében került előírásra, hogy a Sajó folyóba vezetett víz nitrofenol tartalmának ellenőrzése.

Az üzemi területre hullott potenciálisan **szennyezett csapadékvizek** az U-6001 jelű aknába kerülnek és eseti mintázások alapján vagy a Szennyvíztisztító Telep felé, vagy amennyiben annak magas volt a szennyezőanyag tartalma, akkor azt a melléktermék égetőre továbbítják égetésre.

Az anilin gyártási tevékenységnek üzemszerű állapotban a földtani közegbe és a talajvízbe a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rend. 3. § szerinti közvetlen, vagy közvetett kibocsátása nem lesz. A technológiák zártak, az anyagokat zárt rendszerben mozgatják, a talajra és a talajvízre negatív hatásuk nem prognosztizálható.

A tervezett IV. telepen a talaj és talajvíz viszonyok és szennyezettségi állapot feltárására több alkalommal állapot felmérés készült, a 2010.-ben készült részletes tényfeltárás lefedte a teljes beruházási területet. A terület alatt a talajvíz szennyezett, a környezetvédelmi hatóság határozata szerint jelenleg kármentesítési monitoring tevékenység folyik, amely alkalmas a tevékenység felszín alatti vizekre gyakorolt hatásának ellenőrzésére.

A DVD-7 jelű kútban anilin tartalom vizsgálatát írtam elő, mint lehetséges szennyező anyag.

Az üzem kibocsátási határértékeit a felszíni vizek védelméről szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rend. 18. § (2) bekezdés szerint határoztuk meg az alábbiak szerint: A vízvédelmi hatóság a kibocsátási határértéket a technológiai határérték és a területi határérték alapján határozza meg a következők szerint:

a) ha a tevékenységre van technológiai kibocsátási határérték, akkor kibocsátási határértéknek azt kell előírni”

A 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 3. § (1) szerint „a hatóság kibocsátási határértéket (küszöbértéket) csak az adott kibocsátásra jellemző szennyező anyagokra állapíthat meg. A rendelet által megállapított technológiai határértékeken felül, az adott kibocsátásra jellemző további szennyező anyagokra területi, illetve egyedi határértékek is megállapíthatók.

Az engedélyezési dokumentáció szerint a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékek és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 1. számú melléklet III. rész 25. fejezetben (a TEÁOR alapján az anilin üzem ide tartozik) lévő technológiai határértékek nem jellemzők a gyártási tevékenységre.

A keletkező szennyvizet Hulladék- és Szennyvízkezelő Üzem Szennyvízkezelő Telep átveszi és kezeli a 00006/24 számú befogadói nyilatkozat szerint.

A Bizottság (EU) 2016/902 végrehajtási határozata, amely a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek a vegyipari ágazatban használt általános szennyvíz- és hulladékgáz tisztítási/-kezelési rendszerek tekintetében történő meghatározásról szól 2016. július 9-én hatályba lépett. Az abban foglalt követelményeknek 4 éven belül kell meg felelni.

A tevékenység területe nyilvántartásunk szerint hidrogeológiai védőidomot, nagyvízi medret nem érint, a felszín alatti vizek védelméről szóló mód. 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelethez tartozóan VITUKI által összeállított szennyeződés érzékenységi térkép alapján „érzékeny” területen helyezkedik el.

Hatáskörömbé tartozó szakkérdések tekintetében előírásaink betartása mellett a szakhatósági hozzájárulás kiadható. Előírásaimat a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény, a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról rendelkező 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet, a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet, a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet alapján tettem.

A szakhatósági állásfoglalást az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 9. pont 2-3. alpontja alapján, az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 55. § (1) bekezdése szerint eljárva adtam meg.

Az Igazgatóság hatáskörét a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 10. § (1) bekezdése, illetékességét a Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése, valamint a 2. melléklet 8. pontja állapítja meg."

A Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat szakhatósági állásfoglalásában adott előírásait határozatom II. B). pontjában szerepeltettem.

A Szabályozott Tevékenységek Felügyeleti Hatósága, Bányászati és Gázipari Főosztály, Miskolci Bányafelügyeleti Osztály (Miskolc) SZTFH-BANYASZ/3901-4/2024 számú iratában bányászati szakigazgatási szempontból a szakhatósági eljárását megszüntette.

