



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

MISKOLCI JÁRÁSI HIVATALA

Ügyiratszám: BO-08/KT/01480-13/2018.

Tárgy: **BorsodChem Zrt. (Kazincbarcika)** salétromsav
gyártási tevékenységére vonatkozó **egységes**
környezethasználati engedély

Ügyintéző: Hubai-Máté Csilla

HATÁROZAT

- I. A **BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1.; KÜJ: 100199163)**,
mint engedélyes részére a **Kazincbarcika 3950 és 3924 hrsz-ú telephelyén (KTJ: 100329026)**
található salétromsav előállító üzemében (KTJlétesítmény: 102422150) salétromsav gyártására
vonatkozóan

az egységes környezethasználati engedélyt megadom.

Az egységes környezethasználati engedély **2033. április 30-ig** érvényes.

A következő felülvizsgálat határideje: **2023. május 1.**

Az engedélyezett termelési kapacitás:

- **100 %-os koncentrációban kifejezett 220 ezer tonna/év híg (68 %-os) salétromsav előállítás,**
- **a híg savból 100 %-os koncentrációban kifejezett 200 ezer tonna/év tömény (98,5 %-os) salétromsav előállítás.**

- 1) **Az engedélyes, valamint az engedélyezett tevékenység a teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció alapján:**
- 2) **Az engedélyes, valamint az engedélyezett tevékenység adatai:**

Engedélyes adatai:

Cég név: BorsodChem Zrt.
Székhely/telephely: 3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1.
Telephely helyrajzi száma: 3950 és 3924 hrsz.
KSH törzsszám: 10600601-2016-114-5

A telephely adatai:

A salétromsav üzem létesítményei a BorsodChem I. gyártelepén belül, Kazincbarcika 3950 hrsz-ú (teljes területe 6,88 ha) és a 3924 hrsz-ú (teljes területe 3,9045 ha) területen találhatók, ~ 300 m-re a Kazincbarcika, Boiyai téren található lakóházaktól és ~ 1 500 m-re Berente legközelebbi lakóöbleitől.

A salétromsav gyártással érintett ingatlanok és az igénybevétel formája

Az ingatlan helyrajzi száma és területe	A gyártási tevékenységgel érintett terület				Az igénybevétel célja
	Pontszám	EOV Y	EOV X	nagysága	
Kazincbarcika 3950 T = 68 882 m ²	11.	769 083	323 829	1 869 m ²	Hígsavat előállító üzemsz (WNA üzemsz)
	12.	769 095	323 820		
	13.	769 100	323 818		
	14.	769 117	323 806		
	15.	769 110	323 796		
	16.	769 108	323 798		
	17.	769 089	323 770		
	18.	769 062	323 789		
	19.	769 065	323 792		
	20.	769 054	323 799		
	21.	769 066	323 817		
	22.	769 072	323 813		
	23.	769 122	323 799	393 m ²	Savtöményítő üzemsz (CNA üzemsz)
	24.	769 128	323 796		
	25.	769 129	323 798		
	26.	769 137	323 793		
	27.	769 131	323 785		
	28.	769 128	323 788		
	29.	769 114	323 768		
	30.	769 105	323 774		
	31.	769 103	323 769	172 m ²	CNA üzemsz kénsav technológiai (átmeneti) tárolók
	32.	769 119	323 758		
	33.	769 114	323 751		
	34.	769 098	323 762		
	35.	769 024	323 753	1 443 m ²	Salétromsav üzem salétromsav tároló tartályai. 2 db 2 000 m ³ -es hígsav tároló, 2 db 1 000 m ³ töménysav tároló
	36.	769 032	323 747		
	37.	769 029	323 743		
	38.	769 049	323 730		
	39.	769 026	323 696		
	40.	768 998	323 715		
	41.	769 003	323 751	40 m ²	Egyállásos közúti töltőállomása
	42.	769 007	323 749		
	43.	769 001	323 740		
	44.	768 998	323 743		
	45.	769 042	323 776	447 m ²	Salétromsav üzem hűtőtornyai
	46.	769 066	323 759		
	47.	769 057	323 747		
	48.	769 033	323 763		
Kazincbarcika 3924 T = 39 045 m ²	31.	769 157	323 982	465 m ²	Négyállásos vasúti salétromsav töltő-lefejtő állomás
	32.	769 204	323 949		
	33.	769 200	323 943		
	34.	769 152	323 975		

Az üzemben végzett fő tevékenység TEÁOR'08 száma:

20.15 Műtrágya, nitrogénvegyület gyártása

Az engedélyezett tevékenység besorolása:

Az Európai Parlament és Tanács 1893/2006/EK (2006. december 20.) a gazdasági tevékenységek statisztikai osztályozása NACE Rev. 2. rendszerének létrehozásáról és a 3037/90/EGK tanácsi rendelet, valamint egyes meghatározott statisztikai területekre vonatkozó EK-rendeletek módosításáról szóló rendelete szerint:

NACE kód: 20.1

Az Európai Bizottság 2000/479/EC határozata szerint:

NOSE-P kód: 105.09

SNAP-2 kód: 0404

A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet szerint:

- 1. számú melléklet 20. pontja (Komplex vegyiművek, azaz olyan létesítmények, amelyekben több gyártóegység funkcionálisan összekapcsolva csatlakozik egymáshoz, és amelyekben kémiai átalakítási folyamatokkal ipari méretben történik: - szervesetlen vegyi alapanyagok gyártása, - méretmegkötés nélkül).
- 2. számú melléklet 4.2. b). pontja (Vegyipar - Szervesetlen anyagok előállítása - savak (krómsav, fluorsav, foszforsav, salétromsav, sósav, kénsav, óleum, kénessav))

2) Az alkalmazott műszaki megoldások és az elérhető legjobb technikáknak való megfelelés a felülvizsgálati dokumentációban foglaltak alapján

A tevékenység volumene:

A BorsodChem Zrt. a Kazincbarcika 3950 hrsz-ú és a 3924 hrsz-ú telephelyén 68 %-os (azetrop) híg salétromsavat és 98,5 %-os tömény salétromsavat gyárt. Az üzem gyártási kapacitása 100 %-os koncentrációban kifejezett 220 000 t/év híg salétromsav és a híg savból 100 %-os koncentrációban kifejezett 200 000 t/év tömény salétromsav előállítása.

A híg és tömény salétromsav termelése 2013-2017. között (tonna)

	2013. év	2014. év	2015. év	2016. év	2017. év
híg salétromsav (t)	146 672,86	183 283,38	185 721,46	174 247,60	181 686,63
tömény salétromsav (t)	132 527,08	148 286,73	153 110,24	157 345,77	173 035,70

A salétromsav gyártás technológiája:

A BorsodChem Zrt. a híg salétromsav előállítására kétnyomásos eljárást alkalmaz. A híg salétromsavból a tömény salétromsavat kénsavas retifikálással állítják elő.

Híg salétromsavat gyártó technológia

A salétromsav gyártás alapja az ammónia oxidációja megfelelő katalitikus körülmények között 890 °C-on. A reakció során a betáplált ammónia 93-98 %-a nitrogén-monoxiddá alakul, a reakcióból melléktermékként dinitrogén-monoxid (N₂O) és nitrogén (N₂) keletkezik. További melléktermékek (N₂ és O₂) a nitrogén-monoxid bomlásakor, valamint a véggáz tisztítása során a NO_x ammóniával való reakciója során keletkezhetnek. A folyamatok a rendszer adott helyein a hőmérséklettel és a nyomással szabályozhatók.

A salétromsav gyártás főbb technológiai lépései:

- ammónia-levegő elegy előkészítése és elégetése, aminek következtében nitrózus gázok keletkeznek,
- nitrózus gázok abszorpciója (reakciója) ionmentes vízben: savképződés,
- sav színtelenítés,
- véggáz kezelés,
- salétromsav töményítés,
- kénsav töményítés,
- véggázkezelés.

