



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Iktatószám: BO/32/4210-14/2023.
Ügyintéző: Nagyné Gogolya Renáta

Tárgy: A BorsodChem Zrt. DKE/VCM gyártási tevékenységére vonatkozó módosított 12064-7/2015. számú egységes környezethasználati engedély **egységes szerkezetbe foglalt módosítása**

H A T Á R O Z A T

- I. A **BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika Bolyai tér 1.) (továbbiakban BC Zrt.) (Környezetvédelmi Ügyfél Jel: 100199063, Környezetvédelmi Területi Jel: 100329026)**, mint engedélyes részére a Kazincbarcika 4014, és Berente 666, 694 hrsz-ú területen lévő **DKE/VCM (diklór-etán/vinilklorid monomer) gyártó üzem (KTJ^{létesítmény}: 101 632 354)** működéséhez kiadott BO-08/KT/00306-3/2017. és BO/32/00323-8/2020. számú határozatokkal módosított 12064-7/2015. számú

egységes környezethasználati engedélyt (a továbbiakban alaphatározat)

a 314/2005.(XII.25.) Kormányrendelet 20. § (8) bekezdésében nevesített környezetvédelmi felülvizsgálati eljárást lezárva az ENVIRA Kft. (3530 Miskolc, Mélyvölgy út 3.) által készített dokumentáció alapján az alábbiak szerint

egységes szerkezetbe foglalva módosítom.

Az egységes környezethasználati engedély **2030. augusztus 31-ig** érvényes.

Az engedély következő felülvizsgálatának határideje: **2025. március 31.**

Az engedélyezett kapacitás:

350.000 tonna/év vinil-klorid monomer termelési kapacitás (VCM-I. üzemszám kapacitása 220 kt/év, a VCM-II. üzemszám kapacitása 130 kt/év).

- 1) **Az engedélyezett létesítmény a teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció alapján:**

Az engedélyes adatai

A cég neve: BorsodChem Zrt. (rövidítve: BC Zrt.)
A cég székhelye: 3700 Kazincbarcika Bolyai tér 1.

A telephely adatai:

A cég telephelye: 3700 Kazincbarcika Bolyai tér 1.
Terület helyrajzi számai: Kazincbarcika 4014; Berente 666, 694 hrsz.
Az engedélyezett létesítmény: DKE/VCM üzem (VCM-I. és VCM-II. Üzemszámokkal).

Az engedélyezett tevékenység besorolása:

A tevékenység TEÁOR '08 száma: 20.16 műanyag-alapanyag gyártás

A tevékenység az Európai Bizottság 2000/479/EC határozata szerinti besorolása:

NACE kód: 20.1
 NOSE-P kód: 105.09
 SNAP-2 kód: 0405

A tevékenység 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet („R”) szerinti besorolása:

- 1. számú melléklet 20. pont „Komplex vegyiművek, azaz olyan létesítmények, amelyekben több gyártóegység funkcionálisan összekapcsolva csatlakozik egymáshoz, és amelyekben kémiai átalakítási folyamatokkal ipari méretben történik szerves vegyi alapanyagok gyártása.”
- 2. számú melléklet 4.1. f) pont „Csak az ipari méretű, vegyi vagy biológiai eljárással történő előállításra vonatkozóan/ Szerves anyagok előállítása: f) halogénezett szénhidrogének

AlapadatokA tevékenység helye és területigénye:

A DKE/VCM üzem létesítményei (két technológiai sor: VCM-I. és VCM-II. üzemsor) a BC Zrt. úgynevezett III. (gyár) telepén található, ipari környezetben, Kazincbarciktól délre. A terület a Sajó-völgyi iparvidék centruma. A gyártelepbe beékelődik Berente település, mely D-DK-i irányban helyezkedik el.

A DKE/VCM gyár közvetlen szomszédságában is ipari üzemek találhatóak: az MDI üzem, a Polimer-2 üzem (PVC üzem), MDI raktárak és a VCM, illetve a DKE (diklór-etán) tárolására szolgáló tartálypark. A DKE/VCM gyár (technológiai sor) Kazincbarcika legközelebbi állandóan lakott épületeitől (Bolyai tér) DK-i irányban hozzávetőlegesen 900-950 m-re, Berente legközelebbi állandóan lakott épületeitől ÉNy-i irányban hozzávetőlegesen 800 m-re van.

A DKE/VCM gyártással érintett ingatlanok és központi EOV koordinátái:

Az igénybevétel célja	A terület helyrajzi száma	EOV Y	EOV X
A teljes VCM gyártástechnológiai sor (VCM-I és VCM-II)	Kazincbarcika 4014	769 550	323 290
5 db vinil-klorid gömbtartály (nyomástartó edény)	Berente 666	769 745	323 130
2 db álló hengeres 2500 m ³ -es DKE tárolótartály	Berente 694	769 880	323 010

A DKE/VCM gyár által igénybe vett terület sarokpontjainak EOV koordinátái:

Pontszám	Y	X
1	769.706	323.258
2	769.481	323.411
3	769.419	323.296
4	769.616	323.158

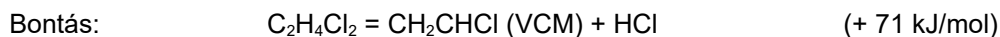
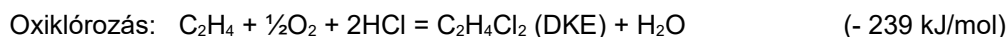
A tevékenység volumene:

A DKE/VCM gyár termelési kapacitása összesen 350.000 tonna/év vinil-klorid monomer, ezen belül a VCM-I. üzemrész kapacitása 220 kt/év, a VCM-II. üzemrész kapacitása 130 kt/év.

2) Az alkalmazott műszaki megoldások és az elérhető legjobb technikának való megfelelés az engedélyezési dokumentációban foglaltak alapján:

A BC Zrt. DKE/VCM gyárában két üzemrészben oxihidroklórozással (OHC) 1,2-diklóretánt (1,2-DKE) állítanak elő. Az előállított nyers diklóretánt különböző tisztítási folyamatokban nagy tisztaságú anyaggá finomítják és a diklóretán hőbontásával állítják elő a vinil-klorid monomert.

A technológia során végbemenő fő reakciók:



A tevékenység végzéséhez szükséges kiszolgáló építmények, berendezések:

		VCM-I üzemrész	VCM-II üzemrész
1.	DKE mosórendszer	100-as egység	-
2.	Oxihidroklórozó (OHC)	200-as egység	1200-as egység
3.	DKE-bontó, vinil-klorid desztilláló	300-as egység	1300-as egység
4.	DKE tisztító	400-as egység	1400-as egység
5.	Tárolás	500-as egység	-
6.	Melléktermék kezelő	600-as egység	1600-as egység

- A 200/1200-as oxihidroklórozó (OHC)-egységben az etilént, az oxigént és sósavgázt fluidizált katalizátorágyon átvezetve diklór-etánt (DKE)-t állítanak elő, melyet lúgos, illetve vizes mosás után a DKE-tisztító egységbe továbbítanak.
- A DKE-t desztillációval tisztítják a 400/1400-as DKE tisztító egységben.
- A 300/1300-as DKE bontó egységben (kemencékben) a tisztított DKE termikus bontásával vinil-klorid és sósav (HCl) keletkezik.
 - A HCl-t teljes egészében visszaadják a 200/1200-as oxihidroklórozó egységbe.
 - A vinil-kloridot elválasztják a reagálatlan DKE-től és a vinil-klorid desztilláló egységen keresztül a tároló egységbe (500-as) vezetik.
 - A reagálatlan DKE-t visszavezetik a DKE tisztító egységbe.
- Az 500-as tárolóegység a vinil-klorid, a DKE, könnyű- és nehéz melléktermékek, illetve a technológiai folyamatban használatos egyes vegyi anyagok raktározására szolgál.
- 600/1600-as melléktermék kezelő (égető) csökkenti a technológiai hulladék mennyiségét, egyidejűleg 30%-os sósavoldatot állít elő, így egyben sósav-visszanyerő egység is (a klórozott szénhidrogének termikus ártalmatlanítása során sósav keletkezik).

A még felhasználható komponenseket tartalmazó anyagáramokat a technológia megfelelő lépcsőiben visszanyerik, újrahasznosítják.

A már nem hasznosítható anyagáram a BorsodChem Zrt. központi szennyvíztisztítójára kerül vagy az üzem melléktermék elégető egységébe.

A nagy sótartalmú technológiai vizekből először membrán biotechnikai eljárással eltávolítják a szervesanyag-tartalmat, egyidejűleg mentesítik a kolloidális állapotú, a szennyvízből kicsapott nehézfémektől, majd töményítik az oldatot, mely így kerül az MDI üzemi sóbepárlóra.

Felhasznált alapanyagok, segédanyagok:

Alapanyagok: etilén, sósavgáz, klór, oxigén, hidrogén

Segédanyagok: lúgoldat, szilárd lúg, ammónia, nátrium-szulfid, katalizátorok, ioncserélő gyanta, aktív szén, vízkezelési anyagok.

Termék: diklóretán (köztes termék), vinil-klorid-monomer

A vinil-klorid gyártási technológia alapanyagainak forgalma [t, ill. Nm³]

Alapanyag	2020. év	2021. év	2022. év
etilén	141 968	141 351	111 312
klór	1112,6	1141,4	872,7
sósav	185 906	191 725	148 311
oxigén [Nm ³]	67 468 806	66 069 812	51 199 974

A termelés alakulása 2020-2022 között [t]

Időszak	2020. év	2021. év	2022. év
vinil-klorid	303.172	300.065	236.460
1,2-DKE (köztes termék)	488.218	482.981	380.391
Sósav-oldat	24.487	25.212	17.826

A tevékenység ismertetéseOxihidroklórozás:

Az oxihidroklórozó egységben (OHC) az etilént, az oxigént és a sósavgázt fluidizált katalizátorágyon vezeték át, és így állítják elő a DKE-t. A megfelelő fluidizáció biztosítására inert gázt kell keringetni (főleg nitrogént és szén-dioxidot) a rendszerben.

Az etilén a MOL Petrolkémiai Zrt-től (korábban: TVK Nyrt.) csővezetéken jut a gyárhoz, amit recirk gázzal (visszavezetett inert gáz) keverve hőcserélőn keresztül előmelegítés után vezetnek az OHC egységbe. Az egyesített oxigén/sósav és az etilén/recirk gáz anyagáramok elosztó rendszeren keresztül jutnak az oxihidroklórozó reaktorba, ahol a gázelegyet átvezetve DKE-t állítanak elő. A DKE képződése mellett szén-dioxid, szén-monoxid, illetve klórozott szénhidrogének képződnek. A reaktorban exoterm reakció játszódik le, a képződött hőt gőzfejlesztésre használják.

A reaktorban a katalizátor kihordásának megakadályozására a reakcióelegy ciklonegységen halad keresztül.

A reaktorból elvezetett forró gázt kvencs kolonnában hűtik le, ahol egyúttal a mosófolyadékkal az el nem reagált sósav nagy részét is kinyerik. A termékáramból a maradék sósavat a mosótorony felső részében mossák, ahol a DKE dekanterből visszacirkuláltatott vizet alkalmaznak. A kvencs kolonna aljából a sósavval és kevés oldott DKE-vel szennyezett víz a szennyvízkezelő egységbe jut. A víz kimossa a gázáramból az elhordott katalizátort, valamint a betáp sósav acetilén tartalmából keletkező klorált is.

A kvencs kolonnából kilépő gázt léghűtőn, valamint egy vízhűtésű kondenzátoron hűtik 75 °C, illetve 38 °C-ra. A kondenzátumot a gázáramtól szeparátorban választják le. A szeparátorból kilépő gáz egy centrifugálkompresszorba jut. A komprimálás és előmelegítés után a recirkuláltatott gáz egy részét az etilén betáphoz keverve visszajuttatják a reaktorba, szerepe az etiléntartalom hasznosítása mellett a fluidizációhoz szükséges megfelelő áramlási sebesség biztosítása a reaktorban, másik részét a felgyülemllett inert gázok eltávolítása céljából a véggáz kezelő egységbe vezetik.

A szeparátorból a vizes DKE egy széndioxid sztrippelő kolonnába jut, ahol a vizes nyers DKE-ből eltávolítják a CO₂-ot, kihajtógázként nitrogént alkalmaznak. A sztripper fejből kilépő CO₂ tartalmú gáz a véggáz kezelő rendszerbe jut.

A sztrippelő kolonna alsó részén távozó vizes diklóretánt a nyers DKE dekanterbe szivattyúzzák. Ide kerül még a véggáz szeparátorból leválasztott folyadékfázis és a szennyvízkezelő egységben visszanyert kis mennyiségű DKE is. A dekanterben a folyadék két fázisra válik szét, a nehezebb DKE fázist a lúgos mosórendszerbe nyomatják, a leválasztott vizet pedig a kvencs kolonnába vezetik vissza. A VCM-I és VCM-II üzemben alkalmazott OHC egységek, illetve maguk a reaktorok technológiailag nagyon hasonló felépítésűek.

Diklóretán mosás:

Az OHC reaktorban keletkező diklóretánt lúgos, illetve vizes mosás után a DKE tisztító egységbe továbbítják. A mosórendszer három egységből áll, savas, lúgos és vizes mosó, a savas mosót csak alkalmanként működtetik szabványon kívüli DKE mosására.

Diklóretán desztilláció:

A diklóretán tisztító egységben a vinil-klorid előállításához (DKE krakkoláshoz) szükséges nagy tisztaságú diklóretánt állítják elő. Az oxihidroklorozó egységekből és a recirkulációkból származó diklóretán tisztítását különböző kolonna rendszereken végzik. A nyers diklóretán víz és alacsony forráspontú melléktermék tartalmát, valamint a diklóretán nehéz melléktermékeit desztillációval vonják ki.

A DKE tisztító egység három desztillációs és egy sztrippelő, illetve egy vasmentesítő kolonnából áll a VCM-I üzemből, a VCM-II üzemből pedig egy víz és könnyű melléktermékek eltávolítására szolgáló kolonnából, egy nehéz melléktermék kolonnából (a magas forráspontú termékek eltávolítására), és egy vákuum kolonnából áll. A két üzemből DKE desztilláló egysége gyakorlatilag azonos felépítésű.

A tiszta DKE a második desztillációs kolonna fejterméke. A fenéktermék nagy részét visszacirkuláltatják a DKE termelő reaktorba, kis részét pedig egy harmadik desztillációs vákuum kolonnába vezetik, ahol a DKE-t vákuum-desztillációval nyerik ki.

A magas forráspontú termék kolonnában eltávolítják a DKE magas forráspontú szennyeződéseit, illetve a DKE bontó egység pirolízis folyamatához megfelelő tisztaságú diklóretánt állítanak elő.

A BAT által elfogadott DKE/VCM gyártási folyamat az etilén klórozásával valósul meg, amely a BC Zrt. VCM gyárában oxiklórozással történik 2 db oxiklórozóban. Mindkét oxiklórozó reaktorban – melyek fluid ágyasak – oxigént használnak, mely megfelel a BAT elvárásainak.

Diklóretán bontás:

A DKE bontó egységben a diklóretán termikus bontásával vinil-klorid és sósavgáz (HCl) keletkezik. A pirolízissel történő bontás két lépésből áll: krakkolás és kvencselés. Összesen 4 db bontókemence van (3 db a VCM-I, 1 db a VCM-II üzemből), melyekben csőkipályák vannak elhelyezve. A bontókemence fűtéséhez földgázt használnak. A csőkipályánál konvekciós és radiációs zónát különböztetünk meg.

A radiációs (sugárzó) zóna a kemence alsó részében helyezkedik el, ahol a csöveket a falak által sugározott hő fűti. A konvekciós zóna a kemence felső részében van, itt a csövek fűtését a kemence tetején kilépő forró égéstermékek (füstgázok) hőátadása biztosítja. A DKE gőzt túlhevítés után 475-500 °C-on krakkolják. A bontás során a csőkipályán kokszt rakódik le, amit időszakonként eltávolítanak. A kemencéből kilépő gázokat gőzfeljesztőben, majd kvencs kolonnákban hűtik. A hőelvonás a kondenzált gőz elpárolgottatása révén történik. Ezek a gőzök főleg DKE-t, VCM-t és HCl-t tartalmaznak. A kvencs fejtartályból a gőzök a kvencs véggáz kondenzátorba kerülnek, majd a különböző szeparátorokban leválasztott folyadékokat sósav kolonnába juttatják.

A kvencs kolonnák fenéktermék-elvétele mennyiségi szabályozás mellett történik, majd az elvett anyagáramot hőcserélőben felmelegítik, mielőtt az a kvencs fenék első „flash” tartályba belépne. Az itt elpárolgott HCl gőz egy kevés vinil-kloriddal együtt közvetlenül a HCl kolonnába lép, mielőtt a kvencs fenék folyadék anyagáram további hőcserélőn át a második „flash” tartályba lép. A második „flash” tartályból származó gőzt kondenzálják, melyhez hűtőközegként vizet és úgynevezett zöld freon hűtőközeget használnak. A mélyhűtött kondenzátumot 0 °C-on a HCl kolonnába szállítják.

A kondenzálatlan gázokat lefúvatják egy száraz lefúvató gyűjtővezetékbe, amely gázok azután melléktermék elégető egységbe kerülnek ártalmatlanításra. A második „flash” tartályból a folyadék vákuum kolonnába lép. A két „flash” tartályban összegyűlő szilárd anyagot (kokszt) időnként kitisztítják. A VCM-I és VCM-II üzem DKE bontó egységei között nincs lényeges különbség.

Vinil-klorid desztilláció:

Az előállított VCM tartalmú elegyet egy sósav kolonnába vezetik, melynek feladata a DKE, VCM és HCl elegy szétválasztása. A kolonna fejterméke HCl, fenékterméke DKE és VCM elegy. A HCl gőzt kondenzálják, a kondenzátort zöld freon hűtőközeg elpárologtatásával hűtik. A részlegesen (~48%-ban) kondenzált HCl anyagáram refluxként visszakerül a kolonnába. A kondenzálatlan HCl gáz elhagyja a reflux tartályt és azt az oxihidroklorozó egységbe vezetik.

A HCl kolonna fenéktermékét a VCM kolonnába táplálják, melynek feladata a VCM és DKE szétválasztása.