Indokolásában előadta az alábbiakat:

"A Bányafelügyeletre a tárgyban megjelölt egységes környezethasználati engedélyének felülvizsgálati eljárásában szakhatósági állásfoglalás iránti megkeresés érkezett a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálytól. A megkereséshez mellékelte dokumentációkból és a Bányafelügyelet a nyilvántartásaiból megállapította, hogy az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. r.) 1. számú mellékletének 9. táblázat 20. pontjában meghatározott szakkérdés vizsgálati feltételek nem állnak fenn, mert

- a létesítés nem felszínmozgás veszélyes területen tervezett,
- nem érint az állam kizárólagos tulajdonát képező, az állami ásványi nyersanyag és geotermikus energiavagyon nyilvántartás szerint nyilvántartott ásványi nyersanyagvagyon területet."

A nyilvánosság bevonása érdekében az eljárás megindításáról értesítést tettem közzé a környezetvédelmi hatóság <https://kormanyhivatalok.hu/kormanyhivatalok/borsod-abauj-zemplen/megye/szervezet/kornyeztvedelmi-termesztvedelmi-es-honlapjan> az Egyéb információk BO/32/3851/2024 számon.

A tevékenységgel kapcsolatban észrevétel nem érkezett.

Fentiekben részletezettek, az egységes környezethasználati engedélyezési dokumentációban foglaltak alapján, a szakhatósági állásfoglalások figyelembevételével a BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1.) részére a Berente 578 hrsz.-ú ingatlanon lévő anilingyár **továbbüzemeléséhez** az egységes környezethasználati engedélyt megadtam.

A „R” 20. § (3) bekezdés szerint a környezetvédelmi hatóság hatáskörébe tartozó – külön jogszabályokban meghatározott – engedélyeket az egységes környezethasználati engedélybe kell foglalni, és a 20/A. § (3) bek. értelmében az engedélyek időbeli hatályát az azokra vonatkozó külön jogszabályi előírások szerint kell megállapítani.

Fentiek szerint eljárva, jelen határozatomban a P127, D1 jelű légszennyező forrásokra vonatkozó levegőtisztaság-védelmi engedélyt belefoglaltam, azt megadottnak tekintem.

Tájékoztatom, hogy az egységes környezethasználati engedély időbeli hatályának lejártakor – amennyiben a környezethasználó a tevékenységet továbbra is folytatni kívánja – a „R” 20/A. § (6) bekezdése alapján a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó rendelkezéseit kell alkalmazni a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendeletben foglaltakra is figyelemmel.

Az engedély megújítására irányuló felülvizsgálati dokumentációt a felülvizsgálati eljárás ügyintézési határidejének (jelenleg százöt nap) figyelembevételével kell benyújtani.

Tájékoztatom továbbá az engedélyest arról, hogy az engedélybe foglalt engedélyek érvényességi idejének lejárta előtt új engedélykérelmet kell benyújtani a környezetvédelmi hatósághoz. Az engedélyek iránti kérelem benyújtásakor figyelembe kell venni az engedélyezési eljárás időigényét. Tevékenység csak végleges és hatályos szakági engedélyek birtokában folytatható.

Az engedély érvényességi idejét a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 0/A § (2) bekezdés e) pontja alapján állapítottam meg.

A 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 20/A. § (3) bekezdése értelmében az egységes környezethasználati engedélyben foglalt engedélyek időbeli hatályát az azokra vonatkozó külön jogszabályi előírások szerint kell megállapítani.

Fentiek figyelembevételével az egységes környezethasználati engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi engedély vonatkozásában érvényességi időt állapítottam meg.

A Rend. 20/A. § (4) bekezdés szerint az engedélybe foglalt követelményeket és előírásokat az Európai Bizottság adott tevékenységre vonatkozó elérhető legjobb technika következtetésekről szóló határozatának kihirdetésétől számított négy éven belül, de legalább 5 évente felül kell vizsgálni.

Így a fentebb nevesített, kötelező, öt éves teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatra irányuló kérelem benyújtási határidejéről külön rendelkeztem.

Fentiekben részletezettek alapján a BorsodChem Zrt. az anilinyártási tevékenységet a továbbiakban jelen egységes környezethasználati engedély alapján végezheti.

Felhívom az engedélyes figyelmét, hogy valamennyi, az engedélyezett tevékenységgel összefüggő, környezetvédelmi jogszabályba ütköző magatartásáért, valamint a tevékenységével okozati összefüggésbe hozható esetleges környezetszennyezésért, környezetveszélyeztetésért vagy környezetkárosításért teljes körű felelősséggel tartozik.

Jelen határozat a 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet szabályai szerint kiadott engedély, és nem érinti az üzemeltető egyéb, törvényben vagy más jogszabályban megfogalmazott kötelezettségeit.