A levegő-ammónia elegy elkészítése

Levegőkomprimálás

A szűrőn beszívott atmoszférikus levegőt egy légkompresszorban 560 kPa abszolút nyomásra komprimálják. A levegő rendszert biztonsági szelep védi a túlnyomástól. A teljes levegőáramot két részre osztják:

- 80 %-a az úgynevezett primer levegő,
- 20 %-a az úgynevezett szekunder levegő.

A komprimálás során felmelegedett levegőt hűtéssel szárítják. A szekunder levegőt a szekunder levegő hőcserélőn $\sim 110\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ra hűtik le, majd a híg salétromsav fehérítésére használják. A primer levegőt a levegő-ammónia statikus bekeverőbe vezetik, ahol ammóniával keveredik.

Ammónia elpárologtatás és nyomásszabályozás

Az üzembe folyékony halmazállapotban érkező ammóniát a levegő-ammónia elegy levegő-ammónia bekeverőben történő előállítására előtt el kell párologtatni, amelyre két ammónia elpárologtató szolgál. Az ammóniában levő víz- és olajszennyeződést az elpárologtató alján összegyűjtik, naponta egyszer szeparrátorra vezetik és szétválasztják. Az első elpárologtatóval ammónia elpárologtatás mellett hűtött vizet is előállítanak, amelyet az abszorber hűtéséhez használnak fel. A második elpárologtatót felmelegedett hűtővízzel, a járulékos elpárologtatót kisnyomású gőzzel melegítik. A párologtatókban a cseppfolyós halmazállapotú ammónia nyomását szabályozzák.

Az ammónia túlhevítése

A második párologtatóról érkező ammóniagázt gőzzel fűtött túlhevítő berendezésben közepes nyomású gőzzel kb. $180\text{ }^{\circ}\text{C}$ ra tovább hevítik. A túlhevített ammóniát a levegővel való elkeveredés előtt egy szűrővel szűrik, ezután a nyomását beállítják 650 kPa-ra.

A levegő-ammónia arány beállítása

A felhevített ammóniát az égetőben történő oxidálás előtt egy statikus levegő-ammónia-keverőben összekeverik a primer levegővel.

Az ammónia túlhevítőről a gáz halmazállapotú ammónia egy ammónia-filteren, egy nyíláson, egy áramlásszabályozó szelepen és egy gyorszelepen keresztül folyamatosan érkezik a levegő-ammónia bekeverőre. Az ammónia-levegő arány szabályozásánál az elsődleges

szabályozási paraméter a primer levegő anyagárama. Normál esetben a $\text{NH}_3/(\text{NH}_3 + \text{levegő})$ arány kb. 9,90 %-os.

Az ammónia oxidálása

A forró és alacsony nyomású (220 °C-os és 478 kPa) homogén levegő-ammónia elegyet egy elosztón keresztül a katalitikus ammónia-elégető reaktorba vezetik, ahol a gázt úgy osztják el, hogy egyenletesen érje a platina-ródium-palládium ötvözetből álló katalizátorhálót.

A katalizátorhálóra vezetett gáz elosztását, az áramlási sebességet, a tartózkodási időt, az oxidációs hőmérsékletet úgy állítják be, hogy maximális ammónia konverzió elérése mellett a lehető legalacsonyabb legyen a katalizátorelhordás. Az ammóniát 890 °C hőmérsékleten égetik. Az ammóniaégetőben az égetés hatásfoka kb. 95,5 %-os, a katalizátorelhordás mértéke ~ 50 mg/t 100 %-os salétromsav.

Hő-visszanyerés a nitrózus gázokból

Az ammónia oxidációs reakciójakor felszabaduló hőt hőcserélőkkel (5 db hőcserélővel) kinyerik, miközben a nitrózus gázok lehűlnek. Ebben a rendszerben a képződött hőenergia jelentős része magas nyomású gőz termelésére, illetve a véggázok túlhevítésére fordítódik. A folyamat végén az alacsony nyomású nitrózus gázok optimális hőmérsékletét a kazántápvíz előmelegítő egységgel (economizer), majd vízhűtéssel állítják be.

A híg sav elválasztása

Az economizerből kilépő alacsony nyomású nitrózus gázt az alacsony nyomású reakcióvíz hűtő kondenzátorban hűtővízzel 54 °C-ra hűtik. A kondenzátorban kb. 40% töménységű híg sav kondenzálódik ki, ami a nitrogén-dioxidnak a kondenzátorban kivált vízzel való reakciója során képződik. Ezt a híg savat a nitrózus gázoktól egy cseppeválasztóban választják le, és szivattyúval az abszorpciós kolonna megfelelő tálcájára adagolják be.

A szeparátort elhagyó alacsony nyomású nitrózus gázokat a savszíntelenítő (fehérítő) tornyot elhagyó gázárammal elegyítik, és a kevert anyagáramot az NO_x kompresszorra vezetik.

Nitrózus gáz kompressziója és hő kinyerés

Gáz kompresszó

A cseppeválasztót elhagyó alacsony nyomású nitrózus gázokat a nitrózus gáz kompresszorban 1260-1280 kPa nyomásra komprimálják. A rendszer az NO_x kompresszorig alacsony (500 kPa), a komprimálás után magas nyomású (1260 – 1280 kPa). A kompresszort elhagyó magas nyomású gázelegy hőmérséklete normál működés során 150 °C fölött van.

Hőkinyerés a magas nyomású nitrózus gázból

A nitrózus gáz kompresszort elhagyó magas nyomású gázáramot a véggáz előmelegítőbe vezetik, ahol véggázzal hűtik, majd a hűtést a nagynyomású kondenzátorban hűtővízzel továbbfolytatják. A kondenzátorban víz kondenzál ki salétromsavat képezve. A magas nyomású nitrózus gáz rendszerben képződő teljes hőt hőcserélőkkel a lehető legjobb hatásfokkal visszanyerik.

Sav kondenzáció és elválasztás

A magas nyomású hűtő kondenzátorban a nitrózus gázok lehűtése és ezzel párhuzamosan savkiválás megy végbe. Itt a gáz harmatpontjára hűl le, és a nitrogén-dioxid kondenzvízzel való reakciója során keletkező 63 %-os salétromsav válik ki, amit az abszorber megegyező koncentrációjú savat tartalmazó tányérjára vezetnek be.

Savtermelés a nitrózus gázok abszorpciójával

A magas nyomású hűtő kondenzátorból (savleválasztóból) kilépő magas nyomású nitrózus gázt az abszorpciós toronyba vezetik, a gáz annak az alján lép be. A salétromsav képződése az abszorber kolonnában lévő 37 db perforált tálcán (tányéron) játszódik le.

A kolonna legfelső tálcájára betáplált, onnan lefelé csordogáló processz víz ellenáramban halad a nitrózus gázokkal, miközben a képződő salétromsav koncentrációja folyamatosan növekszik az azeotrop koncentrációig (68 %). A 68 %-os salétromsavat a kolonna alján, az első tálcánál nyerik ki, és a savszíntelenítőre (fehérítő kolonna) vezetik.

Savfehérítés

Az abszorber kolonnában keletkező salétromsav még tartalmaz oldott nitrózus gázokat, amelyek elszínezik a savat. Az oldott nitrózus gázokat forró levegős sztripeléssel hajtják ki a savból.

A savszíntelenítő 5 db szitatányérján a szekunder levegő magával ragadja a savban lévő nitrózus gázokat. A levegőt és a nitrózus gázokat a savszíntelenítő felső részén összegyűjtik, és az NO_x kompresszor szívó ágába keverik az égetőből jövő nitrózus gázokban gazdag anyagárammal.