A kolonna fejtermékét szabályozott nyomás mellett teljes egészében kondenzálják a VCM kolonna kondenzátoron. A fejtermék vinil-klorid sztrippelés után lúgos szárítókön halad át, melyek szilárd, szemcsés nátrium-hidroxidot tartalmaznak. A szárítóba való belépés előtt a VCM anyagáramba 20%-os nátronlúg oldatot injektálnak, hogy biztosítsák a vizes fázisban a semlegesítési reakciót. A lúgos szárítókön való áthaladás után a VCM terméket ülepítő szűrőn keresztül a vinil-klorid gömbtartályokba nyomatják. A lúgos szárító alján összegyűlő vizes fázist időszakosan a technológiai szennyvízbe (üzemi csatornába) leürítik.

A VCM kolonna fenékterméke a DKE tisztító egységen keresztül kerül felhasználásra. A két üzembrész VCM desztilláló egységeinél nincs lényeges technológiai különbség.

Tárolás

A tárolóegység a diklóretán, a vinil-klorid, a melléktermékek, és a vegyszerek tárolására szolgál. A vinil-klorid tárolására 5 db gömbtartály szolgál, melyek nyomástartó edénynek minősülnek. Az 5 db gömbtartályból 3 db 500 m³ hasznos térfogatú, ebből kettő közbenső VCM tároló, egyben a szennyezett vinil-kloridot tárolják. A közbenső tárolókból termék elemzés után vagy az 500 m³-es szennyezett VCM tartályba, vagy az 1750 m³ hasznos térfogatú terméktartályba kerül a VCM. Import vinil-klorid lefejtésére az 1000 m³ hasznos térfogatú terméktartályba van lehetőség.

A vinil-kloridnak az egyik gömbtartályból bármelyik másik gömbtartályba való juttatását csővezetékrendszer biztosítja. Szintén csővezeték szolgál a minőségen aluli, szennyezett anyagnak a technológiai folyamatba történő visszavezetésére.

A felsoroltakon kívül az 500-as egységben még a következő üzemi tárolók találhatók:

- 1 db 75 m³-es nedves melléktermék tároló,
- 2 db 200 m³-es száraz melléktermék tároló,
- 1 db 125 m³-es 20%-os nátronlúg tároló.

Tartálytér (500-as egység) VCM tároló kapacitása összesen: 4 250 m³

A tartály pozíció jele	Az igénybevétel célja	Hasznos térfogat [m ³]
Üzemi tárolók		
MF-504/B	száraz DKE tárolására	1800
MF-506	szennyezett DKE tárolására	800
MF-504/A	DKE tárolására	1800
Tároló tartályok		
MF-513 A	nedves és száraz DKE tárolására	2500
MF-513 B	nedves és száraz DKE tárolására	2500
Összesen:		9400

Melléktermék kezelés

A melléktermék elégető egységek feladata az 1,2-DKE gyártás és a VCM előállítás során keletkező hulladék gázok, valamint az alacsony forráspontú könnyű és a magas forráspontú nehéz melléktermékek elégetéssel történő ártalmatlanítása oly módon, hogy ezen anyagok termikus hasznosítása során keletkező sósavat a kereskedelemben értékesíthető formában visszanyerik, valamint az égés során keletkező hőt is hasznosítják. Az elégetéskor CO_2 , H_2O , HCl és nyomokban Cl_2 keletkezik.

A VCM gyárban jelenleg két melléktermék elégető egység üzemel: üzemszerűenként egy-egy, mind a két egység közvetlenül a gyártási technológiához tartozik. Az elégető berendezések 1200-1250 °C közötti hőmérsékleten üzemelnek.

A VCM-I. üzemszerűhöz tartozó 600-as jelű melléktermék elégető kiváltására egy új 2600-as egység létesítését tervezik, ami alkalmas a magas és alacsony forráspontú melléktermékek elégetésére, továbbá technológiai gázok ártalmatlanítására. Ezen túl a 2600-as egységet úgy tervezték, hogy a VCM-II. üzemszerűhöz tartozó 1600-as melléktermékélegetőt is ki tudja majd váltani, ebből következően azokat az anyagáramokat, melyeket ez az egység fogadott szintén fogadnia kell majd. Ezek többek között MDI CO gáz, talajvíz sztrippervéggáza, különböző száraz és nedves véggázok, technológiai gázok, magas és alacsony forráspontú melléktermékek.

Üzemi szennyvízkezelés

A DKE/VCM gyárban több szennyvízkezelő egység is üzemel, melyek feladata a vinil-klorid gyártásnál keletkező szennyezett vizek és csurgalékvizek elsődleges kezelése.

A szennyvízkezelő egységek az alábbiak:

- a 200-as OHC egység primer szennyvízkezelője,
- az 1200-as OHC egység primer szennyvízkezelője,
- az előbbi két egység utáni közös sós-szennyvízkezelő,
- csatorna szennyvíz sztrippelő a szerves ipari szennyvízre,
- DKE kármentesítő kutak kiemelt vizének előkezelése (sztrippelő).

Az oxihidroklórozás mellékterméke víz, amely primer szennyvíz formájában jelenik meg.

A szennyezőanyagként diklóretánt és más klórozott szénhidrogéneket, sósavat és kimosott katalizátort tartalmazó szennyvízáramhoz vezetik hozzá a 100-as mosóegység lúgos szennyvizét, ami szintén klórozott szénhidrogéneket tartalmaz. Az OHC-hoz tartozó szennyvízkezelő egységek első berendezésében nátronlúggal semlegesítenek, és a klorál lebontása céljából 100 °C fölé melegítik a vizeket, majd a szennyvíz sztrippelő feladata a diklóretán és egyéb klórozott szénhidrogének, valamint a könnyű illó komponensek és az ammónia szennyvízből való kivonása.

A gőz és a DKE két lépésben kondenzálódik le. A lekondenzált folyadékot, amely vízből és klórozott szénhidrogénből áll, betáplálják a nyers DKE dekanterbe, hogy kinyerjék belőle a diklóretánt. A le nem kondenzálódott inert anyagokat a melléktermék elégetőbe vezetik. Sztrippelés után a két OHC egységről kilépő szennyvíz az úgynevezett magas sótartalmú technológiai vízárammal egyesül, amit a VCM üzemi sósvíz kezelő egységre vezetnek.

A nagy sótartalmú technológiai vizeket bepárlás előtt előzetesen töményíteni kell. E célra egy saját fejlesztésű, membrán biotechnikai eljárás alapuló szervesanyag-mentesítő rendszert építettek. Itt első lépés a szervesanyag komponensek kicsapódása (foszforsavval), flokkulálás, üleptetés. Az előüleptetés során kb. 95%-os hatásfokkal távolítják el a fémeket, amelyek koncentrációja még tovább csökken a bioreaktorban, ahol 98-99%-os hatásfokra nő a szervesanyag komponensek leválasztása. Második lépésként a szervesanyag mentesítést biológiai módszerrel oldják meg egy membrán bioreaktorban. A bioreaktorról elfolyó, szervesanyag-mentesített, magas sótartalmú víz az RO rendszerre kerül, ahol permeátumra és koncentrátumra válik szét. A koncentrátumot további előtöményítést követően az MDI üzemi sóbepárló és kristályosító egységbe vezetik, ahol nagy tisztaságú, az elektrolízis technológiába visszavezethető nátrium-kloridot nyernek ki belőle.

A VCM-I üzemszerűben működik a csatorna szennyvíz sztrippelő, ami a szerves ipari szennyvíz – közte az üzemszerű központi padlócsatornájában összegyűjtött csurgalékvizek – illékony klórozott szénhidrogénjeit vonja ki a szennyvízből.

Szintén a VCM-I üzemszobben működik a DKE kármentesítő („pump and treat”) kutakból emelt talajvíz sztrippelő. Ez a 7 db kármentesítő kútból származó talajvíz 1,2-DKE tartalmát vonja ki. A sztrippelés levegővel történik és a tisztított (előkezelt) talajvizet a szerves ipari szennyvíz csatornába vezetik, míg a DKE-vel szennyezett gázt az 1600-as melléktermék elégető egység égető levegőjének áramába táplálják be.

A DKE/VCM üzem energia-, földgáz- és vízforgalma:

Felhasznált és felhasznált fajlagos anyag/energia	Mérték-egység	2020. év	2021. év	2022. év
elektromos energia	kWh	57 767 302	57 557 868	51 151 027
fajlagos	kWh/1 tonna _{VCM}	190,543	191,818	216,32
földgáz felhasználás	MWh	383 512	372 080	259 869
fajlagos	MWh/1 tonna _{VCM}	1,264998	1,239998	1,098998
gőz felhasználás	GJ	13 036	51 011	161 738
fajlagos	GJ/1 tonna _{VCM}	0,042999	0,170000	0,683997
ionmentes víz	m ³	324 274	358 298	326 714
fajlagos	m ³ /1 tonna _{VCM}	1,069604	1,194068	1,381688
lágvíz	m ³	419 819	439 317	398 049
fajlagos	m ³ /1 tonna _{VCM}	1,384755	1,464073	1,683367
nitrogén	Nm ³	13 814 335	11 352 359	9 918 787
fajlagos	Nm ³ /1 tonna _{VCM}	45,566	37,833	41,947
száraz levegő	Nm ³	28 664 5487	31 113 439	25 678 610
fajlagos	Nm ³ /1 tonna _{VCM}	945,488	103,689	108,596

Az elérhető legjobb technikának való megfelelés

Az ipari méretekben (nagy mennyiségben) előállított szerves vegyipari termékekre (Large Volume Organic Chemical: LVOC) három szinten is található BAT ajánlás, előírás:

- **általános** leírás a nagy mennyiségben előállított szerves vegyipari termékekre,
- **illusztratív** leírás, ajánlás, ami magát a konkrét eljárást vizsgálja,
- **horizontális** ajánlások, melyek leginkább a kapcsolódó tevékenységekre, például a szennyvíz és vöggáz kezelésekre adnak útmutatásokat.

Az alkalmazott technika részletesebb összevetését a fenti dokumentumokban foglaltakkal jelen határozat melléklete tartalmazza.

A dokumentumban szereplő követelményeket összevetve a telephelyen folytatott tevékenységgel az alábbiak állapíthatók meg:

A BAT által elfogadott DKE/VCM gyártási folyamat az etilén klórozásával valósul meg. A klórozás történhet „direkt klórozással” vagy oxiklórozással. A BC Zrt. VCM gyárában a DKE előállítás oxiklórozással történik. Mindkét oxiklórozó reaktorban – melyek fluid ágyasak – oxigént használnak, mely megfelel a BAT elvárásainak. A direkt klórozásra magas hőmérsékletű eljárást alkalmaznak.

A szennyezőanyagok kibocsátásának csökkentése érdekében különböző megoldásokat alkalmaznak. A technológiai folyamatban a klorál, a triklóretilén és tetraklóretilén képződés elkerülése érdekében a DKE bontásból származó, reaktorba visszavezetett sósav acetiléntartalmát hidrogénezéssel a lehető legalacsonyabb szintre csökkentik. A folyamatban kihasználják a maximális reciklási lehetőséget, mely megfelel a BAT-tal kapcsolatos alapelveknek. Az oxihidroklorozó reaktorainak véggázait és az egyéb melléktermékeket melléktermék égetőbe vezetik, ahol égetéses ártalmatlanításuk 1200 °C körüli hőmérsékleten történik, ami hatékony kezelést jelent úgy a klórozott melléktermékekre, mint a véggázokra, valamint a dioxin-, és furán típusú vegyületekre. A melléktermék égetőkben kereskedelemben értékesíthető sósavat állítanak elő.

A DKE/VCM gyár fontos szerepe, hogy a BC Zrt. telephelyén működő, melléktermékként HCl-t termelő izocianát egységekből importált sósav gázt is hasznosítja. A technológiákban – a BAT alapelveknek megfelelően – megvalósítják a lehetséges legnagyobb mértékű anyagvisszanyeréseket és újrahasznosításokat. A betáplált diklóretánt hőcserélőkben előmelegítik. A kemencéből kilépő gázokat gőzfejlesztőkben hűtik le, a termelt gőzt a technológiában használják fel, vagy a gyári hálózatba vezetik. Az etilén, DKE, VCM és egyéb klórozott szénhidrogének visszanyerésére a gyártási folyamatba történő közvetlen visszaforgatást, és a hűtés, lecsapatás technológiáját alkalmazzák, amely eljárások szerepelnek a BAT-ban felsoroltak között.

A DKE/VCM üzem technológiai szennyvizeit a technológiához kapcsolt előkezelő (sztrippelő) egységben kezelik, ami kielégíti a BAT követelményeket. A lekondenzált – klórozott szénhidrogéneket tartalmazó – folyadékot visszaforgatják a technológiába. A le nem kondenzálódott anyagokat az új melléktermék elégető egység égetőkamrájába táplálják be. A sztrippelés után biológiai szervesanyag eltávolítást alkalmaznak, majd a vizet membrántechnológiai eljárással, illetve bepárlással töményítik. A képződött vizet az üzem hasznosítja, a sókoncentrátumból az MDI Üzem sóbepárló és sókristályosító létesítményében visszanyerik a sót. A VCM Üzem előkezelt szennyvizeit a BC Zrt. Szennyvíztisztító Üzemébe vezetik.

Alapvető BAT követelmény a hulladékminimalizálás és visszaforgatás. A technológiai folyamatban több helyen alkalmazzák a recirkulációt, ahol és amit lehetséges a gyártási folyamatba visszaforgatnak. A DKE/VCM technológia alapvetően hulladékszegény technológia.

A BC Zrt. 2014. január 1-jétől ugyan már nem tagja az ECVN Chartának (Európai Vinilgyártók Tanácsa), viszont előírásait magára kötelező érvényűnek tekinti. Az ECVN Charta beazonosítja azokat a gyártási, tárolási, anyagkezelési és szállítási eljárásokat, mind az elsődleges alapanyagok, mind a végtermékek vonatkozásában, amelyek az ún. jó gyakorlatra (good practice) jellemzőek, például:

- A gyártási folyamatban keletkező hulladék-anyag áramokból minden olyan vinil-kloridot és diklór-etánt, amely észszerű erőfeszítés mellett visszanyerhető és visszaforgatható vissza kell nyerni, illetve forgatni.
- A hulladék-anyag áramok maradék vinil-klorid és diklór-etán mennyiségét megfelelő technikával kezelni kell, mielőtt ezeket az anyagáramokat kibocsátanák a környezetbe.
- A DKE/VCM gyártási folyamatba szabályozási technikákat kell beépíteni, hogy olyan mértékben megakadályozzák a réz és a dioxinok kibocsátását, hogy az ne okozzon vízminőségi határérték túllépéseket, és a véggáz szennyezőanyagai ne lépjenek túl az európai hulladékégetésre megállapított határértékeket.
- A termelési folyamat valamennyi jelentős véggáz- és szennyvízkibocsátását állandó felügyelet alatt kell tartani és értékelni kell.

- Szivárgás-mentes technológiák telepítésével és a gyakori ellenőrzésekkel csökkenteni kell a diffúz kibocsátások mértékét. Az ellenőrzést fixen telepített monitoring hálózattal is elő lehet segíteni, amellyel mérni lehet a DKE/VCM koncentrációt.

A VCM-1 üzemrész 1978-tól termel, kapacitása 220 kt/év, a VCM-2 üzemrész 2003-2006 között épült, kapacitása 130 kt/év, az akkor feltételezhetően legkorszerűbb technológiai követelményeket kielégítő létesítmény fejlesztésével, jelentős anyagi befektetések árán a Zrt. törekszik megfelelni az azóta jelentős mértékben szigorított, BAT által meghatározott kibocsátási AEL szinteknek.

A 2020. évben végzett felülvizsgálat

Megállapításra került, hogy a technológia nem teljesíti a BIZOTTSÁG (EU) 2017/2117VÉGREHAJTÁSI HATÁROZATA (2017. november 21.) a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek nagy volumenű szerves vegyi anyagok előállításáról szóló végrehajtási határozat (LVOC) mellékletének BAT 76 és BAT 80 pontjában szereplő BAT AEL szinteket az alábbiak szerint.

BAT 76.

Az EDC/VCM előállításából származó TVOC, EDC+VCM, Cl₂, HCl és PCDD/F levegőbe történő kibocsátására vonatkozó BAT-AEL értékek:

Paraméter	BAT-AEL (napi átlag vagy a mintavételi időszak alatti átlag) (mg/Nm ³ , 11 térf.% O ₂ mellett)	BorsodChem teljesítés [mg/Nm ³]*
TVOC	0,5–5	0,83-27,4
EDC és VCM összege	<1	<0,03
Cl ₂	<1-4	1,7-54,7
HCl	2–10	1,44-52,07
PCDD/F	0,025–0,08 ng I-TEQ/Nm ³	<0,08 ng I-TEQ/Nm ³

* A mérési jegyzőkönyvekben rögzített 17%-os O₂ tartalom átszámolva 11 térf%-ra

A levegőbe történő kibocsátások esetében a 600-as egység melléktermék égető TVOC és HCl, valamint az 1600-as egység sósav visszanyerő HCl kibocsátása **magasabb, mint az előírtak.**

BAT 80

A szennyvíz sztrippelő kimeneténél távozó szennyvízben található klórozott szénhidrogénekre vonatkozó BAT-AEPL értékek:

Paraméter	BAT-AEPL (az 1 hónap alatt kapott értékek átlaga) ⁽¹⁾	BC teljesítés [mg/l]	
		2018. évre	2019.évre
EDC	0,1-0,4 mg/l	20,03	22,64
VCM	<0,05 mg/l	0,103	0,158

⁽¹⁾Az 1 hónap alatt kapott átlag az egyes napokon kapott átlagok alapján van kiszámítva (legkevesebb három szűrőpróbaszerű minta legalább fél órás eltéréssel)

Az üzemből érkező **szennyvízben mért etán-dilkór és vinil-klorid koncentráció az előírt BAT-AEPL szint felső értékét meghaladja.**

Az EDC előállításából származó réz, EDC és PCDD/F befogadó víztestbe történő közvetlen kibocsátására vonatkozó BAT-AEPL értékek:

Paraméter	BAT-AEPL (az 1 év alatt kapott értékek átlaga)	BC teljesítés [mg/l]	
		2018.	2019.
Réz	0,04–0,2 g/1 tonna oxiklórozással előállított EDC	0,39	0,44
EDC	EDC 0,01–0,05 g/1 tonna megtisztított EDC	0,32	0,25
PCDD/F	0,1–0,3 µg I-TEQ/1 tonna oxiklórozással előállított EDC	0,15	0,24

Az üzem EDC/VCM gyártásra előírt BAT-AEPL szintek felső határát a BorsodChem központi szennyvíztisztítójából a befogadó víztestbe vezetett tisztított szennyvízben a réz és az EDC koncentrációja meghaladja.