Jelen határozatot a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 11. § (2) bek. szerint eljárva közlöm a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatósággal.

A kérelmet az alábbi jogszabályok figyelembevételével bíráltam el:

- a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény,
- levegőminőség védelme: a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet,
- földtani közeg védelme: a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet,
- zajterhelés elleni védelem: a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet, a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet, a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM - EüM rendelet, a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet

A határozatot a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. LIII. törvény 66. § (1) bek. b) pontja, a 70. §-a és a 71. § (1) bek. c) pontja, továbbá a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 79. § (5) bek. alapján, a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésében, az 5. § (1) bekezdés c) pontjában, és (2) bekezdésében, a természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésében, az 6. § (1) bekezdés c) pontjában, és (2) bekezdésében, illetve a hulladékgyűjtési hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rend. 1. § (1) bekezdés a) pontjában, a 2. § (1) bekezdésében és az 1. § (2) bekezdésében biztosított jogkörömben, az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 80. § (1) bekezdés és a 81. § (1) bekezdés szerint eljárva hoztam meg.

Az eljárás az eljárási költségekről, az iratbetekintéssel összefüggő költségtérítésről, a költségek megfizetéséről, valamint a költségmentességről szóló 469/2017. (XII. 28.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés 2. pontja szerinti eljárási költségét (igazgatási szolgáltatási díj összegét) a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. számú melléklet 6. pontjára figyelemmel a 10.1. pontja [A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (4), (6), (8) bekezdésében foglalt felülvizsgálat] alapján 1 050 000,-Ft, és 10.3. pontja [Egységes környezethasználati engedélybe foglalt, külön jogszabályban előírt engedélyek kiadása, módosítása [314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20. § (3) bekezdése] alapján 210 000,- Ft mindösszesen: 1 260 000,- Ft és az Ákr. 128. § (1) bekezdése alapján rendelkeztem.

A döntés elleni jogorvoslatról és a keresetlevél előterjesztéséről az alábbi jogszabályhelyek figyelembevételével adtam tájékoztatást:

- az Ákr. 112. §, 114. § (1) bekezdése,
- a bíróságok szervezetéről és igazgatásáról szóló 2011. évi CLXI. törvény 21. § (6) bekezdése,
- a bíróságok elnevezéséről, székhelyéről és illetékességi területének meghatározásáról szóló 2010. évi CLXXXIV. törvény 3/A. §
- a közigazgatási perrendtartásról szóló 2017. évi I. törvény (Kp.) 13. § (1) bekezdése, a 28. §-a, a 29. § (1) bekezdése, a 39. § (1) és (2) bekezdése,
- a polgári perrendtartásról szóló 2016. évi CXXX. törvény 605. § (1) bekezdése,
- az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény 9. § (1) bekezdése,
- a Kp. 39. § (6) bekezdése és az 52. § (1) bekezdése,
- az illetékekről szóló 1990. évi CXIII. törvény 62. § (1) bekezdés h) pontja,
- a Kp. 77. §.

Kelt: Miskolcon, az elektronikus hitelesítésbe foglalt időbélyegző szerint

Dr. Alakszai Zoltán
főispán
nevében és megbízásából:

Bese Barnabás
főosztályvezető

Melléklet:

1. sz. melléklet Elérhető legjobb technika megfelelőségének bemutatása

Kapják (melléklettel):

1. BorsodChem Zrt. 3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1. (**CK 10600601**)
2. ENVIRA 96 Mérnöki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 3763 Bódvaszilás Kossuth L. u. 53. (**CK 11385363**)
3. Berente Község Önkormányzata 3704 Berente, Esze Tamás utca 18. (**HK:BERENTE KRID: 609002780**) - mint ügyfél
4. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat 3530 Miskolc, Mindszent tér 4. (**KÉR**)
5. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság (3525 Miskolc, Dózsa György u. 15.) (**KÉR**)
6. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály (**BAZMKHNSZ, KRID: 312659938**)
7. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Hulladékgazdálkodási Osztály (**e-mail: hulladeggazdalkodas@borsod.gov.hu, hiv.sz: BO/51/5124/2024**)
8. Szabályozott Tevékenységek Felügyeleti Hatósága, Bányászati és Gázipari Főosztály, Miskolci Bányafelügyeleti Osztály 1051 Budapest, Sas utca 20-22. (**HK: SZTFH, KRID: 469506375**)
9. Honlapra
10. Iratokhoz