A fehérítő kolonnáról lejövő savat először a termék-savhűtőn kb. 35-45 °C-ra hűtik, majd az üzemi terméket tárolótartályba továbbítják. A közlitároló pufferként funkcionál a savtöményítő üzem irányába.

Véggáz kezelés

A véggáz az abszorbert kb. 35-40 °C hőmérséklettel és 11,5 bar nyomással hagyja el. A katalitikus véggázkezelőbe megfelelő hőmérsékleten történő belépéshez hevíteni kell. A hevítéshez azokat a hőcserélőket használják fel, amelyekkel az alacsony és magas nyomású gázból a hőt elvonták. Mielőtt a gáz az első hőcserélőbe lépne, egy szeparátoron vezetik át, hogy a benne lévő savcseppeket leválasszák és összegyűjtsék. A véggáz a véggáz-túlhevítőben éri el a katalitikus véggáz kezeléshez szükséges hőmérsékletet (450 °C).

A túlhevített véggázt a 180 °C-os túlhevített ammóniával összekeverik, majd egy radiális katalitikus reaktorba vezetik, ahol a keverékben lévő nitrogén-oxidokat katalizátor jelenlétében ammóniával redukálják.

A véggáz kezelő (De-NO_x) reaktort a véggáz kb. 11,5 bar nyomáson és 450 °C hőmérsékleten hagyja el. Ezt az energiát a véggáz expanziós turbinával nyerik vissza, amelynek teljesítménye 9 MW. A turbinát elhagyó véggáz 150 °C körüli hőmérséklettel lép a véggáz kéményen át a szabadba.

Töménysav gyártása

A 98,5%-os töménységű savat előállító üzem a következő fő technológiai egységekből áll:

- salétromsav töményítő (NAC) egység,
- kénsav visszatöményítő (SAC) egység,
- NO_x abszorpció (ABS) egység.

Salétromsav töményítő (NAC) egység

Az egységben a híg salétromsavat kénsavas vízelvonással töményítik extraktív rektifikációs eljárással. Az egységbe érkező híg salétromsavat két anyagáramra osztják, hogy a két különálló NAC vonalra betáplálják.

A két párhuzamos salétromsav töményítő vonalra érkező híg savat első lépésként 4 db csöves hőcserélőn előmelegítik, amihez a kénsavtöményítő egységből a reciklálatott forró kénsav hőenergiáját használják. Ennek során a kénsav visszahűl. A két kénsav anyagáram szabályozása egymástól függetlenül történik. A kénsavat ezt követően a párhuzamosan működő rektifikációs kolonnák felső részébe táplálják be, ahol a salétromsav gőzökkel ellenáramban halad.

Az előmelegített salétromsavat két, szintén párhuzamosan üzemelő merülő csöves kiforralóval ellátott salétromsav-elpárolgató berendezésben részben elpárolgztatják. A salétromsav gőzt a forrásban lévő salétromsavval a rektifikációs kolonnák középső részébe táplálják, ahonnan azok a tömény kénsavval ellenáramban haladnak.

A rektifikációs kolonnák fején már nagy töménységű salétromsav-gőzöket kapnak, amit az első, töltetes savszíntelenítő (fehérítő) kolonnára vezetnek. Itt a gőzöket olyan terméksavval vezetik ellenáramban, amelyből már kisztrippelték az NO_x-tartalmat. Az első fehérítő oszlop tetejéről elvett nagy töménységű salétromsav-gőzöket hűtővízzel üzemelő kondenzátorban teljes egészében lekondenzáltatják, majd refluxként visszaadják a második savszíntelenítő kolonna fejrészébe.

Az első savszíntelenítő kolonna fenékrészéről folyamatosan elveszik a forró, tömény salétromsavat, és azt a második savszíntelenítő kolonnára vezetik, ahol a maradék NO_x tartalmát is levegővel oxidálják és kisztrippelik. Ezt követően a termék koncentrált salétromsavat egy puffer tartályba áramlik, majd 2 db hűtővizes hőcserélőben lehűtik, és a tároló tartályokba vezetik.

A salétromsav töményítő egységből eltávozó maradék gázokat csöves hőcserélőn lehűtik és az NO_x abszorpció egységre (ABS) vezetik.

Az elpárolgatókat elhagyó kénsavat a kénsavtöményítő egységbe (SAC) vezetik.

Kénsav visszatöményítő (SAC) egység

A salétromsav töményítő egység két vonalán felhígult kénsavat egy puffer köztartályban gyűjtik össze. A felhígult, kb. 70%-os kénsavat 85%-osra kell betöményíteni ahhoz, hogy visszaforgathatóvá váljon a salétromsav töményítő egységbe, amelyhez egy vákuum alatt (80 mbar) működő négylépéses bepárló eljárást alkalmaznak. A köztartályból a forró savat szivattyúval az első vertikális elpárolgatóra (flash tartály) vezetik, ahol a víz vákuum alatt elpárolog belőle. Ezt követően a kénsavat tovább töményítik három horizontális bepárló berendezésben, amihez gőzzel fűtött hőcserélőket használnak.

Az utolsó elpárolgatót (bepárlót) elhagyó 85%-os kénsavat a tömény sav puffer tartályban gyűjtik össze, ahonnan szivattyúval visszaforgatják a NAC egységbe.

A folyamatban képződő processz kondenzátumot – melyet egy tartályban gyűjtenek össze – részben visszaforgatják az NO_x elnyelésre (ABS egység). A maradék processz kondenzátumot csatornán a központi szennyvíztisztítóra vezetik kezelésre.

A SAC egység, a NAC és a tartályparki készülékek gázkibocsátásait az ABS egységbe vezetik.

Az NO_x gázok abszorpciója (ABS egység)

A NAC és SAC egységekből származó levegőt, salétromsav-gőzt és nitrogén-oxidokat tartalmazó gázokat folyadékgyűrűs kompresszorral 6 barg-os nyomásra komprimálják, majd az ABS egység abszorpciós kolonnájára vezetik, ahol híg savat (~ 50%) nyernek belőle, amit visszaforgatnak a salétromsav töményítő (NAC) egységbe. Az abszorpcióhoz kénsavtöményítő (SAC) kondenzátumát használják fel, ionmentes vízre nincs szükség. Az abszorpciós hőt hűtővízzel vonják el hőcserélőkben.

Alapanyagok és segédanyagok

A fő alapanyag az ammónia.

A híg salétromsav legfontosabb segédanyaga a ródiummal (Rh) és palládiummal (Pd) aktivált platina (Pt) katalizátor, amit gézszerű hálós formában alkalmaznak. A katalizátort kb. fél évig lehet használni. Az elhasznált katalizátor regenerálás után újra használható.

Fontosabb paraméterei:

- összetétele: 90-92 % Pt, 58 % Rh, esetlegesen 5 % Pd
- szövete: hurkolt
- huzalvastagság: 0,076 mm
- a szövel teljes átmérője: 2 000mm
- effektív átmérő: 1 900mm
- szövetek rétegszáma: 14
- fajlagos súlya: ~ 600 g/m²
- teljes súlya: ~ 23,8 kg

A híg salétromsav gyártásához továbbá megfelelő kenőanyagokra, illetve hidrogénre van szükség. Utóbbi az ammónia-égető reaktor begyűjtéséhez szükséges.