A 2020. évi felülvizsgálatot követően végzett környezetvédelmi célú fejlesztések

• Melléktermék égetők rekonstrukciója

A légtérbe történő TVOC és HCl kibocsátás csökkentése érdekében elkezdődött a melléktermék égető (600-as és 1600-as) egységek rekonstrukciója, a véggáz emisszió elemzők cseréje, továbbá az új melléktermék égető egység (2600-as) építésének tervezése és előkészítése is.

- A 600-as egységen az üzemelési paramétereket felülvizsgálták és az alábbi fontosabb optimalizálást és műszaki beavatkozást végezték el:
 - az égetés során használt oxigén felesleget csökkentették és a lehető legalacsonyabban tartják (klórképződés minimalizálása);
 - a kemencébe beadott víz mennyiségét megemelték, mely szintén a klórképződés csökkentését szolgálja;
 - az égetés hőmérsékletét megemelték, mely a tökéletesebb égést szolgálja;
 - az AS-604 kolonnába Na₂SO₃ betáplálást megemelték. Ennek célja, hogy a véggáz klórtartalmát még jobban – a 2021. november 21-től érvényes (4 mg/m³) határérték szintjére – tudják csökkenteni;
 - az AS-603 és AS-604 kolonnákban 2021 szeptemberében töltetet cseréltek.
- Az 1600-as egységen az alábbi optimalizálást végezték el:
 - az égetés során használt oxigén felesleget itt is csökkentették és azt alacsony szinten tartják (klórképződés minimalizálása);
 - a véggáz mosó (AS-603/B) pH-ját 8,5-re emelték;
 - az AS-603/B kolonnába Na₂SO₃ betáplálást megemelték. Ennek célja, hogy a véggáz klórtartalmát még jobban – a 2021 november 21-től érvényes (4 mg/m³) határérték szintjére – csökkentsék.
 - felvették a kapcsolatot a licencadóval az optimalizálás további lehetőségeit keresve. A licencadó (Vichem) az égőkamrába való gőzbetáplálás javasolta, ami segítheti az égetést eltolni a sósavképződés irányába, így kevesebb klór keletkezik. A kiépítés 2021 augusztusában elkészült, a beüzemelése után mért eredmények alapján megállapítható volt, hogy a módszer tovább javította a véggáz minőségét;
 - ezen kívül a Sulzer cégtől az AS-602/B és AS-603/B kolonnákhoz nagyobb határfokú rendezett tölteteket és demisztereket rendeltek, mely módosítással a kolonnák határfokát javították.
- A BorsodChem Analitikai Laboratóriuma tovább pontosította mérési módszerét. Ennek érdekében a külső akkreditált laborral többször összemérést végzett a rendszeren. A többszörös összemérésre azért volt szükség, hogy a technológiai módosítások és a működési paraméterek optimalizálásának hatásait a Zrt. saját mérésekkel azonnal tudja kontrollálni. Az eredmények kiértékelése alapján megállapítható, hogy az üzem belső mérései jól korrelálnak az akkreditált vizsgálatokkal, így az alkalmas a gyors, rugalmasabban ütemezhető kontrollra. Ezen kívül egy

izokinetikus mérőműszert is beszereztek, amellyel megteremtődött az akkreditált mintavétel lehetősége.

- **Folyamatos emisszió mérők telepítése**

Mindkét melléktermék égető egységen lecserélték a véggáz elemző és emisszió mérő berendezést.

Az új rendszerek üzembe helyezése 2021. év elején volt. A QAL2-es összemérés külső akkreditált laboratórium bevonásával 2021 márciusában, illetve júniusában történt meg. A 600-as egység esetén az összemérés során a CO, NOx, O₂, CO₂, TVOC komponensek mérésének hitelesítése megtörtént, a HCl és pormérés megfelelése nem volt igazolható.

A 600-as egységen a kibocsátott légszennyezőket 2022-től havi méréssel vizsgálják. Az 1600-as egységen 2020. december hónaptól a folyamatos emisszió mérő megfelelően üzemel, a QAL2 mérés minden komponens esetén sikeresen lezajlott. Ugyanakkor a kibocsátott légszennyezőket havi méréssel itt is ellenőrzik.

A fejlesztés következtében levegőtisztaság-védelmi szempontból a mérési eredmények alapján a mért kibocsátások megfelelnek a BAT AEL szinteknek.

A BAT-nak való megfelelés érdekében fentiekben túl az alábbi fejlesztések történtek/történnek:

- **Új melléktermékégető létesítése**

A VCM-I. üzemszékhez tartozó 600-as jelű melléktermék égető kiváltására egy új 2600-as egység létesítését tervezik, ami alkalmas lesz akár a két üzem ellátására is.

A 2600-as melléktermék égető tervezett beépített alapterülete: 683 m². A burkolt felületek nagysága összesen 506 m².

A berendezéseket acélrács tartószerkezetbe építik be. A létesítményt bekötő csőhidat és a blokk acélszerkezetét DUPLEX védelemmel is ellátják. A blokkban három kármentő tálcát alakítanak ki.

Az égető véggáz kéménye (P_M2 pontforrás) 35 m magas, és 0,7 m átmérőjű.

Az égetendő anyagáramokat porlasztással juttatják be az égetőfejbe (gázoknál cseppfogó után, folyadékok esetén puffer tartályból). Az égőtérből kilépő füstgázok gőzkazánba jutva gőztermelés közben hűlnék le. A füstgázok a kazánegységet követően lépnek a kvencs-rendszerbe, majd film-abszorberen áthaladva, HCl gázzal érintkezve ~32 m/m%-os HCl oldat képződik. Ezt, mint minden gyártelepi sósavtermelő egységnél, átadják a Klóralkáli Kiszűrésbe.

A füstgázból a HCl-t 3 lépcsős abszorber kolonnával vonják ki. Majd további 2 db semlegesítő kolonnán ionmentes víz, NaOH és NaHSO₃ (nátrium-biszulfit) általi mosással a füstgáz maradék HCl és Cl₂ tartalma is határérték alatti mértékűre csökkenthető.

Az új égetőt 2024 őszén tervezik beüzemelni. Sikeres próbaüzem után a 600-as egységet véglegesen leállítják. A 2600-as egység beüzemelésével akár az 1600-as egység is kiváltható lesz, így annak üzemszünete esetén is megoldott lesz a melléktermékek ártalmatlanítása.

Az új égető beüzemelését követően mindkét égetőn új segédanyagot, nátrium-biszulfitot fognak alkalmazni, mellyel a tervek szerint az aktív Cl₂ megkötése megoldható.

- **Az 1600-as melléktermék égető sósav visszanyerő egységének fejlesztése**

A 2023. évi nagy leálláskor a meglévő 1600-as sósav visszanyerő egységben 3 db kolonna és a meglévő ventilátor cseréje tervezett. Amennyiben ezek a fejlesztések nem hoznak megbízható eredményeket lehetőség van további, még egy abszorpciós és egy semlegesítő kolonna beépítésére is.

Az 1600-as egységben a vizes mosásra egy töltetes kolonnát fognak alkalmazni, ahol a töltetek nagyobb fajlagos felületet biztosítanak, így kezelendő gáznak várhatóan hatékonyabban csökkenthető a sósavtartalma. Az 1600-as egységben jelen lévő abszorpciós kolonna és semlegesítő kolonna cseréjét is tervezik. A semlegesítő kolonnában itt is egy segédanyag, a 2600-as egységből már jelzett nátrium-biszulfit használatát vezetik be.

- **Nátrium-biszulfit ellátó rendszer**

Az 1600-as és az 2600-as egységben a véggáz-kezeléshez nátrium-biszulfit oldatot fognak alkalmazni. Ezzel az új segédanyaggal a technológiai tervező Vichem garantálja a füstgázból az aktív klór hatékonyabb megkötését, és az előírt kibocsátási határértékek tartását. A jelenlegi 350 kt/év vinil-klorid termelési kapacitásból kiindulva 3-5 hetente kell beszállítani ≈ 20 tonna 40 m/m%-os nátrium-biszulfit oldatot.

A lefejtésre lefejtő állomást építenek ki. A nátrium-biszulfit tárolására egy 75 m³-es álló, hengeres fűtőgőzzel temperálható, nitrogén párnával inertizált tárolótartály szolgál majd.

- **Katalizátor-szűrő telepítése a VCM-2 üzemegységnél**

A fejlesztés célja a „C” OHC reaktor üzemelése során keletkező ~ 15 m³/h mennyiségű reakcióvíz szűrése az AS-201/C kvencs kolonna után. Az elhordott réz katalizátor kiszűrésével a gyártás réz emissziója csökken.

Az elhasználdott katalizátor a rendszerből történő eltávolításának lehetőségét vizsgálva arra jutottak, hogy a kolonnára visszaforgatott víz szűrése tekinthető a legjobb megoldásnak. A berendezések telepítése a 2020. évi nagyleállási munkák során megtörtént. Az egység jelenleg üzemel, a katalizátor szűrés megvalósításával elérték, hogy a VCM-2 üzemrész OHC körben keletkező sósvíz közvetlenül katalitikus oxidációs sósvíz kezelő egységre adható.

- **A sósvíz kezelő vonalon az előkezelés hatékonyságának növelése**

A sós technológiai szennyvíz előkezelése során az előkezelés hatékonyságát – kémiai kicsapítás – segédanyagváltással is növelték. A cél a gyártás réz emissziójának csökkentése volt. Az eredmények azt mutatták, hogy a szennyvíz oldott réz tartalma a belépő koncentrációhoz képest nagyjából tizedére, az alumínium pedig felére csökkent le. A koncentrációk további csökkentésére az előülepítő pH értékét semleges tartományba kellett eltolni, mivel ezen a kémhatáson a leghatékonyabb az alumínium leválasztása. A problémát a belépő szennyvíz pH értéke okozza, mivel az ülepítő előtti rendszeren a klorálbontási reakció 10-es pH értéken működik optimálisan, valamint a berendezések védelme is ezt követeli meg. Az optimális pH beállítás szabályzón keresztül végzett NaOH adagolásával oldható meg. Az adagolás pontosságának növelését, a szabályzó cseréjét a 2023-as nagyleállítás alatt tervezik megvalósítani. A csere után a SUEZ folytatja kimérési kísérleteit a kilépő alumínium és réz ion koncentráció változásának nyomon követésére. Az adagolószivattyúk cseréjével tervezik az előülepítőbe való segédanyag adagolás szabályzásának fejlesztését is. Ez is a 2023. évi nagyleállítás alatt tervezett.

- **A réz kibocsátás csökkentésre tervezett további intézkedések**

A réz kibocsátásának csökkentése érdekében megvizsgálják még az alábbi lehetőségeket. További kísérletek és laborvizsgálatok alapján döntenek majd az alkalmazhatóságukról.

a) Oxireaktorok esetén a vizes tisztítás helyett ejektoros tisztítási eljárás alkalmazása, mint lehetőség (porszívózás).

b) MS-208 semlegesítő tartály esteleges cseréje falazott készülékre.

Az elvégzett kísérletek és tesztek alapján az itt alkalmazott pH értéken a réz beoldódása is megtörténik, viszont alacsonyabb pH (9-10) értéken a semlegesítés hatásfoka nem romlik, és a rézkatalizátor sem oldódik be a szennyvízbe. Hogy a készüléket védjék a savas közegtől – a VCM-2 Üzemrészben alkalmazott megoldáshoz hasonlóan – a VCM-1 üzemrészben is a semlegesítő tartályt belső falazattal kell ellátni. A tartály tervezését, gyártását, cseréjét és üzembe állítását a következő 2 évben tervezik elvégezni.

- **Az üzemi szennyvízrendszert érintő fejlesztések**

- Zárt rendszerű padlócsatorna hálózat kiépítése

A padlócsatorna hálózattal összegyűjtött szennyvizet az padlócsatorna szennyvíz sztrippelőre adják, ahol az illékony klórozott szénhidrogéneket (EDC) eltávolítják belőle. Ez a szennyvízáram zömében mintaáramokból, szivattyúk szívó és nyomóági, valamint csővezetéki leürítéseiből származik.

A fejlesztés eredményeképpen ezeket a technológiai vizeket – szennyezettségük és tulajdonságaik alapján – gyűjtőtartályokba, onnan gyűjtővezetékbe, majd egy ülepítő medencén keresztül a sztrippelő egységre, a szennyeződésmentes vizeket pedig újra használatra vezetik. Ezzel párhuzamosan a jelenleg szakaszosan működtethető DKE leürítő-, gyűjtőrendszert folyamatos, biztonságos, kezelői beavatkozás nélküli üzemeltetését is tervezik. A zárt rendszerű padlócsatorna hálózat kiépítését három ütemben az alábbiakban felsorolt berendezések telepítésével valósítják/valósították meg:

- VCM-1 Üzem: 12 db gyűjtőtartály kapcsolódó csővezetékek,
- VCM-2 Üzem: 6 db gyűjtőtartály és a kapcsolódó csővezetékek,
- gyűjtővezetékek: a szennyezett és szennyeződésmentes vizek elvezetése,
- lúg gyűjtővezeték: lúgszivattyúk a zárt rendszerű üzemeltetéséhez,
- DKE gyűjtőrendszer átalakítása,
- dekanter (ülepítő medence) telepítése.

A projektet 2018. évben indították el. 2020-ig az I. ütemben 7 db gyűjtőtartályt és a kapcsolódó csővezetékeket építették meg. A tartályokat 2020. év végén vették üzembe, a II. és III. ütemben a fennmaradó 11 db tartály építészeti, gépészeti munkáit és a műszeres, villamos és szakipari munkái kerültek sorra. Jelenleg a III. ütem műszeres kivitelezési munkái zajlanak. A teljes rendszer üzembevétele ez év (2023.) végére a várható.

- Dekantáló berendezés telepítése

A DKE/VCM üzemben a dekantáló berendezéssel a sztrippelő kolonnára feladott szennyvíz DKE tartalmát viszonylag állandó szinten lehet tartani, és így elkerülhető a sztrippelő egység magas DKE tartalomtól adódó túlterhelése. Megfelelő előkezeléssel, dekanter telepítésével elérhető, hogy a diklór-etán közvetlenül visszajuttatható a technológiai folyamatba.

A dekanter telepítése megtörtént, az üzembe vétele a zárt padlócsatorna rendszer üzembe vétele után valósulhat meg, mivel a szerves anyag tartalmú szennyvíz gyűjtőtartályok nyomóága a dekanterbe köt be.

- A padlócsatorna szennyvíz sztrippelő egység bővítése

A jelenlegi padlócsatorna szennyvíz sztrippelő egység bővítését a kapcsolódó szivattyúk cseréjével és a csővezetékek bővítésével együttesen valósítják meg. A sztrippelő blokk eredeti feladata a szennyvizekben található DKE tartalom visszanyerése és technológiába történő visszavezetése volt. Célja kettős: egyrészt gazdaságossági (DKE tartalom visszanyerése), másrészt a központi szennyvíztisztító üzem tehermentesítése (anaerob tisztítósor védelme a szerves anyagoktól).

Jelenleg a meglévő ülepítő medencéből három szivattyú (PP-606A/B/S jelűek) adja fel a szerves anyag tartalmú, szennyezett szennyvizet a sztrippelő egység semlegesítő puffer tartályába. A PP-606A/S szivattyúknak alacsony az emelőmagassági értékük, így ezek ritkán, csak alacsony terhelési szinten üzemeltek, így nagyobb kapacitású szivattyúk beszerzése és telepítése 2021. évben megtörtént.

Ezen kívül a padlócsatorna sztrippelő betáp szivattyúi (PP-614A/S) emelőmagasság és szállítóképesség tekintetében szintén elmaradtak a szükséges szinttől, és maximális sztrippelő terhelés esetén nem voltak alkalmasak a szerves szennyvíz feladására, ezért ezeket a szivattyúkat is nagyobb kapacitásúra cserélték, valamint a szívó és nyomóági csővezetéseiket átalakították. Mindezeket túl 2021-ben a padlócsatorna sztrippelő fenék szivattyúkat (PP-616A/S) nagyobb kapacitásúra cserélték, valamint a szívó és nyomóágak átalakítását is elvégezték.

A szivattyú cseréken túl egy új sztrippelő kolonna telepítése is elindult, mivel a meglévő kolonna normál üzemben és nagyleállás alatt is használatban van és így a feszített üzemvitel és a folyamatos szerves szennyvíz keletkezés miatt egy esetleges karbantartásra való leállítása csak rövid időre (néhány napra)

lehetséges. Az új sztrippelő kolonnát a régivel párhuzamosan illesztik a rendszerbe, valamint a fejgázok kondenzálására egy új csőköteges hőcserélőt telepítenek. Az új kolonnát és berendezéseket egy különálló acélszerkezetre építik, így meglévő egység üzemelését nem zavarják. A kivitelezési munka jelenleg zajlik, az új sztrippelő kolonnát ez évben a nagyleállási munkák befejezése után kívánják üzembe állítani.

- Régi ülepitő medence felújítása

Felújítást vasbeton bélésfal készítésével és belső felület saválló kerámia téglákkal való burkolásával oldották meg. Elvégezték a terület saválló lemezzel történő burkolását is. Az új és a meglévő ülepitő medence üzemeltetésével – megfelelő vízkormányzás mellett – a medencék karbantartási feladatai normál üzemmenet mellett elvégezhető. Az új ülepitő medence 2020-tól kezdődően üzemel, a régi ülepitő medence felújítása 2020-ban elkészült.