A híg salétromsav gyártás anyag- és energiaigénye 2013 - 2017. évben:

Megnevezés	Mért. egys.	2013. év	2014.év	2015.év	2016.év	2017.év
ammónia	t	41 446	51 645	52 224	48 759	50 813
motorikus áram	kWh	5 964 600	5 976 999	6 116 780	8 577 556	8 885 060
gőz	GJ	-81 869	-146 675	-169 155	-161 873	-166 120
ionmentes víz (DMW)	m ³	65 881	81 123	86 944	81 912	81 376
nitrogén	Nm ³	6 590	7 030	29 597	36 702	8 443
hűtőkör pótvíz (RW)	m ³	370 038	408 521	384 022	351 308	353 811
műszerlevegő	Nm ³	1 024 196	675 493	631 551	583 224	792 866

A tömény salétromsav gyártás anyag- és energiaigénye 2013 - 2017. évben:

Megnevezés	Mért. egys.	2013. év	2014.év	2015.év	2016.év	2017.év
híg salétromsav (100 %)	t	132 931	148 523	156 213	157 479	173 215
kénsav	t	856	758	732	784	915
motorikus áram	kWh	9 019 525	8 790 276	8 824 940	5 951 304	6 099 052
gőz	GJ	436 999	486 402	495 235	490 611	546 511
hűtőkör pótvíz (RW)	m ³	159 366	156 000	163 703	158 796	181 424
műszerlevegő	Nm ³	1 542 252	633 289	610 753	814 483	565 497
kondenzvíz	m ³	139 728	155 685	171 373	206 373	185 712

A híg salétromsavgyártás bruttó hőenergia (gőz exportőr), azaz az ammónia elégetésekor keletkezett hővel több gőzt termelnek, mint amit a gőzturbina meghajtó gőzeként és a technikai (fűtő) gőzként a gyártáshoz felhasználnak, ezért a híg salétromsavat gyártó üzemben megtermelt gőzt a savtöményítéshez használják fel, ami a savtöményítés gőzigényét 60 %-ban fedezi. A szükséges maradék 40 %-ot a gyári hálózatról vételezik.

A különböző meghajtásokhoz szükséges villamos energiát a gyártelepi hálózatról vételezik.

Az elérhető legjobb technikának (BAT) való megfelelés

A BorsodChem Zrt. salétromsav gyártása során alkalmazott technológiára, illetve a kapcsolódó tevékenységekre vonatkozó BAT ajánlások az alábbiak:

- Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals – Ammonia, Acids and Fertilisers, LVIC AAF, 2007. auguszt) - nagy mennyiségben előállított szervesetlen vegyipari termékekre (ammónia, savak, műtrágyák) vonatkozó BAT Referencia dokumentum

A horizontális ajánlások, amelyek a kapcsolódó tevékenységekre adnak útmutatásokat a következők:

- Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on General Principles of Monitoring (MON, July 2003.), mint a monitoring általános alapelvei.
- Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for Emissions from Storage (STO, January 2005.), amely a különböző anyagtárolási módok emisszió csökkentési módszereit foglalja össze.
- Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency (Sevilla, February 2009), amely útmutató az elérhető legjobb technika meghatározásához az energiahatékonyság terén

A tevékenységhez kapcsolódó elérhető legjobb technika (BAT) következtetés a következő:

- A BIZOTTSÁG (EU) 2016/209 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.

A salétromsav gyártás kizárólag ammóniából történik, Ostwald-féle eljárással. Az alkalmazott technika zárt rendszerű, a technológiai folyamatban az anyagáramok zárt reaktor- és vezetékrendszerekben haladnak végig. Az alapanyag a közeli ammónia tártályparkból csővezetéken kerül a gyártás helyére. A tömítések azbesztmentesek.

A komplex gyártási tevékenységre vonatkozóan a vezérlési és szabályozási feladatok ellátására számítógépes folyamatirányítást alkalmaznak. Az üzem irányítástechnikai rendszere Delta V programozható folyamatirányító berendezéssel került megvalósításra, mellyel az anyagáramokat optimális szinten tartják.

Az energiafelhasználási adatokat óránként rögzítik, naponta összesítik és nyomon követik. Az üzemben alkalmazott technológia energiafelhasználása alacsony.

Az energiavesztés elkerülése érdekében a híg sav gyártása során a reakcióhőt optimálisan hasznosítják gőztermelésre, illetve a szükséges hőközlésekre (előmelegítésekre)

A híg sav gyártása során képződő felesleges gőzt teljes egészében felhasználják a savtöményítés során.

A BorsodChem Zrt. az ISO 50001:2011 szabvány előírásainak megfelelő energiairányítási rendszert, MSZ EN ISO 9002:2008 szabvány előírásainak megfelelő minőségvédelmi irányítási rendszert, valamint MSZ EN ISO 14001:2004 szabvány előírásainak megfelelő környezetvédelmi irányítási rendszert (KIR) működtet.

Folyamatosan törekszik a tisztább technológiák alkalmazására, az energiahatékonyságra, a kibocsátások csökkentésére. A környezeti kibocsátásokat nyilvántartásba veszik, értékelik, a jelentős hatások esetében intézkedési tervet, valamint műszaki megoldásokat dolgoznak ki és vezetnek be. A technológiára vonatkozó, felszíni vízbe történő bevezetés előtti helyre előírt technológiai, illetve területi határértékek ellenőrzése az önellenőrzési terv alapján történik.

A híg sav gyártása során a technológiában szennyvíz nem, csak leiszapolási szennyvíz keletkezik, amely különösebb kezelést nem igényel. A leiszapolási szennyvíz csatornahálózaton a központi szennyvíztisztítóba kerül. A savtöményítő üzemben keletkező processz kondenzátum szervesetlen szennyvízként jelenik meg, ha nem kerül felhasználásra. Ezt részben visszaforgatják a töménysav gyártásban az NO_x elnyelésére, maradék processz kondenzátum csatornán szintén a központi szennyvíztisztítóba kerül.

A BorsodChem Zrt. területén az ipari szennyvizeket és a csapadékvizeket külön csatornarendszer gyűjti, a kommunális szennyvizek gyűjtése szintén külön történik. A kiépített csatornarendszerek által összegyűjtött szennyvizek a központi szennyvíztisztítóba kerülnek. A salétromsav gyártás technológiája során előkezelést igénylő szennyvíz nem keletkezik.

A salétromsav gyártás során keletkező nitrózus gázokat a megfelelő technológiai lépésbe vezetik vissza, így ezek az áramok nem minősülnek hulladékgáznak. A technológiában tisztítást igénylő gázáram, valamint VOC gázok nem keletkeznek.

A BorsodChem Zrt. a környezetvédelmi hatóság 12824-5/2014. számú határozattal elfogadott zajvédelmi intézkedési tervének – salétromsav gyártó üzemre eső – megvalósítását megkezdte. Az üzemben alacsony zajszintű berendezéseket alkalmaznak, azokat rendszeresen karbantartják.

A fentieket figyelembe véve a salétromsav gyártó üzemben alkalmazott technológia megfelel a hivatkozott dokumentációkban szereplő BAT irányelveknek.

Monitoring

A talajvíz monitoring szempontjából a salétromsav üzemben folyó tevékenységet az I. gyártelepen található kutak közül a 2 (EOV Y = 768 929 m, EOV X = 323 974 m) jelű, 7U (EOV Y = 769 284 m, EOV X = 323 725 m) jelű, valamint a 8U (EOV Y = 769 158 m, EOV X = 323 577 m) jelű talajvíz megfigyelő kút jellemzi.

3) Az üzem által okozott környezetterhelések és igénybevételek:

Levegőbe történő kibocsátás

A salétromsav gyártási technológiának 2 db légszennyező pontforrása van:

P117 – híg sav gyártás véggáz kürtő

P118 – savtöményítő véggáz kürtő

A híg sav gyártás véggázkéménye hangtompítóval ellátott, ezen keresztül nitrogén, vízgőz és – a véggáz kezelés után még el nem bontott – nitrogén-oxidok, valamint nyomokban ammónia távozik.