- Az üzemi szerves szennyvíz vonalon a réz eltávolítására tervezett intézkedések

Az üzemi szerves szennyvíz vonalba jutott réz eltávolítására ioncserélő gyantát terveznek alkalmazni. Az ioncserélő gyanta rendszer egy hagyományos vízkezelési eljárás, amely anion- és kationcserélő gyantákat alkalmaz a különböző anionok és kationok vízben való helyettesítésére. A BorsodChem Kutató Laboratóriumában végzett kísérletek alapján a DKE/VCM üzemi szennyvíz áramokban a réz nemcsak lebegőanyagként, hanem oldott állapotban is jelen van. Ezért felvették a kapcsolatot egy szűrésre specializálódott céggel, akik jelenleg a németországi laboratóriumukban vizsgálják a szerves szennyvíz tulajdonságait, hogy megfelelő eljárást tudjanak javasolni üzemi szennyvízben.

Fentiek alapján a 2020. évben végzett felülvizsgálatot követően történt fejlesztéseknek köszönhetően a légszennyező-anyagok kibocsátása megfelel a BAT AEL szinteknek. A 600-as melléktermék égetőn a HCl folyamatos mérése nem megoldott, de a 2600-as melléktermék égető megvalósításával ez az egység megszüntetésre kerül.

A szennyvizek megfelelő közvetett és közvetlen kibocsátásai érdekében tett intézkedések nagy része még nem zárult le teljes körűen, ezért ezek hatását ezek végleges megvalósítását követően a mérési eredmények, valamint az összefoglaló jelentések ismeretében lehet megítélni.

3) A tevékenység által okozott környezetterhelések és igénybevételek

Levegőbe történő kibocsátás

A DKE/VCM gyárnak hét pontforrása van, melyek a bontókemencék kéményei (P15, P16, P74, P94), a melléktermék elégető kürtők (P19, M_M2) és a sósav visszanyerő véggáz kémény (P92).

A pontforrásokon nitrogén-oxidok, sósav és egyéb szerves gáznemű klórvegyületek, szén-monoxid, dioxinok és furánok, összes szerves anyag {(TOC) C-ként megadva}, és szilárd (nem toxikus) anyag kibocsátás van. A DKE/VCM üzem légszennyező pontforrásai, adatai:

A pontforrás		Koordinátái		Kibocsátási magassága	Kilépési keresztmetszete
Jele	Neve	EOV Y	EOV X		
		[m]	[m]	[m]	[m ²]
P15	DKE "A" bontó kémény	769.487	323.353	37	1,131
P16	DKE "B" bontó kémény	769.481	323.356	37	1,131
P74	DKE "C" bontó kémény	769.472	323.363	34	1,131

P94	DKE "D" bontó kémény	769.442	323.284	36,5	1,169
P19 (P _{M2} működéséig)	Melléktermék elégető kürtő	769.452	323.318	38	0,028
P92	Sósav visszanyerő véggáz kémény	769.613	323.164	30	0,385
P _{M2}	2600-as melléktermék égető kémény	769.608	323.311	35	0,385

A VCM gyártás során elsősorban technológiai és energiaszolgáltatási célú levegő felhasználás történik, a gyár a felhasznált sűrített levegőt a BC Zrt. gyári hálózatából vételezi. A 4 db bontókemence és a 2 db melléktermék égető levegőigénye a termelés volumenétől, annak időszakos változásaitól függ.

A technológiai folyamatokban technológiai célú szellőztetést nem alkalmaznak, levegő elszívás nincs. Az energetikai célú levegő felhasználás hőenergia előállításához szükséges, valamint hűtési céllal, hűtőközegként használnak fel környezeti levegőt. A kemencékben hőenergia termeléséhez tüzelőanyagként vezetékes földgázt használnak, ennek elégetéséhez szükséges levegő. A képződött hőenergia (technológiai céllal) a diklóretán hőbontásához szükséges. A fölös hővel gőzt termelnek, amit a technológiában hasznosítanak.

A tevékenység során a felhasznált és képződött anyagok csővezetéken érkeznek és távoznak a gyár területéről, így szállítási tevékenységből adódó levegőterheléssel nem kell számolni.

A földtani közegbe történő kibocsátás

A DKE/VCM üzem területén működtetett technológiából üzemszerű állapotban a földtani közegbe és a talajvízbe közvetlen, vagy közvetett kibocsátás nincs. A technológia zárt, az anyagokat zárt rendszerben mozgatják. A BC Zrt. DKE/VCM üzeme az úgynevezett III. gyártelepen található, ahol – részben egymást átfedve – két jelentősen eltérő típusú szennyezés található. Az egyik a hajdani klórgyártáshoz köthető higanyos talajszennyezés, a másik a VCM gyártási tevékenységgel kapcsolatos 1,2-diklóretán talajvízszennyezés, mely egy csőtörés (1990-ben történt) következtében alakult ki. A szennyeződés viselkedésének nyomon követésére monitoring rendszert üzemeltetnek. Ez utóbbi szennyeződés műszaki beavatkozással történő kármentesítése jelenleg is folyik.

A tervezett 2600-as új melléktermék égető berendezéseket acélrács tartószerkezetbe építik be. A létesítményt bekötő csőhidat és a blokk acélszerkezetét DUPLEX védelemmel látják el. A blokkban három kármentő tálcát alakítanak ki. „A” kármentő: rozsdamentes lemezburkolattal, „B” kármentő: ipari csempeburkolattal, „C” kármentő: ipari lemezburkolattal.

Hulladék kibocsátás:

A DKE/VCM üzemben a technológiából eredően nagyobb mennyiségben háromféle veszélyes hulladék keletkezik, úgymint VCM üzemi koks (HAK 070107*), klórtartalmú iszap (HAK 070111*) és veszélyes anyagokkal szennyezett katalizátorok (oxikatalizátorok) (HAK 160807*). A VCM üzemi koks a DKE bontókemencékben rakódik le, a kemence tisztításakor keletkező hulladék. A klórtartalmú iszap szintén esetenként képződik a tartályok, medencék vagy csatornák tisztításánál. Az oxikatalizátor hulladék a fluid ágyas reaktor katalizátorának kimerülése miatt keletkezik. A karbantartások, leállások során összegyűlik még olajos rongy és fáradt olaj.

A hulladékokat 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 Zrt.-n belül a Hulladék- és Szennyvízkezelő Üzem Hulladékkezelő Telepén található üzemi gyűjtőhelyre szállítják.

A keletkező veszélyes hulladékok telephelyről történő elszállítását és ártalmatlanítását az eddigi gyakorlatot követve megfelelő engedélyek birtokában lévő szakcégekre bízzák. A BC Zrt. rendelkezik a környezetvédelmi hatóság által jóváhagyott hulladékgazdálkodási tervvel.

A telephelyen települési szilárd hulladékok is keletkeznek, melyeket konténerben gyűjtenek. A nem veszélyes hulladékok lehetőség szerint újrahasznosításra vagy ártalmatlanításra kerülnek. Az elszállítás esetileg történik.

Zaj- és rezgésterhelés:

Az üzem és a lakóterület között működő egyéb zajos üzemek zajkibocsátása miatt a lakóterületen önállóan okozott zajterhelés nem állapítható meg. A gyártósor a BC Zrt. közepesen zajos technológiai közé tartozik, amelyben a meghatározó zajforrások a kompresszorok és a hűtők, amelyek a technológiai létesítmények központjában, fedett helyen, egymástól elszórtan állnak.

A meghatározó zajforrások:

- a GR-307B és GR-307D jelű „zöld freonos” hidegenergia kompresszorok,
- a PC-220 és PC-220C jelű recirkgáz kompresszorok,
- a PC-321 és a PC-321D jelű (szakaszos üzemű) nitrogén kompresszor,
- a PC-421 jelű HTDC reaktorhoz tartozó kompresszor,
- a GU-215 jelű YORK típusú glikol hűtő.

Fentiek mellett több kisebb szivattyú, kompresszor és hűtő is van még a technológiai rendszerben. A technológiákban rezgéskeltő berendezések nincsenek.

Szállítás okozta zajterheléssel nem kell számolni, mivel a DKE/VCM üzem terméke, a vinil-klorid nem kerül ki a gyártelepről, hanem a PVC alapanyagaként használják fel a telephelyen. A DKE/VCM gyártás szinte teljesen folyadék, illetve gőzfázisban játszódik le, továbbá a felhasznált anyagok és az előállított termékek is csővezetékben érkeznek, majd távoznak a gyár területéről.

Élővilág:

A létesítmények védett, védelemre tervezett, Natura 2000 területet nem érintek. A DKE/VCM gyár kibocsátásainak hatása alig terjed túl a gyártelepen. A telephely környezetében a hosszú évek óta folyó ipari tevékenységek következtében az élővilág jelentős mértékben degradálódott.

Hatásterület

a) Levegőtisztaság-védelmi szempontból

A normál üzemelésből eredő, levegőtisztaság-védelmi szempontból adódó hatásterület NO₂ légszennyező komponens tekintetében az azt kibocsátó pontforrások súlypontja, mint középpont köré rajzolt R = 765 méter sugarú kör területe, mely lakott területet nem érint.

Monitoring:

A BC Zrt. rendszeresen vizsgálja légszennyező pontforrásainak emisszióit, a mérési eredményeket rendszeresen jelenti a környezetvédelmi hatóságnak.

A felülvizsgálati dokumentációban foglaltak szerint a környezeti levegő diklór-etán és vinil-klorid koncentrációjának meghatározása érdekében immissziós méréseket végeztenek 6 mérőponton (2 fűtési és két fűtési szezonon kívüli mérés).

A BC Zrt. akkreditált laboratóriuma folyamatosan mintázza a munkahelyi légterek állapotát is, egy adott üzem esetében a konkrét technológia által kibocsátott, jellemző összetevőkre.

A felszínalatti vizek megfigyelésére a BC Zrt. teljes gyárterületén belül vízminőség megfigyelő kúthálózat van kiépítve. A gyártelepi kutakat a BC Zrt. laboratóriuma mintavételi terv alapján mintázza. A kiépített kutak rendszeres figyelésével, mintázásával a felszínalatti vizek minőségváltozásai nyomon követhetők.

4) Kibocsátási határértékek:**A) Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal által meghatározott határértékek:****a) Levegőtisztaság-védelmi kibocsátási határértékek****1) A technológiához tartozó pontforrások, melyre az alábbi kibocsátási koncentrációk érvényesek:**

A technológia megnevezése: 1,2 diklor-etán és vinilklorid gyártás

P15	DKE „A” bontó kémény
P16	DKE „B” bontó kémény
P74	DKE „C” bontó kémény
P94	DKE „D” bontó kémény

Légszennyező anyag, (anyagcsoport) megnevezés	Határérték koncentráció* mg/m ³	O% [véggáz O ₂ tartalma]
Nitrogén oxidok	100	3
Szén-monoxid	100	3

* A kibocsátási határértékek a száraz véggáz 3 % O₂ tartalmára, 273 K° hőmérsékletre és 101,3 kPa nyomásra vonatkoznak.

2. A technológiához tartozó pontforrás, melyre az alábbi kibocsátási koncentrációk érvényesek:

A technológia megnevezése: Melléktermék elégetés, Sósav visszanyerés

P19	Melléktermék elégető kürtő
P 92	Sósavvisszanyerő kémény
P _M 2	Melléktermék elégető kürtő

A technológia megnevezése: Melléktermék elégetés, Sósav visszanyerés

A P19, P92 és P_M2 jelű pontforrások kibocsátására a környezetvédelmi hatóság egyedi határértékeket állapított meg.

Légszennyező anyag, (anyagosztály) megnevezés	Határérték koncentráció*	O% [véggáz O ₂ tartalma]
Nitrogén oxidok	150/120** mg/m ³	11
Szén-monoxid	50 mg/m ³	11
Sósav és egyéb szerves gáznemű klór vegyületek	10 mg/m ³	11
Szilárd /nem toxikus/ anyag	5 mg/m ³	11
Összes szerves anyag (TOC) C- ként megadva	5 mg/m ³	11
EDC és VCM összege	1 mg/m ³	11
Cl ₂	4 mg/m ³	11
Dioxinok és furánok	0.08 ng/m ³	11

*A kibocsátási határérték koncentrációk a száraz véggáz 11 % O₂ tartalmára, 273 K° hőmérsékletre és 101,3 kPa nyomásra vonatkoznak

** P_M2 pontforrás esetén

b) Zaj és rezgés káros hatása elleni védelmet szolgáló határértékek:

A BorsodChem Zrt. egyéb üzemével együtt a 19031-2/2005. számú határozatban előírt zajkibocsátási határértékek betartása folyamatosan kötelező, melyek az alábbiak:

- Kazincbarcika, Bólyai tér, Pattantyús u., Zemplén u. bérházai, a Szent Flórián tér 4. sz. alatti Tűzoltóság védendő homlokzatai előtt 2 m-rel:
nappal 55 dB
éjszaka 45 dB.
- Kazincbarcika, Fenyő, Hársfa, Tölgyfa utcák lakóházainak védendő homlokzatai előtt 2 m-rel:
nappal 50 dB
éjszaka 40 dB.
- Berente, Bajcsy-Zs. u., Gagarin u. lakótelepek bérházainak védendő homlokzatai előtt 2 m-rel:
nappal 55 dB
éjszaka 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
éjszaka 40 dB.
- Berente, Posta utcai Általános Iskola védendő homlokzatai előtt 2 m-rel:
nappal 50 dB.

- A BC Zrt. lakóterülettel nem szomszédos telekhatáraitól 10 m-re napszaktól függetlenül:
70 dB.

B) Felszín alatti vizek és felszíni vizek védelmére vonatkozó kibocsátási határértékek a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/4876-1/12023. ált. számon a hatályos engedély módosítására kiadott állásfoglalása alapján:

- Közvetlen bevezetés:
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	20 mg/l
Higany	0,01 mg/l
AOX	1 mg/l

Területi határértékek:

pH	6-9,5
Ammónia- ammónium-N	20 mg/l
BOI ₅	50 mg/l
Összes lebegőanyag	35 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

- Közvetett bevezetések:
DKE/VCM Üzemből a Szennyvíztisztító Üzembe vezetett szennyvíz minőségének az alábbi határértéknek kell megfelelni az elkeveredés előtt a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 1. számú melléklet III. rész 25. fejezet D) pontja alapján:
A technológiában keletkező szennyvizek kibocsátási pontjain - más szennyvizekkel való keveredés előtt – összesen:

Technológiai határérték:

AOX 8 g/t **

** (A terhelési érték tisztító EDC termelési kapacitásra vonatkozik)

Kibocsátási helyek:

1. VCM üzemi szerves szennyvíz (átadási pont EOV: X= 323343 Y= 769450)
2. VCM üzemi melléktermék-elégetők véggázmosó vize (átadási pont EOV: X= 323559 Y= 769495)
3. VCM üzemi szerves szennyvíz (átadási pont EOV: X= 323354 Y= 769441)

- A Bizottság (EU) 2017/2117 végrehajtási határozat alapján az alábbi vízvédelmi kibocsátási határértékeknek is meg kell felelni:

Közvetett kibocsátás: a fenti kibocsátási pontok szennyvíz elegyére

Paraméter	BAT-AEPL (az 1 hónap alatt kapott értékek átlaga)
EDC	max. 0,4 mg/l
VCM	< 0,05 mg/l

Közvetlen kibocsátás: a BC Zrt. Szennyvíztisztító Üzem Parshall mérőcsatorna utáni mintavételi helyen (EOV: X: 324 264, Y: 770 163)

Paraméter	BAT-AEPL (az 1 év alatt kapott értékek átlaga)
Réz	max. 0,2 g/1 tonna oxiklórozással előállított EDC
EDC	max. 0,05 g/1 tonna megtisztított EDC
PCDD/F	max. 0,3 µg I –TEQ/1 tonna oxiklórozással előállított EDC

II. Előírások:

A) Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal előírásai:

a) Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben:

Általános előírások/feltételek:

1. A létesítményt csak jelen végleges egységes környezethasználati engedély, illetve a belefoglalt levegőtisztaság-védelmi engedély birtokában, a mindenkor hatályos környezetvédelmi jogszabályokban előírtak szerint, valamint az elérhető legjobb technika követelményének megfelelő technológiával – beleértve az adatszolgáltatások teljesítését is – lehet működtetni.
2. A tevékenységet, illetve az ahhoz kapcsolódó valamennyi egyéb járulékos tevékenységet úgy kell végezni, hogy az a lehető legkisebb környezetterheléssel járjon és a környezeti elemek elszennyeződése kizárható legyen.
3. A Borsod-Abaúj- Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály (a továbbiakban: környezetvédelmi hatóság) engedélye nélkül a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: „Rend”) 2. § (3) bek. d) pontja szerinti jelentős változásnak minősülő módosítás vagy átépítés nem valósítható meg az üzemben.
4. Az engedély időbeni hatályának lejáratakor, amennyiben a tevékenységet folytatni kívánják, – a tevékenység egységes környezethasználati engedély nélkül történő végzésének elkerülése érdekében – az engedély újbóli kiadására irányuló teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati eljárást az engedély időbeni hatályának lejártát megelőző legalább 3 hónappal szükséges megindítani.
5. A személyre szólóan meghatározott feladatokat végző személyzetnek megfelelő végzettségen-, képzettségen- és/vagy gyakorlaton alapuló tudással kell rendelkeznie.