A tömény sav gyártás nitrozus gáz (NO_x) tartalmú légtéri kibocsátása a híg sav gyártáshoz képest rendkívül alacsony.

A salétromsav gyártás pontforrásainak műszaki adatai:

Pontforrás jele	EOV Y koordináta [m]	EOV X koordináta [m]	Kémény		
			magasság [m]	átmérő [m]	kibocsátási felület [m ²]
P117	769 102	323 812	58,6	1,21*	1,1493
P118	769 128	323 794	34,0	0,15	0,0177

*A kémény átmérője 1,4 m, de a végén egy 1,21 m-es szűkítő van.

A P117 jelű pontforrás füstgázcsatornájában on-line műszer került beépítésre, amely folyamatosan méri a távozó gázok összetételét. A pontforrások kibocsátásának akkreditált laboratórium által végzett mérését kétfévente végeztetik el. A két utolsó mérés 2014-ben és 2016-ban volt.

A P117 pontforrás on-line méréseinek átlaga [mg/Nm³] (2013 – 2017.):

Időszak	NO _x	ammónia	N ₂ O
Határérték	350	500	-
2013	34,33	1,02	148,55
2014	34,30	1,45	236,76
2015	37,80	0,41	199,46
2016	23,50	0,71	85,91
2017	24,99	1,41	106,66

Az akkreditált laboratórium által mért kibocsátások (2014. és 2016.):

Pontforrás	NO _x emisszió [mg/Nm ³]	CO emisszió [kg/h]	ammónia emisszió [mg/Nm ³]
P117 híg sav gyártás véggáz kémény			
Határérték	350	12 kg/t _{term}	500
2014	46,11	<0,0912	0,86
2016	2,87	<0,0797	2,31
P118 savtöményítő véggáz kürtő			
Határérték	500	-	-
2014	22,85	-	-
2016	32,45	-	-

A mérési adatok szerint a légtéri kibocsátások jóval a határérték alatt voltak.

Zaj- és rezgésvédelem

A salétromsav gyártó üzem a BorsodChem Zrt. gyártelepén a nagyobb zajkibocsátású üzemek közé tartozik. A salétromsav üzem technológiai létesítményei ~ 350-400 m-re vannak a Kazincbarcika, Bolyai tér lakóházaitól, Berente legközelebbi lakott épületei DK-i irányban ~ 1 500 m-re egy dombvonulat mögött vannak. A zajosabb berendezéseket védőburkolattal ellátott építményben helyezték el, a hangosabb turbinák és a kompresszorok zárt, zajszigetelt csarnokban állnak.

A technológia zajforrásai:

- ventilátorok
- motorok
- szivattyúk
- turbinák, kompresszorok

A BorsodChem Zrt. gyárterületén belül a különféle üzemek technológiai létesítményei egymás mellett épültek meg, kibocsátott zajterhelésük egymástól nem különíthető el.

Földtani közegbe történő kibocsátások

Normál üzemmenet mellett a talajba veszélyes anyag bevezetés sem közvetve, sem közvetlenül nem történik, talajszennyező forrás nem található. A technológiák zártak, az anyagokat zárt rendszerben mozgatják, a talajra és a talajvízre negatív hatásuk nem valószínűsíthető. A szennyezésnek potenciálisan kitett területen az előírásoknak megfelelő műszaki védelmet építettek ki, amely az esetleges üzemzavar során kijutott anyagok talajba jutását megakadályozza. A technológiai épületek padlózatát és környezetét a szükséges helyeken megfelelő módon – ahol kell vegyszerálló bevonattal ellátva – burkolták.

A felszín alatti vizek megfigyelésére a BorsodChem Zrt. teljes gyárterületén belül vízminőség megfigyelő kúthálózat lett kiépítve.

Hulladékgazdálkodás

A salétromsav gyártás gyakorlatilag hulladékszegény technológia, a keletkező hulladékok két csoportra oszthatók:

- technológiai eredetű (termelés mennyiségétől függetlenül keletkeznek pl. fáradt kenőolajok)
- nem technológiai hulladékok (pl. olajos rongy, törlikendők, szennyezett göngyölegek)

A keletkezett hulladékok mennyisége [kg] (2013 – 2017. szeptember 30.):

Megnevezés	Azonosító kód	2013. év	2014. év	2015. év	2016. év	2017. 09. 30-ig
szerves oldószerekkel vagy más veszély anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladékai	08 04 09*	114	95	0	0	0
nemesfém tartalmú tisztítási maradék (iszap és szűrőpogácsa, mely különbözik a 11 01 09*-tól)	11 01 10	0	0	0	0	73
egyéb motor-, hajtómű – és kenőolajok	13 02 08*	74	0	0	338	10 524
papír és karton csomagolási hulladékok	15 01 01	395	745	542	788	517
műanyag csomagolási hulladékok	15 01 02	471	695	461	463	435
fém csomagolási hulladékok	15 01 04	0	615	0	0	0
vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladékok	15 01 05	325	0	0	0	0
veszélyes anyagokat maradóként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok	15 01 10*	0	204	8	29	166
Veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebbről nem meghatározott olajsűrőket), törőkendők, védőruházat	15 02 02*	177	271	139	232	345
abszorbensek, szűrőanyagok, törőkendők, védőruházat, amelyek különböznek a 15 02 02-től	15 02 03	27	20	84	336	130
savas ólom akkumulátor	16 06 01*	0	0	0	1 143	0
arany, ezüst, réz, ródium, palládium, irídium vagy platina tartalmú elhasznált katalizátorok (kiv. 16 08 07)	16 08 01	73	82	77	79,2	79
üveg	17 02 02	3 020	4 260	0	0	1 730
egyéb szigetelőanyag, amely veszélyes anyagból áll vagy azt tartalmaz	17 06 03*	760	0	440	920	680
olaj-víz elválasztásából származó zsír-olaj keverék, amely különbözik 19 08 09-től	19 08 10*	0	2 990	11 626	15 481	14 567
légszűrő textil	20 01 11	0	0	0	59	0
Összesen		5 436	9 977	13 377	19 968,2	29 246

A keletkező hulladékokat a keletkezés helyén, munkahelyi gyűjtőhelyen, megfelelő csomagolásban helyezik el, ahonnan a Hulladék- és Szennyvízkezelő Üzem Hulladékkezelő Telepén található üzemi gyűjtőhelyre szállítják.

A veszélyes, valamint a nem veszélyes hulladékokat ártalmatlanításra külső, szerződött cégek veszik át (pl. ÉMK Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft., ECOMISSIO Kereskedelmi és Szolgáltató Kft., stb.)

A telephelyről a kommunális hulladékot a BorsodChem Zrt. koordinálásában kerül kiszállításra az ZV Zöld Völgy Közszolgálati Nonprofit Kft. (Kazincbarcika) Sajókaza Orbán-völgyi regionális hulladéklerakójára.

Élővilág

A létesítmény védett, védelemre tervezett, Natura 2000 területet nem érint. A telephely környezetében a hosszú évek óta folyó ipari tevékenységek következtében az élővilág jelentős mértékben degradálódott.

Hatásterület

A salétromsav gyártás hatásterülete egy, a NO_2 komponenst kibocsátó légszennyező pontforrások súlypontja, mint középpont köré rajzolt 1 090 m sugarú kör területe.

A BorsodChem Zrt. kazincbarcikai gyártelepén működő létesítmények által kibocsátott zaj összegződik, emiatt a 284/2007. (X. 29.) Korm. Rendelet 6. § szerinti zajvédelmi szempontú hatásterületet a salétromsav gyártás létesítményeire nem lehet értelmezni.

Az üzem gyártási tevékenysége során a talaj terhelése a telephely területére korlátozódik.

4) Kibocsátási határértékek:

A) A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálva által megállapított kibocsátási határértékek

a) Levegőtisztaság-védelmi határértékek

A salétromsav gyártó üzem légtéri kibocsátására eljárás-specifikus határértékek kerültek megállapításra a nitrogén-oxidok és a szén-monoxid vonatkozásában. Az ammónia kibocsátására általános technológiai kibocsátási határértékek vonatkoznak.

A technológia légszennyező pontforrásai:

P117 Hígsav gyártás véggáz kémény

P118 Savtöményítő véggáz kémény

Légszennyező pontforrás	Légszennyező anyag megnevezése	Határérték	Tömegáram küszöbérték [kg/h]
P117 Hígsav gyártás véggáz kémény	CO	12* kg/t termék	
	NO_x (NO_2 -ben megadva)	350* mg/ Nm^3	
	ammónia	500 mg/ Nm^3	5
P118 Savtöményítő véggáz kémény	NO_x (NO_2 -ben megadva)	350* mg/ Nm^3	

* - A kibocsátási határértékek 4 tf% O_2 -tartalmú, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású, száraz véggázra vonatkoznak

b) Zajvédelmi kibocsátási határértékek

A salétromsav üzem működése során a BorsodChem Zrt. egyéb üzemeivel együtt a 19031-2/2005. számú határozatban előírt zajkibocsátási határértékek betartásáról kell gondoskodni, melyek az alábbiak:

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

nappal 55 dB
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 BorsodChem Zrt. lakóterülettel nem szomszédos telekhatáraitól 10 m-re napszaktól függetlenül:

70 dB.

B) A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/1311-2/2018. ált. számú szakhatósági állásfoglalásában megállapított határértékek

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	50 mg/l
Higany	0,01 mg/l
AOX	26 480 kg/év és 2,65 mg/l

Területi határértékek:

pH	6-9,5
Ammónia- ammónium-N	20 mg/l
BOI ₅	50 mg/l
Összes lebegőanyag	200 mg/l

A salétromgyártás során keletkező (processz kondenzátum, szennyezett csapadékvíz, csurgalékvizek, stb.) szennyvizek minőségének a BorsodChem Zrt. 207/18. számú befogadói nyilatkozata szerint az alábbi határértéknek kell megfelelni: Nitrát: $\leq 6\,000$ mg/l

II. Előírások:

A. A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai:

a) Környezetvédelmi és Természetvédelmi hatáskörben:

Általános előírások:

1. A létesítményt csak jogerős egységes környezethasználati engedély birtokában, továbbá a mindenkor hatályos környezetvédelmi jogszabályban előírtaknak megfelelően – beleértve az adatszolgáltatások teljesítését is – lehet működtetni.
2. Az engedélyezett létesítménynek az elérhető legjobb technika követelményének megfelelő technológiával kell működnie.
3. A Borsod-Abaúj- Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály (a továbbiakban: **környezetvédelmi hatóság**) engedélye nélkül semmiféle olyan módosítás vagy átépítés nem valósítható meg, amely a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: „R”) 2. § (3) bek. d) pontja szerinti jelentős változásnak minősül.
4. Jelen engedély a „R” szabályai szerint kiadott engedély, és nem érinti az engedélyes/üzemeltető egyéb, törvényben vagy más jogszabályban megfogalmazott kötelezettségeit.
5. Az engedély időbeni hatályának lejártakor, amennyiben a tevékenységet folytatni kívánják, – a tevékenység egységes környezethasználati engedély nélkül történő végzésének elkerülése érdekében – az engedély újbóli kiadására irányuló teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációt az engedély időbeni hatályának lejártát megelőzően, a mindenkor hatályos ügyintézési határidő (jelenleg 105 nap) figyelembevételével kell benyújtani.
6. A létesítmény működtetője a környezetvédelmi megbízott alkalmazásának feltételeihez kötött környezethasználatok meghatározásáról szóló 93/1996. (VII. 4.) Korm. rendelet Melléklete alapján környezetvédelmi megbízottat köteles foglalkoztatni, ill. biztosítani, hogy a 11/1996. (VII. 4.) KTM rendelet előírásai szerinti környezetvédelmi megbízott a környezetvédelmi hatóság számára elérhető legyen a telephellyel összefüggő környezetvédelmi kérdések felmerülése esetén.
7. Az engedélyesnek a létesítmény működtetése során olyan eljárási rendet kell kialakítania, hogy az engedélyben foglaltaktól való eltérés esetén sor kerüljön 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.
8. A személyre szólóan meghatározott feladatokat végző személyzetnek megfelelő végzettségen-, képzettségen- és/vagy gyakorlaton alapuló tudással kell rendelkeznie.

9. A környezethasználó köteles a létesítményt felügyelő alkalmazottak megfelelő képzéséről gondoskodni, és biztosítani, hogy ismerjék az ezen engedélyben megfogalmazott követelményeket.
10. A létesítmény működtetője köteles gondoskodni arról, hogy az alkalmazottak tisztában legyenek jelen engedély azon követelményeivel, 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.
11. A képződő hulladékok vonatkozásában az azok gyűjtésével, illetve 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.
12. A létesítmény működtetőjének gondoskodnia kell arról, hogy ezen engedély 1 példány, illetve az engedélyezési dokumentáció azon részei, amelyekre az engedélyben hivatkozás történik, rendelkezésre álljanak minden alkalmazott számára, aki az engedély hatálya alá tartozó tevékenységet végez.
13. 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.
14. A jóváhagyott kárelhárítási terv szükség szerinti karbantartását, felülvizsgálatát és módosítását a 90/2007. (IV. 26.) Korm. Rendelet 8 – 9. §-ban foglaltak szerint kell végre hajtani.
15. A jóváhagyott kárelhárítási terv egy példányát a gyors és hatékony intézkedések végrehajtása érdekében az üzemben dolgozók részére elérhető helyen kell tárolni, kifüggeszteni.

Üzemelés idejére vonatkozó előírások

1. Az üzemeltetés során be kell tartani jelen határozat I.4.A.a. pontjában megadott technológiai kibocsátási határértékeket.
2. Az üzemeltetés során a technológiai berendezések kezelési utasításait folyamatosan be kell tartani.
3. A karbantartásokat szigorúan ellenőrzött körülmények között, megfelelő karbantartási utasítások alapján kell elvégezni és dokumentálni.
4. A vasúti töltő, lefejtő, tároló rendszert (salétromsav töltő-lefejtő, ammónia lefejtő, töltő) zárt rendszerben kell üzemeltetni, hogy az diffúz légszennyezést ne okozzon.
5. Az üzemeltetést a mindenkor érvényes (jelenleg BO-08/KT/00007-5/2018. számon jóváhagyott) vízminőségi kárelhárítási tervben foglaltak figyelembe vételével kell végezni.
6. Az üzemben a felhasznált, illetve az előállított anyagok tárolását, szállítását, továbbá a gyártási folyamatokat úgy kell megvalósítani, hogy a földtani közeg szennyeződésének lehetősége kizárható legyen. Ennek érdekében az üzemi létesítmények, a csővezetékek, a tároló 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.

7. 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 munkákat időben el kell végezni, és a karbantartásukról folyamatosan gondoskodni kell.
8. A karbantartásokat szigorúan ellenőrzött körülmények között, megfelelő karbantartási utasítások alapján kell végezni.
9. Folyamatosan teljesíteni kell a környezetvédelmi hatóság által 12824-6/2014. számon jóváhagyott zajvédelmi intézkedési tervben foglaltakat
10. A tevékenység végzése, valamint a létesítmények üzemeltetése nem akadályozhatja a kármentesítési munkákat.
11. 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.
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 igénybevételeinek 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 tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok számára a vonatkozó hatályos jogszabályokban előírt követelményeknek megfelelő munkahelyi 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 hulladék a keletkezésétől számított maximum 6 hónapig gyűjthető.
14. 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.
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 alapjellemzési 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 engedéllyel.
19. Tilos a veszélyes hulladékot a települési vagy az egyéb nem veszélyes hulladék közé juttatni.