6. 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.
7. A környezethasználó köteles a létesítményt felügyelő alkalmazottak megfelelő képzéséről gondoskodni, hogy ismerjék az ezen engedélyben megfogalmazott követelményeket, amelyek felelősségi körüket érintik, illetve gondoskodnia kell arról, hogy az alkalmazottak munkavégzését segítő írásos munkautasítások álljanak rendelkezésre, tekintettel a műszaki és személyi védelem követelményeire, a tevékenység jellegéből adódó adminisztratív kötelezettségekre, valamint utasításokat kell adni a havária esetén szükséges teendőkre.
8. A képződő hulladékok vonatkozásában az azok gyűjtésével, átadásával megbízott munkavállalókat szóban ki kell oktatni és egyidejűleg írásbeli utasítással kell ellátni a kezelés során betartandó műszaki és személyi védelem előírásaira vonatkozóan, valamint a rendkívüli esemény (havária) következtében szükséges teendőkre.
9. A létesítmény működtetőjének gondoskodnia kell arról, hogy ezen engedély 1 példányra, illetve az engedélyezési dokumentáció azon részei, amelyekre az engedélyben hivatkozás történik, rendelkezésre álljanak minden alkalmazott számára, aki az engedély hatálya alá tartozó tevékenységet végez.
10. A létesítmény működtetője köteles megfelelő eljárást kialakítani a továbbképzési szükségletek felmérésére, a megfelelő továbbképzés biztosítására a személyzet mindazon tagjainak számára, akiknek a munkája jelentős hatást gyakorolhat a környezetre. A továbbképzésekről megfelelő feljegyzéseket kell készítenie.
11. A létesítmény működtetője a környezetvédelmi megbízott alkalmazásának feltételeihez kötött környezethasználatok meghatározásáról szóló 93/1996. (VII. 4.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése alapján köteles biztosítani, hogy olyan környezetvédelmi megbízott, akire a 11/1996. (VII. 4.) KTM rendelet előírásai vonatkoznak, elérhető legyen a környezetvédelmi hatóság számára az üzemmel összefüggő környezetvédelmi kérdések felmerülése esetén.
12. A létesítménynek a tevékenységhez kapcsolódóan rendelkeznie kell üzemi kárelhárítási tervvel és az üzemeltetést a mindenkor érvényes (jelenleg BO-08/KT/11267-6/2018. számon jóváhagyott) üzemi kárelhárítási tervben foglaltak figyelembe vételével kell végezni.
13. A jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv szükség szerinti karbantartását, felülvizsgálatát és módosítását a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 8. és 9. §-ában foglaltak szerint végre kell hajtani.
14. A jóváhagyott kárelhárítási terv egy példányát a gyors és hatékony intézkedések végrehajtása érdekében az üzemben dolgozók részére elérhető helyen kell tárolni, kifüggeszteni.
15. Engedélyes valamennyi, az engedélyezett tevékenységgel összefüggő, környezetvédelmi jogszabályba ütköző magatartásáért, valamint a tevékenységével okozati összefüggésbe hozható esetleges környezetszennyezésért, környezet-veszélyeztetésért, vagy környezetkárosításért teljes körű felelősséggel tartozik.

Az elérhető legjobb technikára vonatkozó előírások

1. A technológiának a BIZOTTSÁG (EU) 2017/2117VÉGREHAJTÁSI HATÁROZATA (2017. november 21.) a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek nagy volumenű szerves vegyi anyagok előállításáról szóló végrehajtási határozat mellékletében, valamint a technológiához kapcsolódó egyéb BAT következtetésekben foglalt előírásoknak meg kell felelnie.
2. A BAT következtetésekben előírtak biztosítására a keletkező szennyvizek közvetlen és közvetett kibocsátásainak megfelelőése érdekében tervezett intézkedésekről és azok eredményéről összefoglaló jelentést kell készíteni a 2023-2024 évi szennyvíz önellenőrzési adatokat is felhasználva. Meg kell vizsgálni a közvetett és a közvetlen kibocsátásra vonatkozó BAT-AEPL határértékeknek való megfelelést (csatolva az alapadatokat, a kapcsolódó számításokat), és határidőzött intézkedési tervet is mellékelni kell amennyiben az értékelés alapján szükséges.

Teljesítési határidő az összefoglaló jelentés benyújtására: legkésőbb 2024. június 30. napja

Építésre, bontásra vonatkozó előírások:

1. A tevékenységet úgy kell végezni, hogy az ne okozzon diffúz légszennyezést. A kiporzás megakadályozására a szállító járművek takarását meg kell oldani, valamint száraz, szeles időjárás esetén a felületet nedvesíteni kell.
2. A létesítményeket úgy kell megvalósítani, hogy azok sem a bontás, sem a kivitelezés, sem a későbbi üzemeltetés során ne veszélyeztethessék a földtani közeget.
3. A felhasználásra kerülő anyagok tárolását, szállítását, továbbá a gyártási folyamatokat úgy kell megvalósítani, hogy a felszín alatti víz és a földtani közeg szennyeződésének lehetősége kizárható legyen. Ennek érdekében a létesítményeket, a csővezetéseket, a tároló és gyűjtő tartályokat, a kármentőket műszaki védelemmel kell ellátni.
4. A lefejtő állomás, a lefejtő szivattyú és a szűrő alatt, valamint az adagoló szivattyú és a tartály körül kármentő tálcát kell alkalmazni az esetleges kicsöppenések, kifolyások, kiömlések felfogására.
5. A földtani közeg szennyeződésének megelőzése érdekében szükséges a bontási, és kivitelezési munkálatok során keletkező hulladékok megfelelő tárolása és gyűjtése.
6. A keletkező szennyvíz mennyiségének mérését biztosítani kell és már a próbaüzem alatt is folyamatosan mérni és regisztrálni kell a szennyvíztisztító telepre átadott szennyvíz mennyiségét.
7. A csapadékvizek ártalommentes elvezetéséről gondoskodni kell.
8. A munkaterületről való levonulás után, a beavatkozással közvetlenül és közvetetten érintett területeket helyre kell állítani.
9. A tervezett létesítmények kivitelezései nem akadályozhatják a kármentesítési munkálatokat.
10. A bontás és építés kizárólag nappali időszakban történhet.
11. A bontás és létesítés során esetlegesen kitermelt szennyezett talajt és földtani közeget a vonatkozó hatályos jogszabályoknak megfelelően kell besorolni, és státuszának megfelelő további kezeléséről gondoskodni.
12. A tevékenység végzése 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.
13. 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.
14. A 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.
15. A hulladékok gyűjtésére szolgáló területre esetleg kikerülő szennyezőanyagot azonnal össze kell gyűjteni és a mentesítéshez felhasznált anyagokat, göngyölegeket a továbbiakban veszélyes hulladékként kell kezelni.
16. 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.

17. A hulladékok (keletkezett, átadott) tömegét mérlegeléssel kell meghatározni.
18. 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.
19. Tilos a veszélyes hulladékot a települési vagy az egyéb nem veszélyes hulladék közé juttatni.
20. 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.
21. 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 tárgyévet követő év március 1. napjáig kell eleget tennie.
22. A képződő hulladékok vonatkozásában az azok gyűjtésével, ill. tárolásával, mozgatásával, rakodásával és átadásával megbízott munkavállalókat szóban ki kell oktatni és egyidejűleg írásbeli utasítással kell ellátni a munkavégzés során betartandó műszaki és személyi védelem előírásaira vonatkozóan, továbbá a rendkívüli esemény (havária) következtében szükséges teendőkre, valamint a hulladék jellegéből és státuszából származó adminisztratív kötelezettségekre.
23. Amennyiben 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 építési,- ill. bontási hulladék nyilvántartó lapot és hulladékot kezelő szervezet átvételi igazolását (szállítólevél, „SZ” kísézőjegy, számla, stb.) a környezetvédelmi hatóságnak meg kell küldeni.

Próbaüzemre vonatkozó előírások:

1. A P_M2 jelű pontforráshoz tartozó melléktermék égető berendezés műszaki átadás-átvételét követően **legalább 3 hónapos** és legfeljebb 6 hónapos próbaüzemet kell tartani. A próbaüzem megkezdésének időpontjáról **8 nappal előtte** írásban kell tájékoztatni a környezetvédelmi hatóságot.
2. A próbaüzem során a kibocsátási határértékek betartásának ellenőrzése érdekében akkreditált laboratórium által végzett emisszió méréssel kell meghatározni a P_M2 jelű pontforrás légtéri kibocsátásait. A vizsgálatot normál, üzemzavaroktól mentes üzemvitel mellett kell elvégezni.
3. Az emisszió mérés időpontjáról előzetesen (**8 nappal korábban**, írásban) értesíteni kell a környezetvédelmi hatóságot.
4. A próbaüzemelés során a pontforrásnál vizsgálni kell a légszennyező-anyag kibocsátás megfelelést a jelen határozatban szereplő minden légszennyezőanyag tekintetében.
5. A próbaüzem befejezését követő **30 napon belül zárójelentést kell készíteni**, és azt meg kell küldeni a környezetvédelmi hatóságnak. A zárójelentésben be kell mutatni a légszennyezőanyag kibocsátásokat. A zárójelentéshez csatolni kell az emisszió mérési jegyzőkönyvet.
6. Az emissziómérési eredmények alapján a P_M2 jelű légszennyező pontforrásra vonatkozóan Levegőtisztaság-védelmi alapbejelentést (LAL/A) jelentést kell tenni.
Határidő: a próbaüzemet követő **30 nap**.
7. A próbaüzemelés 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

Az üzemeltetésre vonatkozó előírások:

1. Az üzemeltetés során be kell tartani jelen határozat I.4.A) pontjában megállapított kibocsátási határértékeket.
2. A technológiai utasítások betartásával meg kell akadályozni a határérték feletti légszennyezőanyag kibocsátást.
3. A felhasznált alapanyagok, melléktermékek tárolását úgy kell végezni, hogy az ne okozzon diffúz légszennyezést.
4. Töltés során a csőcsatlakozások szétkapcsolását megfelelő gondossággal, valamint olyan műszaki megoldással kell végezni, hogy a DKE/VCM kibocsátás minimális legyen.
5. Az üzem területén lévő gázérzékelők (DKE, HCl, etilén, vinil-klorid, klór, szénmonoxid, hidrogén, freon) rendszeres karbantartását biztosítani kell, hogy azok a véletlen meghibásodásokat időben észleljék.
6. A fugitív kibocsátások csökkentése érdekében az üzem készülékeit, csővezetéseket (szerelvények, kapcsolódások) fokozottan és rendszeresen ellenőrizni kell.
7. A szaghatások elkerülése érdekében a gyártás során keletkezett hulladékok csak légmentesen lezárt hordókban tárolhatók, és így kerülhetnek a hulladékkezelő-üzembe.
8. A VOC diffúz kibocsátások meghatározására a BAT következtetésekben foglaltak szerinti (hordozható gázérzékelő eszközök, optikai gázérzékelési módszerek, abszorpcióalapú optikai technikák stb.) mérőműszereket kell alkalmazni.
9. A környezetvédelmi hatóság által kiadmányozott 12824-5/2014. zajcsökkentési intézkedési terv III. fázisának 3. pontjában foglalt befejezési időpontja **2024. augusztus 31.**, ekkorra el kell végezni valamennyi üzem együttes zajvédelmi szempontú lehatárolását, amelyben a jelen üzemet is vizsgálni kell.
10. A tevékenységet, illetve az ahhoz kapcsolódó valamennyi egyéb járulékos tevékenységet, a felhasznált és előállított anyagok tárolását, szállítását úgy kell végezni, hogy azok során a földtani közeg elszennyeződése kizárható legyen. Ennek érdekében az üzemi létesítmények, a csővezetékek, tartályok, a kármentők, a töltő-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.
 11. A tartályok üzemeltetését, amennyiben engedély köteles, érvényes engedélyek birtokában a vonatkozó szabályzatok, utasítások betartásával úgy kell végezni, hogy a tárolási és manipulációs tevékenységek során környezetszennyezés ne következzen be.
12. A keletkező ipari szennyvizet a BorsodChem Zrt. Szennyvíztisztító Telepére kell vezetni.
13. 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.
14. A technológiai épületek padlózatát a szükséges helyeken vegyszerálló bevonattal kell ellátni melyek állapotát rendszeresen ellenőrizni kell, valamint szükség esetén el kell végezni azok javítását.
15. A csapadékvizek ártalommentes elvezetéséről gondoskodni kell.
16. A tevékenység végzése, valamint a létesítmények üzemeltetése nem akadályozhatják a kármentesítési munkálatokat.
17. 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.

18. 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.
19. 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.
20. A hulladékok gyűjtésére szolgáló területre esetleg kikerülő szennyezőanyagot azonnal össze kell gyűjteni és a mentesítéshez felhasznált anyagokat, göngyölegeket a továbbiakban veszélyes hulladékként kell kezelni.
21. 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.
22. A hulladékok (keletkezett, átadott) tömegét mérlegeléssel kell meghatározni.
23. 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.
24. Tilos a veszélyes hulladékot a települési vagy az egyéb nem veszélyes hulladék közé juttatni.

Mérésre, nyilvántartásra és adatszolgáltatásra vonatkozó előírások:

1. A sósav visszanyerő kéményen (P92) és a melléktermék elégető kürtőkön (P19 és a tervezett P_{M2}) folyamatosan kell mérni a nitrogén-oxidok, szén-monoxid, sósav, klór, TOC, szilárd anyag, diklór-etán, vinil-klorid, valamint oxigén koncentrációt. Amennyiben a Cl₂, diklór-etán és vinil-klorid komponensek folyamatos mérése nem oldható meg, a kibocsátási szintek állandóságának igazolására **3 havonta** egyszer, a P_{M2} pontforrásnál **havonta** egyszer kell emissziómérést végezteni.
2. A **P19** Melléktermék elégető kürtőnél és a **P92** Sósavvisszanyerő kéménynél a folyamatos mérés mellett **évente egyszer** akkreditált laboratórium mérésével kell meghatározni a nitrogén-oxidok, szén-monoxid, sósav, klór, TOC, szilárd anyag, EDC, VCM, valamint oxigén koncentrációt, P19 és P92 pontforrásnál évente egyszer, és a P_{M2} pontforrásnál hathavonta egyszer a dioxinok és furánok koncentrációját.
A **P15, P16, P74, P94 DKE (A, B, C, D)** bontó kéményeknél **6 havonta egyszer** akkreditált laboratórium mérésével meg kell határozni az emissziót.
3. A mérés időpontjáról a környezetvédelmi hatóságot 8 nappal megelőzően értesíteni kell.
4. A fenti vizsgálatokról készült szakvéleményt a környezetvédelmi hatóságnak meg kell küldeni legkésőbb **tárgyévet követő év március 31-ig**.
5. A folyamatos kibocsátás méréséhez olyan mérőrendszert kell alkalmazni, amely abban az esetben, ha valamely légszennyező anyag kibocsátása a megállapított határértéket túllépi, azonnali riasztó jelzést ad az üzemeltetőnek.
6. A mérőrendszerek üzemelésénél meg kell gátolni az illetéktelen hozzáférést és az eredmények megváltoztatását.
7. A folyamatos mérésnél a beépített műszer üzemeltetése során 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. Folyamatos mérésnél a műszer gyártója által meghatározott rendszerességgel el kell végezni a mérőműszerek nullpontjának és referencia értékének ellenőrzését, tanúsított anyagmintával vagy használati etalonnal.
9. A mérőrendszerek tervszerű, rendszeres megelőző karbantartását az üzemeltetőnek el kell végeztetni, a gyártó által meghatározott gyakorisággal, az erre akkreditált szervezettel. A mérőeszközök, mérőrendszerek üzembe helyezése, átalakítása és javítása után minden esetben ellenőrző kalibrálást kell végeztetni az erre akkreditált szervezettel. Az ellenőrző kalibrálás a helyszínen is elvégezhető.
10. A folyamatos emisszió mérőrendszer tervszerű, rendszeres megelőző karbantartását az üzemeltetőnek el kell végeztetni, a műszergyártó által meghatározott gyakorisággal.
11. A mérőrendszerek meghibásodását az üzemeltetőnek a környezetvédelmi hatóság részére 24 órán belül jelentenie kell.
12. A telephelyen üzemelő légszennyező forrásokra éves levegőtisztaság-védelmi jelentést kell tenni, a **tárgyévet követő év március hó 31-ig** elektronikus formában, az OKIR rendszeren keresztül, az erre a célra rendszeresített "Légszennyezés Mértéke" bejelentésben.
13. Az adatszolgáltatásra köteles légszennyező források üzemeltetőjének a levegőtisztaság-védelmi alapbejelentésben bekövetkező változásokat a változás bekövetkezésétől számított **30 napon belül** be kell jelenteni a környezetvédelmi hatóságnak.
14. A légszennyező pontforrásokról és a hozzájuk 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.
15. Az üzemnaplót minden naptári év végén le kell zárni, annak tételes és összefoglaló értékelését el kell készíteni.
16. Az üzemnaplót és a hozzá tartozó értékelést 5 évig meg kell őrizni.
17. A folyamatos kibocsátás ellenőrzés eredményeiről évente összefoglaló jelentést kell készíteni. Az éves jelentésnek a regisztrált mérési adatok alapján a negyedéves és éves gyakoriság eloszlásokat, valamint a napi középértékek ismertetését és értékelését is tartalmaznia kell. Az éves jelentéshez a folyamatos mérőrendszer ellenőrző kalibrálásának bizonylatait is csatolni kell. Az összefoglaló jelentést tárgyévet követő év **március 31-ig** a környezetvédelmi hatóságnak meg kell küldeni.
18. A környezeti levegő VCM koncentrációjának meghatározására évente a kijelölt 6 mérőhelyen immisziós méréseket kell végezni. A mérési eredményeket a környezetvédelmi hatóságnak meg kell küldeni **tárgyévet követő év március 31-ig**.
19. A tevékenységgel összefüggésben keletkező hulladékok dokumentálását, bejelentését a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerint kell végezni.
20. 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.

21. A hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet szerinti adatszolgáltatási kötelezettségének évente, **a tárgyévet követő év március 1. napjáig** kell eleget tennie.
22. Az E-PRTR köteles tevékenységet végző létesítményeknek 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 benyújtaniuk, mely adatlap a <http://web.okir.hu/> internetes oldalról tölthető le.

e.) Normál üzemeléstől eltérő esetre (havária, üzemzavar) vonatkozó előírások

1. A jelen engedélyben foglalt követelménytől való eltérés esetén az üzemeltetőnek az eltérés 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.
2. A tevékenység során esetlegesen bekövetkező szennyezéseket azonnal fel kell számolni, a környezetvédelmi hatóság egyidejű értesítése mellett. Az elhárításhoz szükséges anyagokat és eszközöket a helyszínen kell tárolni.
3. 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.
4. A káresemények és beavatkozások, intézkedések időbeli dokumentálására kárelhárítási naplót kell vezetni.
5. 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.
6. Engedélyes valamennyi, az engedélyezett tevékenységekkel összefüggő, környezetvédelmi jogszabályba ütköző magatartásáért, valamint a tevékenységével okozati összefüggésbe hozható környezetszennyezésért, környezetveszélyeztetésért vagy környezetkárosításért teljes körű felelősséggel tartozik.

e.) Szüneteltetés, illetve felhagyás idejére vonatkozó előírások

1. A létesítmény szüneteltetésének szándékát, 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.
5. A létesítmény felhagyása után az igénybe vett területen a működésből eredő környezetszennyezés, hulladék nem maradhat.
6. A létesítmény megszüntetésének szándékát, annak tervezett határnapját megelőzően **legalább 60 nappal** írásban be kell jelenteni a környezetvédelmi hatóságnak.
7. A felhagyásra vonatkozó terveket, a munkálatok ütemezésére vonatkozó dokumentációt jóváhagyásra be kell nyújtani a környezetvédelmi hatóságnak. A telephely bezárására indított eljárás során az üzemeltetőnek be kell mutatnia a működés következtében a környezetet ért hatásokat, amely alapján a környezetvédelmi hatóság megállapítja az esetlegesen elvégzendő vizsgálatok körét és a további teendőket.