Mérésre, nyilvántartásra és adatszolgáltatásra vonatkozó előírások

1. A P117 Hígsav gyártás véggáz kémény kibocsátásánál on-line mérőműszerrel folyamatosan kell mérni és rögzíteni az NO_x , N_2O , NH_3 koncentrációt, valamint az oxigén koncentrációt folyamatosan kell mérni, úgy hogy visszaellenőrizhető legyen.
2. A technológiához tartozó légszennyező pontforrások kibocsátását kétfévente akkreditált mérőszervezettel kell megmérni.
3. Az emisszió mérés időpontjáról előzetesen (8 nappal korábban írásban) értesíteni kell a környezetvédelmi hatóságot.
4. Az emisszió mérésekről készült szakvéleményt a környezetvédelmi hatóságnak meg kell küldeni **tárgyévét követő év március 31-ig**.
5. A telephelyen üzemelő légszennyező források légszennyező anyag kibocsátásáról évente a **tárgyévét követő év március hó 31-ig** „Légszennyezés Mértéke” adatszolgáltatást kell teljesíteni az OKIR rendszeren keresztül.
6. Az emissziómérés elvégzéséhez kiépített mérőcsomópontokat, illetve a mérés elvégzéséhez szükséges egyéb járulékos elemeket – így különösen áramvételezés, pódiumok megfeleltetése – folyamatosan olyan műszaki állapotban kell tartani, hogy a mérések bármikor elvégezhetők legyenek.
7. Ha a technológiába új anyagok kerülnek bevezetésre, új légszennyező pontforrás létesül, illetve a levegőtisztaság-védelmi alapbejelentésben bekövetkező egyéb változásról **30 napon belül** a környezetvédelmi hatóságnak LAL változásjelentést kell teljesíteni.
8. A folyamatos mérőrendszer meghibásodását az üzemeltetőnek a környezetvédelmi hatóság részére 24 órán belül jelenteni kell.
9. A beépített műszerek üzemeltetése folyamán az MSZ EN 14181:2004 szabvány szerint kell eljárni.
10. A mérőrendszerek ellenőrző kalibrálását évente el kell végezni. A mérőeszközök, mérőrendszerek, átalakítása vagy javítása után minden esetben ellenőrző kalibrálást kell végezni.
11. 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;
- paramétereknek való megfelelést.

Az üzemnaplót minden naptári év végén le kell zárni, annak tételes és összefoglaló értékelését, el kell készíteni.

A folyamatos kibocsátás – ellenőrzés eredményeiről évente összefoglaló jelentést kell készíteni és **tárgyévét követő év március 31-ig** a környezetvédelmi hatóságnak meg kell küldeni.

12. 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.
13. A hulladékok dokumentálását, bejelentését a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerint kell végezni. Az adatszolgáltatási kötelezettségének – a tevékenység végzése során keletkezett hulladékok kapcsán – évente, a tárgyévét követő év március 1. napjáig kell eleget tennie.
14. Az E-PRTR köteles tevékenységet végző létesítményeknek az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és –szállítási Nyilvántartás létrehozásáról szóló 166/2006/EK Európai Parlament és Tanács rendelet alapján működésükkel kapcsolatban évente - **tárgyévét követő év március 31-ig** - (E)PRTR-A adatlapot kell benyújtaniuk, mely adatlap a <http://web.okir.hu/> internetes oldalról tölthető le.

Haváriára vonatkozó előírások

1. Az egységes környezethasználati 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 a környezetvédelmi hatóság által elfogadott, mindig hatályos üzemi kárelhárítási terv alapján azonnal fel kell számolni, a környezetvédelmi hatóság egyidejű értesítése mellett. Az elhárításhoz szükséges anyagokat és eszközöket a helyszínen kell tárolni.
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: eszakmagyarorszag@zoldhatosag.hu) kell tájékoztatni a környezetvédelmi hatóságot az üzemzavar jellegének, időtartamának, elhárítási módjának stb. feltüntetésével.
4. Az esetleges havária helyzet időbeni észlelésére az üzemi területén elhelyezett ammónia érzékelők folyamatos működését biztosítani kell.

5. A káresemények és beavatkozások, intézkedések időbeli dokumentálására kárelhárítási naplót kell vezetni.
6. 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.
7. A tevékenység végzése, valamint a létesítmények üzemeltetése nem akadályozhatja a kármentesítési munkákat.

A tevékenység szüneteltetésére vonatkozó előírások:

1. A Salétromsav Üzem tervezett leállításáról és a visszaindulás várható időpontjáról, majd a visszaindulásról minden alkalommal írásban kell tájékoztatni a környezetvédelmi hatóságot az alábbiak szerint:
 - Tervezett leállítás esetén a leállítás megkezdése előtt legalább 24 órával email-en
 - Visszaindulás esetén a visszaindulás megkezdése előtt legalább 24 órával email-en
2. A tevékenység gyártási technológiájából 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 munkákat el kell végezni.

A tevékenység felhagyására vonatkozó előírások:

1. A tevékenység felhagyásának szándékát, annak hatámapját megelőzően legalább 60 nappal írásban be kell jelenteni, a felhagyásra vonatkozó terveket, a munkálatok ütemezésére vonatkozó dokumentációt jóváhagyásra be kell nyújtani a környezetvédelmi hatóságnak.
2. A felhagyott tevékenység után az igénybe vett üzemi területen környezetszennyezés nem maradhat.
3. 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 környezetvédelmi hatóság által feljogosított szervezetnek át kell adni. A telephely bezárása után hulladék a telephelyen nem maradhat.
4. A telephely bezárására indított eljárás során az üzemeltetőnek be kell mutatnia a működés következtében a környezetet ért káros hatásokat, amely alapján a környezetvédelmi hatóság megállapítja az esetlegesen elvégzendő vizsgálatok körét és a további teendőket.
5. 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.
6. A bontási munkák során keletkező hulladékok – melyek körét a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. számú melléklete határozza meg – gyűjtéséről, szállításáról, kezeléséről a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet és egyéb vonatkozó hatályos jogszabályok előírásai szerint gondoskodni kell.

7. A hulladékok (keletkezett, átadott) tömegét mérlegeléssel kell meghatározni.
8. A tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok számára a vonatkozó hatályos jogszabályokban előírt követelményeknek megfelelő munkahelyi gyűjtőhelyet, vagy a környezetvédelmi hatóság 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 hulladék a keletkezésétől számított maximum 6 hónapig, üzemi gyűjtőhelyen 1 évig gyűjthető.
9. 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.
10. A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok kezelésre való átadása esetén meg kell győződni az átvevő kezelésre vonatkozó átvételi jogosultságáról. Az átadás előtt ellenőrizni kell, hogy a szállító, valamint az átvevő rendelkezik-e a jogszabályok által előírt hatályos hulladékgazdálkodási engedéllyel.

b.) Közegészségügyi hatáskörben:

1. A továbbüzemelés során az üzem kiépített műszaki – biztonsági és védelmi berendezéseinek ellenőrzött működtetésével kell megakadályozni a felszíni- és felszínalatti vizek, a levegő szennyeződését, csökkenteni a havária helyzetek kockázatát, biztosítani, hogy az üzem környezetre gyakorolt hatása a vonatkozó rendeletekben előírt határértékeknek megfelelően.
2. A gyártási tevékenységből származó kibocsátások környezeti elemekre gyakorolt hatásainak ellenőrzése és nyomon követése céljából kiépített és működő monitoring rendszert továbbra is üzemeltetni kell az előírásoknak megfelelően.
3. A telephelyen keletkező kommunális és ipari szennyvizek megfelelő kezeléséről a továbbiakban is gondoskodni kell.
4. A tevékenység végzése során keletkező kommunális és veszélyes hulladékokat környezetszennyezést, környezetkárosítást kizáró módon kell gyűjteni, elszállíttatásukról gondoskodni szükséges.
5. A telepen felhasznált vegyi anyagokra, készítményekre vonatkozóan gondoskodni kell a kémiai biztonsági előírások betartásáról.