8. 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.
9. A felhagyott tevékenység után az igénybe vett üzemi területen környezetszennyezés nem maradhat.
10. A felhagyás befejező időpontjáig gondoskodni kell a telephelyen lévő hulladékok további kezelésre történő teljes körű átadásáról.
11. 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.
12. 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.
13. A hulladékok (keletkezett, átadott) tömegét mérlegeléssel kell meghatározni.
14. A hulladékok dokumentálását, bejelentését a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerint kell végezni.
15. Tilos a veszélyes hulladékot a települési vagy az egyéb nem veszélyes hulladék közé juttatni.
16. 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.
17. 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.
18. 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.
19. A telephely bezárása után hulladék a telephelyen nem maradhat.
20. A bontási munkák során keletkező hulladékok – melyek lehetséges körét a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. számú melléklete határozza meg – gyűjtéséről, kezeléséről a vonatkozó hatályos jogszabályok előírásai szerint gondoskodni kell.
21. 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” kísérelőjegy, számla, stb.) a hulladékgazdálkodási hatóságnak meg kell küldeni.

b) Közegészségügyi hatáskörben:

1. A gyártási tevékenység során is meg kell akadályozni a felszíni és felszín alatti vizek, a környezeti levegő szennyeződését, csökkenteni a havária helyzetek kockázatát, biztosítani, hogy a tevékenység környezetre gyakorolt hatása a vonatkozó rendeletekben előírt határértékeknek megfeleljen. Ehhez a gyártás során biztosítani kell a kiépített műszaki – biztonsági és védelmi berendezések folyamatos felügyeletét.
2. A lakosság egészségkárosító kockázatainak csökkentése érdekében gondoskodni kell arról, hogy a pontforrások emissziója mindig a kibocsátási határértékek alatt maradjon.
3. A tevékenység környezetre gyakorolt hatását, és a határértékeknek való megfelelést a jogszabályokban meghatározott esetekben, illetve amennyiben túllépés valószínűsíthető mérésekkel szükséges ellenőrizni.
4. A tevékenység végzése során keletkező kommunális és veszélyes hulladékokat környezetszennyezést, környezetkárosítást kizáró módon, fajtájuk, kémiai és fizikai tulajdonságaiknak megfelelően, feliratozva úgy kell gyűjteni, hogy egészségre ártalmas gázok, gőzök, bomlás- és reakció termékek ne keletkezessenek.
5. Az üzem területén a rovar- és rágcsálóirtást szükség szerint, de évente legalább két alkalommal el kell végeztetni.
6. A dolgozók szociális víz igényének kielégítéséhez, kézmosáshoz és tisztálkodáshoz ivóvíz minőségű vizet kell biztosítani. A munkavállalók kézmosásához egyfázisú kézfertőtlenítő szappant biztosítani szükséges.
7. A biológiai kockázattal érintett dolgozókat a munkakörükhöz kapcsolódó védőoltásban kell részesíteni.
8. A tevékenység során felhasznált vegyi anyagokra/készítményekre vonatkozóan gondoskodni kell a kémiai biztonsági előírások betartásáról. Amennyiben sor kerül rá, a veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes keverékekkel végzett tevékenységet elektronikus úton az Országos Szakrendszeri Információs Rendszer által biztosított módon a területileg illetékes járási hivatalnak be kell jelenteni.

B) Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/4876-1/12023. ált. számon, valamint a korábban kiadott 35500/3607-1/2020. ált. számon kiadott állásfoglalásába szereplő előírásai:

a) Építésre vonatkozóan:

1. Az új melléktermék-égető építése során esetlegesen észlelt szennyezés esetén a vízvédelmi hatóságot soron kívül értesíteni kell bemutatva a tervezett intézkedéseket, az építési tevékenységet folytatni csak a hatóság jóváhagyását követően lehet.
2. A melléktermék-égető műszaki átadás átvételét követően próbaüzemet kell tartani a szennyvízkibocsátás ellenőrzésére. A próbaüzemről naplót kell vezetni annak befejezése után akkreditált vízvizsgálati eredményekkel alátámasztott próbaüzemi zárójelentést kell készíteni. A próbaüzem tervezése során a befogadó szennyvíztisztító telepről elvezett szennyvíz minőségének mérését is tervezni kell a jóváhagyott önellenőrzési tervvel összhangban.
3. A próbaüzemi zárójelentésnek tartalmaznia kell a tényleges kibocsátások alapján a Bizottság (EU) 2017/2117 végrehajtási határozata szerinti BAT megfelelés bemutatását a közvetett és a felszíni befogadóba való közvetlen bevezetés határértékekre vonatkozóan.

b) Üzemelésre vonatkozóan:

1. Közvetlen bevezetés:

A Szennyvíztisztító Üzemből a **Sajó- folyóba** (83+800 fkm, EOV: X: 324 351, Y: 770 221,) 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:

KOIk	150 mg/l
Összes szerves nitrogén	20 mg/l
Higany	0,01 mg/l
AOX	1 mg/l

Területi határértékek:

pH	6-9,5
Ammónia-ammónium-N	20 mg/l
BOI5	50 mg/l
Összes lebegőanyag	35 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. Közvetett bevezetések:

DKE/VCM Üzemből a Szennyvíztisztító Üzembe vezetett szennyvíz minőségének az alábbi határértéknek kell megfelelni az elkeveredés előtt a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 1. számú melléklet III. rész 25. fejezet D) pontja alapján:

A technológiában keletkező szennyvizek kibocsátási pontjain - más szennyvizekkel való keveredés előtt – összesen:

Technológiai határérték:

AOX 8 g/t **

** (A terhelési érték tisztító EDC termelési kapacitásra vonatkozik)

Kibocsátási helyek:

1. VCM üzemi szerves szennyvíz (átadási pont EOY: X= 323343 Y= 769450)
2. VCM üzemi melléktermék-elégetők véggázmosó vize (átadási pont EOY: X= 323559 Y= 769495)
3. VCM üzemi szerves szennyvíz (átadási pont EOY: X= 323354 Y= 769441)

3. A Bizottság (EU) 2017/2117 végrehajtási határozat alapján az alábbi vízvédelmi kibocsátási határértékeknek is meg kell felelni:

Közvetett kibocsátás: a fenti kibocsátási pontok szennyvíz elegyére

Paraméter	BAT-AEPL (az 1 hónap alatt kapott értékek átlaga)
EDC	max. 0,4 mg/l
VCM	< 0,05 mg/l

Közvetlen kibocsátás: a BC Zrt. Szennyvíztisztító Üzem Parshall mérőcsatorna utáni mintavételi helyen (EOY: X: 324 264, Y: 770 163)

Paraméter	BAT-AEPL (az 1 év alatt kapott értékek átlaga)
Réz	max. 0,2 g/1 tonna oxiklórozással előállított EDC
EDC	max. 0,05 g/tonna megtisztított EDC
PCDD/F	max. 0,3 µg I-TEQ/1 tonna oxiklórozással előállított EDC

4. BAT következtetésekben előírtak biztosítására benyújtott intézkedési terv végrehajtásáról és annak eredményéről összefoglaló jelentést kell készíteni a 2023-2024 évi szennyvíz önellenőrzési adatokat is felhasználva, értékelni kell a közvetett és a közvetlen kibocsátásra vonatkozó BAT-AEPL határértékeknek való megfelelést (csatolva az alapadatokat, a kapcsolódó számításokat), és határidőzött intézkedési tervet is mellékelni kell amennyiben az értékelés alapján szükséges.

Teljesítési határidő az összefoglaló jelentés benyújtására: legkésőbb 2024. június 30. napja

5. A gyártási tevékenység során keletkező technológiai szennyvizeket az üzemi szennyvíz előkezelőkre kell vezetni. A szennyvizeket a primer szennyvízkezelőkön, a sós szennyvízkezelőn, valamint a csatorna szennyvíz sztrippelőn olyan mértékig kell tisztítani, hogy a központi szennyvíztisztító telepen azok biológiai úton történő további kezelése, lebontása megvalósítható legyen és a befogadóba vezetett szennyvíz minősége megfeleljen az előírtaknak. A BC Zrt. Szennyvíztisztító Üzemébe átadott szennyvíz minőségének meg kell felelni elkeveredés előtt a megadott technológiai határértéknek.
6. A tevékenység végzése során a földtani közegbe, a felszíni és a felszín alatti vizekbe szennyező anyag nem kerülhet.
7. Az üzemben keletkező kommunális szennyvizet elkülönítetten a kommunális szennyvízcsatorna-rendszerbe kell vezetni.
8. Az üzemi területrészekben összegyűlő csapadékvizet a gyár meglévő csapadékvíz elvezető hálózatába kell vezetni.
9. Az üzemeltető az üzemből a BC Zrt. csatorna hálózatába átadott szennyvizek minőségének ellenőrzésére önellenőrzést köteles végezni a 220/2004 (VII. 21.) Korm. rend. 27. § (2) bek. cb) pontja alapján, a mindenkori érvényes (a jelenlegi 35500/106092/2018.ált számon érvényes), vízvédelmi hatóság által jóváhagyott önellenőrzési tervben foglaltaknak megfelelően. A Bizottság (EU) 2017/2117 végrehajtási határozat alapján 2021. december 07-től az ellenőrzések gyakoriságának meg kell felelni a 79. BAT-ban foglaltaknak. Ennek érdekében az önellenőrzési tervet módosítani kell és jóváhagyásra be kell nyújtani az OKIR rendszeren keresztül.
10. A vizilésítmények üzemeltetéséről üzemnaplót kell vezetni, a használt- és szennyvizek kibocsátásának ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokról szóló jogszabályban foglalt tartalmi követelményeknek megfelelően.
11. A létesítmények üzemeltetésénél, a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló mód. 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani. A technológiai előírások megtartásával, az üzemzavarok megelőzésével, ill. elhárításával, a rendszeres karbantartással az esetleges vízszennyezéseket meg kell akadályozni.
12. Az üzemekben a felhasznált, illetve az előállított anyagok tárolását, szállítását, továbbá a gyártási folyamatokat úgy kell megvalósítani, hogy a felszíni víz, a felszín alatti víz és a földtani közeg szennyeződésének lehetősége kizárható legyen. Ennek érdekében az üzemi létesítmények, technológiai területek, a csővezetékek, a tároló tartályok, a kármentők, stb. állapotát rendszeresen ellenőrizni kell, valamint dokumentálni az elvégzett javításokat.
13. Az üzem felszín alatti vizekre gyakorolt hatásának ellenőrzését a területen folyó kármentesítés monitoring keretében kell végezni a hatályos vízjogi üzemeltetési engedély szerint.
14. A tevékenységnek a környezetvédelmi hatóság által jóváhagyott üzemi vízminőségi kárelhárítási tervvel kell rendelkeznie (a jelenlegi BO-08/KT/11267-6/2018.), melyet a változások átvezetésétől függetlenül - ötvenként, továbbá az üzem technológiájában, a gazdálkodó szervezet ezzel összefüggő tevékenységi körében bekövetkezett változást követő 60 napon belül felül kell vizsgálnia.

15.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 azonnal végre kell hajtani, valamint a vízvédelmi hatóságnak haladéktalanul be kell jelenteni a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV.26.) Korm. rendeletben foglaltaknak megfelelően.

III. Jelen határozat véglegessé válásával a BO-08/KT/00306-3/2017. és BO/32/00323-8/2020. számú határozattal módosított 12064-7/2015. számú határozat, mint szerkezetileg önálló döntések érvényüket veszítik. A tevékenységet a környezethasználó a továbbiakban jelen egységes szerkezetbe foglalt egységes környezethasználati engedély alapján végezheti.

IV. Jelen határozatomban a **P15, P16, P74, P94 P19 és P92 jelű pontforrás levegőtisztaság-védelmi működési engedélyt, illetve a P_{M2} jelű pontforrás levegőtisztaság-védelmi létesítési engedélyt belefoglaltam azokat megadottnak tekintem.**

Jelen határozatba foglalt levegőtisztaság-védelmi működési engedély hatálya **2025. május 30.**

Jelen határozatba foglalt levegőtisztaság-védelmi létesítési engedély hatálya **2028. május 30.**

V.

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;
- az elérhető legjobb technika használata nem biztosítja tovább a környezet célállapota által megkövetelt valamely igénybevételi vagy szennyezettségi határérték betartását;
- a környezetvédelmi szempontból biztonságos működés új technika alkalmazását igényli;
- ha a létesítmény olyan jelentős környezetterhelést okoz, hogy az a korábbi engedélyben rögzített határértékek felülvizsgálatát indokolja.

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.

b) Az egységes környezethasználati engedély építésre nem jogosít és az egyéb engedélyek beszerzési kötelezettsége alól nem mentesít.

c) Amennyiben a jelen engedély rendelkező részének I-II. 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** az Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályának bejelenteni, amelynek alapján a környezetvédelmi hatóság dönt a szükséges további intézkedésekről.

d) Az engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység esetén a környezetvédelmi hatóság határozatában kötelezi a környezethasználót kettőszázezer forintról ötszázezer forintig terjedő bírság megfizetésére, az engedélyben rögzített feltételek betartására, valamint legfeljebb 6 hónapos határidővel, intézkedési terv készítésére, vagy a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (8) bek. a) pontja esetén - 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 - környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzésére.

e) Az 1995. évi LIII. törvény 96/B. § (1) és (3) bek. 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 kettőszázezer forint.

- VI.** A határozat alapjául szolgáló 2023. március keltezésű engedélyezési dokumentációt az Envira Mérnöki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (3525 Miskolc, Mélyvölgy út 3.) készítette, szakági szakértők közreműködésével.
- VII.** Jelen összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárás 1 050 000,- Ft-, az engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi engedély 210 000,- Ft igazgatási szolgáltatási díj-köteles, mely a BorsodChem Zrt-t terheli, és általa 2023. március 28-án és 2023. július 19-én befizetésre került.
- VIII.** Döntésem a közléssel véglegessé válik, vele szemben közigazgatási úton további jogorvoslatnak helye nincs. Ellene – jogszabálysértésre hivatkozva – a közléstől számított 30 napon belül a Miskolci Törvényszéknek címzett, de a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatalhoz 3 példányban írásban vagy elektronikus kapcsolattartásra kötelezettek esetén elektronikus úton benyújtott keresettel lehet élni. A keresetlevél benyújtásának a döntés hatályosulására halasztó hatálya nincs, de a bíróság elrendelheti annak részleges vagy teljes halasztó hatályát. Ha egyik fél sem kérte tárgyalás tartását, és azt a bíróság sem tartja szükségesnek, a bíróság az ügy érdemében tárgyaláson kívül határoz.

INDOKOLÁS

A BorsodChem Zrt. (Kazincbarcika) a Kazincbarcika 4014, és Berente 666, 694 hrsz-ú területen lévő DKE/VCM (diklór-etán/vinilklorid monomer) üzem működésére vonatkozóan a BO-08/KT/00306-3/2017. és BO/32/00323-8/2020. számú határozattal módosított 12064-7/2015. számú egységes környezethasználati engedéllyel, valamint az egységes környezethasználati engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi engedéllyel rendelkezik. Az egységes környezethasználati engedély 2030. augusztus 31-ig érvényes.

Az engedélyezett létesítmény a 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 1. sz. melléklet 20. pontja (Komplex vegyiművek, azaz olyan létesítmények, amelyekben több gyártóegység funkcionálisan összekapcsolva csatlakozik egymáshoz, és amelyekben kémiai átalakítási folyamatokkal ipari méretben történik ... szerves vegyi alapanyagok gyártása) alapján, valamint a 2. sz. melléklet 4.1. f) pontja alapján („Csak az ipari méretű, vegyi vagy biológiai eljárással történő előállításra vonatkozóan/ Szerves anyagok előállítása: f) halogénezett szénhidrogének gyártása) egységes környezethasználati engedély köteles.

Az engedélyes meghatalmazottjaként eljárva az ENVIRA Kft. (3530 Miskolc, Mélyvölgy út 3.) EPAPIR-20230524-10593 számú kérelmében a BorsodChem Zrt. DKE/VCM gyártási tevékenységének felülvizsgálatára vonatkozó dokumentációt nyújtott be, és a BO-08/KT/00306-3/2017. és BO/32/00323-8/2020. számú határozattal módosított 12064-7/2015. számú egységes környezethasználati engedély módosítására irányuló eljárást kezdeményezett a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályán. Kérése alapján 2023. május 24-én hatósági eljárás indult.

Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 43. § (2) bekezdése alapján BO/32/04210-2/2023. számon, 2023. június 1. napján tájékoztatást adtam ki a teljes eljárásra történő áttérésről.

Az egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatára vonatkozó eljárás megindításáról értesítést tettem közzé, a felülvizsgálati dokumentáció egyidejű közzétételével, a környezetvédelmi hatóság honlapján.

Az Ákr. 44. §-a szerint, ha a kérelem a jogszabályban foglalt követelményeknek nem felel meg, vagy megfelel, de a tényállás tisztázása során felmerült új adatra tekintettel az szükséges, az eljáró hatóság határidő megjelölésével, a mulasztás jogkövetkezményeire történő figyelmeztetés mellett hiánypótlásra hívja fel a kérelmezőt legfeljebb két ízben összhangban a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (Kt.) 91/B. § (1) bekezdése értelmében a Kt., valamint a felhatalmazása alapján kiadott rendeletekben foglaltakkal.

A dokumentáció áttekintését követően megállapítottam, hogy annak kiegészítése szükséges, ezért 2023. július 18-án BO/32/04210-11/2023. számú végzésben fizetési felhívásra hívtam fel a kérelmezőt. A kérelmező a felhívásban foglaltaknak 2023. július 19. napján eleget tett.

Az eljárás a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. sz melléklet 10.1. pontja alapján a 3. sz. melléklet 6. pont figyelembe vételével 1 050 000,-Ft, valamint a 3. melléklet 10.3. pontja alapján a 6. pontban foglaltakat figyelembe véve 210 000,- Ft igazgatási szolgáltatási díj-köteles, melyet a kérelmező 2023. május 24-én és július 19-én megfizetett.

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. 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 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet 1. § figyelembevételével vizsgáltam a felülvizsgálati dokumentáció készítőinek szakértői jogosultságát, és megállapítottam, hogy a dokumentáció készítői rendelkeznek a részszakterületekre vonatkozó szakértői jogosultsággal.

A kiegészített dokumentáció megfelel a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. tv. 75. §-ban, valamint a környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendeletben előírt tartalmi követelményeknek, valamint összhangban van a Rend. 8. számú mellékletében, valamint az elérhető legjobb technikák meghatározásának szempontjait tartalmazó, a Rend. 9. számú mellékletben foglaltakkal, továbbá tartalmazza a vizsgált létesítmény korábbi és meglévő engedélyeit, tulajdoni viszonyait, az elérhető legjobb technika követelményeinek való megfelelést.

A jelenlegi felülvizsgálat azért került benyújtásra, mert a BorsodChem Zrt. új melléktermék-égető (2600-as egység) építését tervezi. Az új 2600-as egységgel a VCM-1 gyártósori 600-as egységet váltják ki. Az új égetőt 2024 őszén tervezik beüzemelni, sikeres próbaüzem után a 600-as egységet véglegesen leállítják. A 2600-as egységet úgy tervezik, hogy az 1600-as egységet is ki tudja majd váltani, így annak üzemszünete esetén is megoldott lesz a melléktermékek ártalmatlanítása.

Az új égető beüzemelését követően mindkét égetőn (1600-as és 2600-as egység) egy addig nem használt új segédanyagot, nártium-biszulfidot fognak alkalmazni, mely az aktív Cl₂ megkötésében hatékony.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból

A technológiában 4 db bontókemence és 2 db melléktermék égető üzemel.

A kemencékben hőenergia termeléséhez tüzelőanyagként vezetékess földgázt használnak fel.

A képződött hőenergia (technológiai céllal) a diklór-etán hőbontásához szükséges. A fölös hővel gőzt termelnek, amit a technológiában hasznosítanak.

A diklór-etán-bontó egység bontókemencéiben a diklór-etán pirolitikus bontásával állítják elő a vinil-kloridot. A pirolízis során a nagy tisztaságú diklór-etánból vinil-klorid és sósav képződik.

A kemencék mindegyike egy-egy légszennyező pontforráshoz kapcsolódik, ezek a P15, P16, P74 és P94 jelű pontforrások.

A mérési eredmények alapján a pontforrásokon mért kibocsátások alatta maradnak az egységes környezethasználati engedélyben előírt, vonatkozó határértékeknek.

A melléktermék kezelő rendszerek feladata a technológiába már vissza nem vezethető és egyéb célra sem hasznosítható melléktermékek ártalmatlanítása, illetve ezen anyagokból a sósav visszanyerése. Két melléktermék-égető berendezés található az üzem területén, melyekhez egy-egy légszennyező pontforrás tartozik, a P19 és a P92-es jelű pontforrások.

Az egyik melléktermék égetőt (600-as egység, a P19 jelű pontforrás) lecserélik egy korszerűbb berendezésre. Az új P_{M2} pontforráshoz fog tartozni a 2600-as egység. A másik melléktermék égető az 1600-as egység, amelyhez a P92 jelű pontforrás csatlakozik, amelyen a folyamatos kibocsátás mérő korszerűsítését végezték el az elmúlt időszakban. A megszüntetésre kerülő P19 és az új PM2 jelű pontforrások együtt nem fognak működni.

Mindkét melléktermék égető egységen lecserélték a véggáz elemző és emisszió mérő berendezést. Az Enviplus Flowell Kft. hosszas előkészítés és tervezés után 2020 őszén kezdte meg a folyamatos emisszió mérő rendszerek telepítését párhuzamosan mindkét égető egységen. Az üzembe helyezés pedig 2021. év elején volt. Az emisszió mérők az alábbi főbb alkotóelemekből állnak:

- Horiba ENDA 5000 „hideg extraktív” gázanalizátor rendszer CO, NO_x, O₂ és CO₂ komponensek mérésére (mérési elv CO, NO_x, CO₂ esetén NDIR: infravörös, O₂ esetén paramágneses),
- Thermo FID „meleg extraktív” TOC analízátor (mérési elv lángionizációs detektor),
- Unisearch LasIR in-situ HCl és H₂O gázanalizátor (mérési elv mindkét komponensre TDL hangolható diódalézer spektroszkópia),
- PCME QAL991 in-situ pormérő (mérési elv elektrodinamikus),
- Kurz 454-FTB-WGF áramlási sebesség és hőmérséklet érzékelő (mérési elv hődrótos),
- Honeywell STA74S nyomástávadó.

Már a 2020. évi felülvizsgálati eljárás során is jelezte a Zrt., hogy a kereskedelemben jelenleg nem lehet kapni olyan mérőegységet, amellyel üzembiztosan és folyamatosan regisztrálni lehet sósav, illetve a klór kibocsátást. Az új mérőegység használatba vétele még nem történt meg, a „finomhangolásokat” tovább folytatják, ezért a végeredmény még mindig bizonytalan.

A fellépő és rendszeresen visszatérő problémák miatt a BorsodChem 2022. évben havi kibocsátásmérést végeztetett a P19 és P92 pontforrásokon a Bálint Analitika Kft. akkreditált laboratóriumával azon légszennyező komponensekre (szilárd anyag csak a P19-nél, sósav, klór, 1,2-DKE és VCM), amelyeket a beépített folyamatos emisszió mérőjével nem tud üzembiztosan regisztrálni.

A mérési eredmények alapján a pontforrásokon mért kibocsátások alatta maradnak az egységes környezethasználati engedélyben előírt, vonatkozó határértékeknek.

Hatásterület

Az ENVIRA Mérnöki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. által készített részleges felülvizsgálati dokumentáció megállapításai szerint a DKE/VCM gyártási tevékenység teljes hatásterületét az egyedi komponensek hatásterületei által meghatározott területek legnagyobbika határozza meg. Ez az NO₂ légszennyező által meghatározott terület, amely minden más összetevő hatásterületénél nagyobb.

A DKE/VCM gyártás levegőtisztaság-védelmi hatásterülete az NO₂ komponenst kibocsátó pontforrások súlypontja, mint középpont köré rajzolt R=765 méter sugarú kör területét jelenti.

Az éves átlagos NO₂ koncentráció maximuma: 4,0 µg/m³, míg ezen komponens éves ökológiai határértékei: NO_x (mint NO₂): 30 µg/m³. A számítási eredmények alapján a kibocsátások jelentősen – csaknem egy nagyságrenddel – kisebbek, mint a vonatkozó ökológiai határérték. A háttérterheléssel (12,6 µg/m³) együttesen is a várható összerhelés (12,6 + 4,0= 16,6 µg/m³) mélyen az ökológiai határérték alatt marad.

A 2020. évben elvégzett modellezés során a DKE/VCM gyártási tevékenység teljes hatásterületét az NO₂ komponens kibocsátó pontforrások súlypontja, mint középpont köré rajzolt R=645 méter sugarú kör területét jelentette.

A 2020. évben és a jelen dokumentációban meghatározott két hatásterület közötti különbség a megszűnő 600-as melléktermék égetőnél nagyobb teljesítményű új 2600-as egység üzembe állításából eredeztethető.

A BorsodChem Zrt. hat ponton méri a levegőben többek között a DKE és a VCM koncentrációját is. A méréseket az Eurofins KVI-PLUSZ Környezetvédelmi Vizsgáló Iroda Kft. Vizsgálólaboratóriuma (1211 Budapest, Szállító u. 6.; NAH-1-1377/2019.) végzi negyedévenként egy-egy alkalommal.

A mintavételeket úgy időzítik, hogy két mérés a fűtési időszakba, kettő azon kívül kerüljön elvégzésre. A részleges felülvizsgálati dokumentációban bemutatott mért értékek nem érik el a 4/2011 (I. 24.) VM rendelet 2. mellékletében az 1,2-DKE komponensre előírt levegőterhelhetőségi szint 24 órás tervezési irányértékeit. A VCM éves határértékkel szabályozott összetevő.

Zajvédelmi szempontból

A technológiai sor Kazincbarcika felé eső széléhez a legközelebbi állandóan lakott kazincbarcikai lakóépületek ÉNy-i irányban hozzávetőlegesen 900-950 m-re a Bolyai téren található. A technológiai sor Berente felé eső széléhez a legközelebbi állandóan lakott berentei lakóépületek DK-i irányban, a gyártelepbe benyúló meddőhányó takarásában, hozzávetőlegesen 800 m-re vannak.

A BC Zrt. 2014. június 30-án benyújtott 2013/17123 számú zajcsökkentési intézkedési terve alapján a Felügyelőség 12824-6/2014. számú határozatában a zajcsökkentési intézkedések végrehajtására kötelezte az üzemeltetőt (2015-től 2024-ig három fázisban). A 12824-6/2014. számú határozat III./4. pontja szerint a BC Zrt. területén minden zajvédelmi szempontból releváns változást vizsgálni kell, és be kell építeni az elkészített zajmodellbe. A zajcsökkentési fázisokat értékelni kell és felül kell vizsgálni, és az erről készült dokumentációkat a környezetvédelmi hatóságnak meg kell küldeni.

Teljes BorsodChem Zrt. területére érvényes környezetvédelmi hatóság által kiadmányozott 12824-5/2014. iktatószámú Zajvédelmi intézkedési tervben foglaltakat vagy azzal egyenértékű műszaki megoldásokkal helyettesítve azt folyamatosan teljesíti a cég.

A földtani közeg védelme szempontjából

A benyújtott dokumentáció alapján a DKE/VCM gyártási tevékenységnek üzemszerű állapotban a földtani közegre közvetlen és közvetett kibocsátása nincs. A telephely üzemi kárelhárítási tervét a környezetvédelmi hatóság BO-08/KT/11267-6/2018. számon hagyta jóvá. A BC Zrt. DKE/VCM gyára az ún. III. gyártelepen található, ahol – részben egymást átfedve - két jelentősen eltérő típusú szennyezés található. Az egyik a klórgyártáshoz köthető higanyos talajszennyezés, a másik a DKE/VCM gyártási tevékenységgel kapcsolatos 1,2 diklór-etán talajvíz szennyezés.

A környezetvédelmi hatóság BO/32/00632-5/2020. számú határozatában a BorsodChem Zrt. (Kazincbarcika) területén a higany szennyezéssel érintett területek összegző tényfeltárási záródokumentációját elfogadta, egyidejűleg a BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1.; részére a higanyszennyezéssel érintett területeken (volt Marónátron, volt Sósav üzemi cellatermek, valamint a klór üzemi cellaterem) higanykomponens vonatkozásában a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rend. szerinti kármentesítési szakaszoknak megfelelően kármentesítési monitorozás végzését rendelte el a kapcsolódó előírások teljesítése mellett.

A DKE/VCM gyártási tevékenységgel kapcsolatos 1,2 diklór-etán talajvíz szennyezés esetében a BorsodChem Zrt. által benyújtott dokumentáció alapján a Zrt. I. és III. számú gyártelepén, valamint a központi szennyvíztisztító telep környezetében feltárt szennyezésekre vonatkozó kármentesítési monitoring záródokumentáció BO/32/01900-15/2023. ügyiratszámom ugyancsak elfogadásra került azzal, hogy a már megkezdett beavatkozást a kármentesítési monitorozással egyidejűleg folytatni szükséges.

Természetvédelmi szempontból:

A tevékenység által érintett terület országos jelentőségű védett, védelemre tervezett természeti területet, ex lege védett területet, értéket, emléket, Natura 2000 területet, az országos ökológiai hálózat elemeit nem érinti, művelésből kivett iparterület. A környezetében a hosszú évek óta folyó ipari tevékenységek következtében az élővilág jelentős mértékben degradálódott, illetve alkalmazkodott. Fentiek figyelembevételével természet és tájvédelmi szempontból a létesítmény továbbüzemelésére vonatkozóan előírást nem tettem.

Elérhető legjobb technika vizsgálata tekintetében:

Az elérhető legjobb technikának való megfelelést az alábbi dokumentumok figyelembe vételével vizsgálták a 2020. évben végzett felülvizsgálat során.

A) vertikális elérhető legjobb technika-következtetések:

- BIZOTTSÁG (EU) 2017/2117 VÉGREHAJTÁSI HATÁROZATA (2017. november 21.) a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek nagy volumenű szerves vegyi anyagok előállításáról szóló végrehajtási határozat, valamint
- BIZOTTSÁG (EU) 2016/902 VÉGREHAJTÁSI HATÁROZATA (2016. május 30.) a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek a vegyipari ágazatban használt általános szennyvíz- és hulladékgáztisztítási-kezelési rendszerek tekintetében történő meghatározásáról szóló végrehajtási határozat

B) horizontális elérhető legjobb technika következtetések, illetve referenciadokumentációk:

- Útmutató az elérhető legjobb technika meghatározásához az energiahatékonyság terén
- Referencia dokumentum a hűtőrendszerekhez kapcsolódóan elérhető legjobb technikákról
- Referencia dokumentum a tárolásból eredő kibocsátásokhoz kapcsolódóan elérhető legjobb technikákról
- Referencia dokumentum a monitoring általános alapelveiről (MON, 2003), Referenciajelentés az ipari létesítmények levegőbe és vízbe történő kibocsátásának nyomon követéséről (ROM 2018).

A tervezett új melléktermékégető korszerű, a BAT követelményeknek megfelelően kerül kialakításra, működtetése számítógépes felügyeletű és vezérlésű, automatikus üzemű.

A 2020. évi felülvizsgálatban megállapításra került, hogy az alkalmazott technológia nem felel meg teljeskörűen az elérhető legjobb technika által támasztott követelményeknek. A megfelelés érdekében az időközben benyújtásra kerülő intézkedési tervekben foglaltaknak megfelelően a Zrt. folyamatos fejlesztéseket tett tesz, beruházásokat hajt végre.

A fejlesztések következtében a légszennyezőanyag kibocsátás jelenleg megfelel a BAT AEL szinteknek, továbbá a jelen eljárás tárgyát képező új melléktermék égető is a BAT-nak való megfelelést szolgálja.

Külön előírásokban rendelkeztem jelen határozat VI. pontjában rögzített tevékenységben bekövetkezett változás/változtatás esetén szükséges teendőkről, melyek eltérő intézkedéseket/bejelentési kötelezettséget jelentenek az egységes környezethasználati engedély viszonylatában.

További előírásaim megtételekor figyelembe vettem, hogy a tevékenység végzője a környezetvédelmi megbízott alkalmazásának feltételeihez kötött környezethasználatok meghatározásáról szóló 93/1996. (VII. 4.) Kormányrendelet 1. § (1) bekezdése alapján köteles foglalkoztatni környezetvédelmi megbízottat, akire a 11/1996. (VII. 4.) KTM rendelet előírásai vonatkoznak.

Rendelkeztem a jelen határozatban foglaltak be nem tartása során foganatosítandó intézkedésekről is, mely esetében a tevékenység jelen engedély előírásaitól eltérőnek minősül és ez a Rend. 26. § (4) bek.-ben foglalt jogkövetkezményeket vonja maga után.

Hulladékgazdálkodási szempontból:

A Zrt. a DKE/VCM (diklór-etán/vinil-klorid) gyártás során keletkező hulladékok mennyiségének minimalizálására, megelőzésére törekszik, amely egyebek mellett a hulladék anyagáramokból való anyagvisszanyerésen, a gyártási folyamat optimális fizikai paramétereinek és reakciókörülményeinek beállításán, valamint a helyes gyakorlaton és az elérhető legjobb technikán (BAT elvek betartása) alapul. A szervezet az általános környezetvédelmi politikájával összhangban, a gyártási folyamatokban keletkező hulladékáramokat maximális mértékben hasznosítani kívánja, ezáltal is csökkentse a végső ártalmatlanításra szállítandó hulladékok mennyiségét. A szervezet különös figyelmet fordít arra, hogy a keletkező veszélyes hulladékai mennyiségét hatékonyan, mind technológiai módosításokkal, mind pedig a technológiai fegyelem további szigorításával is csökkentse. A lehetőségekhez képest egyre nagyobb szerepet tulajdonít a hulladékok reciklálásának, újrahasznosításának.

A Zrt. 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 a Társaság 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.

A hulladékokat 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 Zrt.-n belül a Hulladék- és Szennyvízkezelő Üzem Hulladékkezelő Telepén található üzemi gyűjtőhelyre szállítják. A Kft. a hulladékait az azok szállítására (beleértve a Kft. saját szállító járműveit is), átvételére feljogosított, hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező szervezeteknek adja át.

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

A Zrt. hulladékgazdálkodási tevékenysége jól szabályozott, jól dokumentált, az előírásoknak megfelelő.

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

Közegészségügyi hatáskörben:

A BorsodChem Zrt. a Kazincbarcika 4014 hrsz., és Berente 666, 694 hrsz.-ú területen lévő DKE/VCM (diklór-etán/vinil-klorid monomer) üzem működésére vonatkozóan a BO-08/KT/00306-3/2017. és BO/32/00323-8/2020. számú határozattal módosított 12064-7/2015. számú egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik, ami 2030. augusztus 31. napjáig hatályos. A Zrt. DKE/VCM üzemében diklór-etánt gyártanak, melynek hőbontásával állítják elő a vinil-klorid monomert. Az üzem két üzembrészből (gyáregységből) tevődik össze: VCM-1 és VCM-2. A VCM-1 üzembrész a régebbi, ez már 1978-tól termel, kapacitása 220 kt/év. A VCM-2 üzembrész 2003-2006 között épült, kapacitása 130 kt/év. A DKE/VCM üzem teljes kapacitása 350 kt/év. Az üzemben két melléktermék égető egység működik: egy a régebbi üzembrészben (600-as egység), és egy az új üzembrészben (1600-as egység).

A Zrt. a DKE/VCM üzem technológiai sorában új melléktermék-elégető egység (2600-as) építését tervezi, a régi egység (600-as) lebontásra kerül. Az új égető pontforrása máshol lesz mint a régié, mind a keletkező véggázok, mind a folyadék melléktermék mennyisége emelkedni fog, ami szükségessé teszi a melléktermék kinyerés kapacitásbővítését. Az új melléktermék égetőt olyan kapacitásúra építik, hogy önmagában is ki tudja szolgálni a teljes DKE/VCM gyártást. Az új tervezett melléktermék égető tervezett beépített alapterülete 683 m². Az égető véggáz kéménye 35 m magas, átmérője 0,7 m.

A DKE/VCM üzem technológiai létesítményei (VCM-1, VCM-2) a BC Zrt. III. telepén található ipari környezetben, egy tömbben. Az ivóvizet, amelyet jellemzően szociális célra használnak a Zrt.-nek az Észak-magyarországi Regionális Vízművek Zrt. szolgáltatja. A Zrt. gyártelepének létesítményei (így a DKE/VCM üzem is) a működésükhöz szükséges ipari vizet a Zrt. tulajdonában lévő és általa üzemeltetett vízhálózatról kapják. Az ipari vízigény kielégítése felszíni víz használatával, a Sajó folyóból kiemelt vízből történik. A felszín alatti vizek megfigyelésére a Zrt. teljes gyárterületén belül vízminőség megfigyelő kúthálózatot – monitoring rendszert – építettek ki és működtetnek. A technológia zárt, az anyagokat zárt rendszerben mozgatják, ezért a talajra és a talajvízre üzemserű állapotban nincs negatív hatásuk. A területen az ipari szennyvizeket (a szennyezett csapadékvizekkel) és a nem szennyezett csapadékvizeket külön-külön csatornarendszer gyűjti össze, ahogy a kommunális szennyvizeket is. A kiépített csatornarendszerek által összegyűjtött szennyvizeket a Zrt. központi szennyvíztisztító telepére vezetik, amelynek területén megtörténik annak tisztítása. A DKE/VCM üzem a közvetett szennyvíz kibocsátás bevezetésre vonatkozóan előírt 8 g/tkap határértéket teljesíti. A DKE/VCM gyártás technológia vízigénye ~107 m³/h, amely a Zrt. összes vízforgalmának kb. 8,7%-át teszi ki. A tisztított szennyvíz toxicitását akkreditált laboratórium éves gyakorisággal vizsgálja. A tisztított szennyvíz egyszer sem volt toxikus. A dokumentáció szerint a tervezett 2600-as melléktermék égető szennyvízkibocsátása nem eredményez szignifikáns változást a DKE/VCM gyártás felszíni vizekre kifejtett hatásában. Levegővédelmi szempontból a felülvizsgált DKE/VCM gyártási technika nem bűzös. A Zrt. rendszeresen vizsgálja légszennyező pontforrásainak emisszióit, két évenként akkreditált mérést kell végezni a P15, P16, P74 és P94 jelű pontforrásokon, a DKE bontó kéményeken. A P19 (melléktermék elégető kürtő) és P92 (sósav visszanyerő véggáz kémény) pontforrásokon a folyamatos mérések mellett egy éves a mérési gyakoriság. A DKE/VCM gyártás légtéri kibocsátásainak hatásterülete a NO₂ komponenst kibocsátó pontforrások súlypontja, mint középpont köré rajzolt R=765 méter sugarú kör területét jelenti. A jelen felülvizsgálat alkalmával számított hatásterület kissé nagyobb, mint a 2020. évi felülvizsgálat kapcsán meghatározott terület, amely akkor 645 méter volt. A technológiai sor Kazincbarcika felé eső széléhez a legközelebbi állandóan lakott kazincbarcikai lakóépületek ÉNy-i irányban hozzávetőlegesen 900-950 m-re a Bolyai téren található. A technológiai sor Berente felé eső széléhez a legközelebbi állandóan lakott berentei lakóépületek DK-i irányban, a gyártelepbe benyúló meddőhányó takarásában, hozzávetőlegesen 800 m-re vannak. A dokumentáció szerint a növekmény nem számottevő, a tervezett technológiai módosítás a tevékenység környezetre gyakorolt hatását érdemben nem növeli meg. A közvetlen hatásterület egyben a DKE/VCM gyártás teljes (közvetlen és közvetett) hatásterülete is. Zajvédelmi szempontból a létesítmény meghatározó mértékű zajjal nem terheli környezetét. A Zrt. gyárterületén belül a különféle gyárak technológiai létesítményei egymás mellett épültek meg, kibocsátott zajuk hatásai egymástól nem különíthetők el, így azokra különálló zajvédelmi szempontú hatásterületet nem lehet értelmezni. Magán az üzemterületen nincs védendő létesítmény. A Zrt. által elkészített „Zajvédelmi intézkedési terv készítése a BorsodChem Zrt. ipari területére” című intézkedési tervet az elsőfokú környezetvédelmi hatóság elfogadta, amely a DKE/VCM üzemre konkrét zajcsökkentési előírásokat nem tartalmaz.

A dokumentációban foglalt adatok helytállósága és az előírások maradéktalan betartása esetén a tevékenység módosítása jelentős környezeti hatást nem okoz, a területén élő lakosság egészségügyi kockázata nem növekszik. A dokumentációban ismertetett környezetvédelmi intézkedések, a meglévő műszaki megoldások biztosítani fogják, hogy a további üzemeltetés alatt a tevékenységből származó káros környezet-egészségügyi hatások az alábbi előírások és a vonatkozó jogszabályok betartásával csökkenthetők legyenek.

Fentiek alapjául a következő jogszabályi előírások szolgálnak:

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. § és 14. § (1) bekezdései rendelkeznek, a földtani közeg és a felszín alatti vízszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről rendelkező 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 1. § (1) bekezdése a), b) pontja rögzíti. A környezeti levegő minőségének védelmére vonatkozó előírásokat a levegő védelmével kapcsolatos egyes szabályokról szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 5. § (1)-(2) 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 elvégeztetni. Az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet (OTÉK)99. § (1) alapján "Az építményeket és a szabadterei tartózkodásra, munkavégzésre szolgáló területeket (pl. temető, közúti pihenőhelyet, helyhez kötött szabadterei munkahelyet, sáttortábor céljára kijelölt területet) a rendeltetésüknek megfelelő illemhely-használati és tisztálkodási lehetőséggel kell tervezni, megvalósítani és fenntartani". A veszélyes anyagokkal, készítményekkel való tevékenységet a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, és a veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes keverékekkel végzett tevékenység bejelentéséről, a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet szabályozza.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal által tett előírásokat határozatom II. A.) pontjában szerepeltettem.

Az eljárás során az 531/2017. (XII. 29.) Kormányrendelet 1. melléklet 9. táblázatának 2., 3. pontja vonatkozásában BO/32/04210-5/2023. számú végzéseimben megkértem az ügyben érintett szakhatóság állásfoglalását.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/4876-1/2023. ált. számon szakhatósági hozzájárulását megadta, a korábban 35500/3607-1/2020. ált. számon kiadott szakhatósági állásfoglalását kiegészítette.

Indokolásul az alábbiakat adta elő:

„Az engedélyezési dokumentáció és a rendelkezésemre álló adatok alapján megállapítható:

A BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1.) részére kiadott, Kazincbarcika 4014 és Berente 666, 694 hrsz-ú területen lévő DKE/VCM üzem működéskére vonatkozó BO-08/KT/00306-3/2017. és BO/32/00323-8/2020. számú határozatokkal módosított 12064-7/2015. számú egységes környezethasználati engedély 2030. augusztus 31-ig érvényes.

A DKE/VCM Üzem teljes kapacitása 350 kt/év (VCM-1 üzembrész 220 kt/év, VCM-2 üzembrész 130 kt/év).

„Jelen részleges környezetvédelmi felülvizsgálat célja, hogy a BorsodChem az új melléktermék-égető (2600-as egység) építéséhez szükséges engedélyeket megszerezze.

„A melléktermékek leghatékonyabb BAT szerinti kezelése a sósav visszanyerésére az égetés.”

„Az üzemben két melléktermék égető egység működik: egy a régebbi üzembrészben (600-as egység), és egy az új üzembrészben (1600-as) egység. A 600-as egység lebontásra ítélt, és a 2600-as egységet építik meg helyette.”

Mind a két egység közvetlenül a gyártási technológiához tartozik, annak szerves részét képezi.

„Az új égetőt 2024 őszén tervezik beüzemelni. Sikeres próbaüzem után a 600-as egységet véglegesen leállítják.”

A környezetvédelmi hatóság a 2020. évi felülvizsgálatot elfogadó BO/32/00323-8/2020. számú határozatában a BAT következtetések valamennyi előírásának való megfelelés érdekében intézkedési terv készítését írta elő 2020. augusztus 31-ei teljesítési határidővel. A BorsodChem az intézkedési tervet elkészítette és benyújtotta a környezetvédelmi hatósághoz. Már ebben jelezte, hogy egy új melléktermék-égető építését tervezi.

„A vízbe történő kibocsátásoknál feltárt BAT nem-megfelelőségekhez a technológiába integrált égetőkhöz nem volt, és beleértve az új égetőt is, nem is lesz köze.”

Az intézkedési terv megvalósításáról 2021. novemberéig 5 db előrehaladási jelentést készítettek és nyújtottak be a környezetvédelmi hatóság felé.

„az EDC/VCM gyártásra előírt BAT-AEPL szintek felső határát a BorsodChem központi szennyvíztisztítójából a befogadó víztestbe vezetett tisztított szennyvízben az EDC és valamelyest a réz koncentrációja továbbra is meghaladja”

„A műszaki fejlesztés részleteit a 7.7. pontban bemutattuk. A zárt rendszerű padlócsatorna kialakítása három ütemben valósul meg, az első két ütem kivitelezése befejeződött. Viszont a rendszert csak akkor lehet üzembe venni, ha az utolsó ütem is elkészül. Ez a tervek szerint (7.7.1. pont) 2023 végén várható. A dekantáló berendezést, ami szervesen kapcsolódik a zárt padlócsatorna üzemeléshez – már telepítették,”

„A várakozások, a labor kísérletek (7.7. pont) szerint jó esély van arra, hogy – normál üzemvitel mellett – a 7.7. pontban ismertetett „Az üzemi szennyvízrendszert érintő fejlesztések” üzembe állítását követően az üzemet elhagyó szennyvíz (közvetett kibocsátás) teljesíti a 80. BAT pontnál lévő 10.3. táblázat szerinti BAT-AEPL szintet.”

A 7.7. pontban ismertetett fejlesztésekkel nem tudták tartani a BO/32/00323-8/2020. számú határozatban elvárt ütemet. Ennek okáról a környezetvédelmi hatósághoz 2021 novemberében benyújtott előrehaladási jelentésben írtak.

„A rézforrások kiderítésének vizsgálatát és pontosítását tovább szándékoznak folytatni.”

„Joggal feltételezhető, hogy a DKE/VCM gyártásból a szennyvízzel érkező réz koncentrációja a 7. fejezetben (a 7.4., 7.5., 7.6. és a 7.7.5. pontok alatt) összefoglalt fejlesztések eredményeképp még tovább fog csökkenni.”

„A réz kibocsátás egyébként megfelel a CWW BAT-ban [84] megfogalmazott BATAEL szintnek (30. táblázat; lásd még 11.8. pont)!

A BorsodChem Zrt. szennyvíz közvetlen és közvetett kibocsátásaira vonatkozó önellenőrzési tervét jóváhagyó 35500/3205-1/2023.ált. számú határozat 2026. december 31-ig hatályos.

A BorsodChem Zrt. engedélyes részére kiadott, a BorsodChem Zrt. ipari szennyvíz-, kommunális szennyvíz- és csapadékvíz-elvezető rendszerének, valamint szennyvíztisztításának használatbavételére, üzemeltetésére és fenntartására vonatkozó 35500/5618-19/2022.ált., 35500/5618-16/2022.ált., 35500/10855-10/2019.ált., 35500/8536-7/2019.ált., 35500/2929-10/2018.ált., 35500/2929-9/2018.ált. és 758-1/2014/VH. számú határozatokkal módosított 1539-3/2014. számú vízjogi üzemeltetési engedély 2026. december 31-ig hatályos.

A felszíni vizek védelméről szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rend. 18.§ (2) bekezdés 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

b) Ha a tevékenységre vagy a kibocsátásra jellemző szennyező anyagok közül egy adott szennyező anyagra nincs technológiai határérték, akkor a vonatkozó területi határértéket kell előírni kibocsátási határértéknek.

A 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek a nagy mennyiségű szerves vegyi anyagok előállítása tekintetében történő meghatározásáról szóló Bizottság (EU) 2017/2117 végrehajtási határozatában a felszíni vízbe történő kibocsátásokra vonatkozó BAT AEPL-ek betartása is kötelező, a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20. § (7) bek. alapján.

A kibocsátási határértékek a fentiek figyelembevételével kerültek megállapításra. A hatályos jóváhagyott önellenőrzési terv fentiekre tekintettel került összeállításra.

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 előírásaim betartása mellett a szakhatósági hozzájárulás kiadható.

Az egységes környezethasználati engedély kötelező felülvizsgálatára vonatkozó eljárásához adott 35500/3607-1/2020.ált. számú szakhatósági hozzájárulásban tett előírásokat továbbra is fenntartom a II.1., II.2., II.3. pont kivételével. A pontokban történt elírást és az azóta történt aktualitásokat figyelembe véve a pontokra új előírást tettem.

A 2020. évi felülvizsgálat alapján megállapításra került, hogy a DKE/VCM gyártásból érkező szennyvízben mért EDC és a VCM koncentráció, a befogadó víztestbe vezetett tisztított szennyvízben a réz és az EDC koncentrációja előírt BAT-AEPL szint felső értékét meghaladja. A fentiek miatt a szakhatósági állásfoglalásunk előírásaiban intézkedtünk végrehajtási határozatban foglaltak megfelelésére.

A környezetvédelmi hatósághoz benyújtott intézkedési terv, az abban meghatározott feladatok elvégzéséről benyújtott előre haladási jelentések tárgyi dokumentációban tett értékelése alapján, figyelembe véve a fejlesztések 2023. év végi tervezett befejezését, a BAT következtetésekben előírtak biztosítására benyújtott intézkedési terv végrehajtásáról és annak eredményéről összefoglaló jelentés készítését, a közvetett és a közvetlen kibocsátásra vonatkozó BAT-AEPL határértékeknek való megfelelés értékelését, és amennyiben szükséges határidőzött intézkedési terv készítését és benyújtását írtam elő. A BAT megfelelés a benyújtott dokumentáció ismeretében értékelhető.

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

Fentiekben részletezettek, valamint a benyújtott engedélyezési dokumentációban foglaltak alapján, a szakhatósági állásfoglalások figyelembevételével a BorsodChem Zrt. részére a Kazincbarcika 4014, és Berente 666, 694 hrsz-ú területen lévő DKE/VCM (diklór-etán/vinilklorid monomer) üzem működésére vonatkozó BO-08/KT/00306-3/2017. és BO/32/00323-8/2020. számú határozattal módosított 12064-7/2015. számú egységes környezethasználati engedélyt egységes szerkezetbe foglalva módosítottam.

A tevékenységre vonatkozóan a melléktermék égető létesítésére a „R” 22. § (1) és (2) bekezdéseiben foglaltak alapján próbaüzemet írtam elő.

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, ezért a következő felülvizsgálati dokumentáció benyújtási határidejéről rendelkeztem.

A „R” 20/A. § (6) bek. szerint az engedély időbeli hatályának lejártakor, ha a környezethasználó a tevékenységet továbbra is folytatni kívánja, az 1995. évi LIII. törvény környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó rendelkezéseit (73-76. §; 78-80. §) kell alkalmazni a „R”-ben foglaltakra is figyelemmel.

A „R” 20. § (3) bekezdése alapján a környezetvédelmi hatóság hatáskörébe tartozó – külön jogszabályban meghatározott – engedélyt az egységes környezethasználati engedélybe kell foglalni. Fentiek alapján a tevékenység végzéséhez szükséges P15, P16, P74, P94 P19 és P92 jelű pontforrások levegőtisztaság-védelmi működési engedélyt, valamint a P_M2 jelű pontforrás levegőtisztaság-védelmi létesítési engedélyt tartalmazza.

A „R” 20/A. § (3) bekezdése értelmében az egységes környezethasználati engedélybe foglalt engedélyek időbeli hatályát az azokra vonatkozó külön jogszabályi előírások szerint kell megállapítani, ezért a belefoglalt engedélyek vonatkozásában a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 25. § (5) bekezdése szerint eljárva, valamint az egységes környezethasználati engedély érvényességi idejére tekintettel érvényességi időt állapítottam meg jelen határozatom rendelkező részének III. pontjában foglaltak szerint.

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

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 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 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 környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó rendelkezései, a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás szabályairól szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (6) bekezdése és egyéb rendelkezései alapján, a 11. sz. melléklet figyelembevételével, 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 hulladékgazdálkodási 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. melléklet melléklet 10.1. pontja alapján a 3. sz. melléklet 6. pont figyelembe vételével valamint, a 3. melléklet 10.3. pontja alapján a 6.pontban foglaltakat figyelembe

véve állapítottam meg, viseléséről e rendelet 2. § (1) bekezdése és az Ákr. 128. § (1) bekezdése alapján rendelkeztem.

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

- az Ákr. 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.

Kelt: Miskolcon, az elektronikus hitelesítésbe foglalt időbélyegző szerint

Dr. Alakszai Zoltán
főispán
nevében és megbízásából:

Bese Barnabás
főosztályvezető

Melléklet: 1 db

Kapják:

1. ENVIRA Mérnöki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (3530 Miskolc, Mélyvölgy út 3.) **CK: 11385363**
2. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat – 3525 Miskolc, Mindszent tér 4. (**KÉR**)
3. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság (3525 Miskolc, Dózsa György u. 15.) **KÉR**
4. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály (**BAZMKHNSZ, KRID: 312659938**)
5. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgyűjtési Főosztály Hulladékgyűjtési Osztály **e-mail**, (BO/51/04907-2/2023.)
6. Honlapra
7. Iratokhoz