B. A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/1311-2/2018. ált számon kiadott állásfoglalásába foglalt előírásai:

1. Közvetlen bevezetés:

A Szennyvíztisztító Üzemből a Sajó folyóba (83+600 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 szervesetlen nitrogén	50 mg/l
Higany	0,01 mg/l
AOX	26480 kg/év és 2,65 mg/l

Területi határértékek:

pH	6-9,5
Ammónia- ammónium-N	20 mg/l
BOI ₅	50 mg/l
Összes lebegőanyag	200 mg/l

2. A salétromgyártás során keletkező (processz kondenzátum, szennyezett csapadékvíz, csurgalékvizek, stb.) szennyvizek minőségének a BorsodChem Zrt. 207/18. számú befogadói nyilatkozata szerint az alábbi határértéknek kell megfelelni: Nitrát: ≤ 6000 mg/l
3. A salétromsavgyártás során keletkező szennyezett csapadékvizet és csurgalékokat az S-4731 jelű szennyvízgyűjtő tartályba kell vezetni, majd innen nyomóvezetéken keresztül a szennyvíztisztító üzembe kell juttatni. Az átadási pont EOY koordinátái: Y= 770 860; X= 323 614.
4. A savtöményítő üzemben keletkező processz kondenzátumot elsősorban a hígsav gyártás technológiai folyamatában processz vízként kell felhasználni.
5. A salétromsav gyártás során keletkező szennyvizek és használtvizek elvezetésénél és kezelésénél a befogadói nyilatkozatban foglaltakat be kell tartani.
6. A Salétromsav üzemről átadott szennyvizek minőségének ellenőrzése önellenőrzés köteles, melyet az Üzemeltető a 220/2004 (VII. 21.) Korm. rend. 27 §. (2) bek. cb) pontja alapján, a mindenkori érvényes, a vízvédelmi hatóság által jóváhagyott önellenőrzési terv szerint köteles végezni.
7. A vízellátási létesítmények üzemeltetéséről üzemnaplót kell vezetni, a használt- és szennyvizek kibocsátásának ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokról szóló jogszabályban foglalt tartalmi követelményeknek megfelelően.
8. 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.
9. A gyártási tevékenység földtani közegre és a felszín alatti vízkészletre gyakorolt hatásának nyomon követésére kialakított monitoring rendszert (2, 7U, 8U jelű monitoring kutak) a mindenkori érvényes, vonatkozó fennmaradási engedélyben, ill. vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltak szerint kell üzemeltetni, a mintavételezést és a vizsgálati eredmények dokumentálását el kell végezni.
10. Az üzemben 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, a csővezetékek, a tároló tartályok, a kármentők, a töltő-lefejtők állapotát rendszeresen ellenőrizni kell, valamint dokumentálni az elvégzett javításokat. A tartályok rendszeres szerkezeti, tömörségi vizsgálati elvégzéséről gondoskodni kell.
11. A működés során bekövetkező talajt, felszíni, felszín alatti vízkészletet veszélyeztető, szennyező rendkívüli káresemény bekövetkezésekor a jóváhagyott aktuális üzemi vízminőségi

kárelhárítási terv szerint a kárlokalizálást, elhárítást az érintett hatóságok egyidejű értesítésével haladéktalanul végre kell hajtani.

12. A létesítmények üzemeltetés során bekövetkező rendkívüli szennyezéseket, haváriákat a vízvédelmi hatóságnak haladéktalanul be kell jelenteni és a környeztkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendeletben foglaltaknak megfelelően és a kárelhárítást azonnal meg kell kezdeni a jóváhagyott kárelhárítási tervben foglaltak figyelembevételével.

III. Jelen határozatomban a P117 és P118 jelű pontforrások levegőtisztaság-védelmi engedélyét belefoglaltam, azt megadottnak tekintem. Az egységes környezethasználati engedélybe foglalt **levegőtisztaság-védelmi engedély érvényességi ideje: 2023. május 1.**

IV.

- 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 az engedély rendelkező részének I/1. és I/2. fejezetében 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 Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi 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 forinttól ötszázezer forintig terjedő bírság megfizetésére, az engedélyben rögzített feltételek betartására, valamint legfeljebb 6 hónapos határidővel, intézkedési terv készítésére, vagy a „R” 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) A mód. 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Ktv.) 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 jelenleg 200 000,- Ft, azaz kettőszázezer forint.

- V. Az engedély alapjául szolgáló dokumentációt az ENVIRA Mérnöki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (Miskolc) készítette 2017. december – 2018. januári keltezéssel.
- VI. A terület vonatkozásában alapállapot jelentés helyett 4376-15/2013. számon elfogadott tényfeltárási záródokumentáció került benyújtásra.
- VII. Jelen, egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati eljárás 1 050 000,- Ft, az engedélybe befoglalt levegőtisztaság-védelmi engedély 210 000,- Ft igazgatási szolgáltatási díj-köteles, mely a BorsodChem Zrt. által befizetésre került.
- VIII. Jelen határozat ellen – annak kézhezvételétől számított – 15 napon belül, a Pest Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályának (1016 Budapest, Mészáros u. 58/a.) címzett, de a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályán előterjesztett, 2 példányban benyújtott fellebbezéssel lehet élni.
- Fellebbezni csak a megtámadott döntésre vonatkozóan, tartalmilag azzal közvetlenül összefüggő okból, illetve csak a döntésből közvetlenül adódó jog- vagy érdeksérelemre hivatkozva lehet.
- A fellebbezést indokolni kell. A fellebbezésben csak olyan új tényre lehet hivatkozni, amelyről az elsőfokú eljárásban az ügyfélnek nem volt tudomása, vagy arra önhibáján kívül eső ok miatt nem hivatkozott.
- A fellebbezés igazgatási szolgáltatási díja az egységes környezethasználati engedély felülvizsgálata tekintetében 525 000,- Ft, az engedélybe befoglalt levegőtisztaság-védelmi engedély tekintetében 105 000,- Ft, melyet a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Magyar Államkincstárnál vezetett 10027006-00335656-00000000 számú számlájára kell befizetni.
- IX. Fellebbezés hiányában jelen határozatom a közléstől számított 16. napon – külön értesítés nélkül – véglegessé válik.

INDOKOLÁS

A BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1.) megbízásából eljáró Envira Mérnöki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (3530 Miskolc, Mélyvölgy út 3.) 2018. január 31-én benyújtott kérelmében a BorsodChem Zrt. kazincbarcikai telephelyén végzett salétromsav gyártási tevékenység további engedélyezésére (új egységes környezethasználati engedély kiadására) irányuló felülvizsgálati eljárást kezdeményezett a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályán.

Kérelme alapján 2018. február 1. napján közigazgatási hatósági eljárás indult.

A folytatni kívánt tevékenység a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: „R”)

1. számú melléklet 20. pontja (Komplex vegyiművek, azaz olyan létesítmények, amelyekben több gyártóegység funkcionálisan összekapcsolva csatlakozik egymáshoz, és amelyekben kémiai átalakítási folyamatokkal ipari méretben történik: - szervesen vegyi alapanyagok gyártása, - méretmegkötés nélkül), valamint 2. számú melléklet 4.2. b) pontja (Vegyipar - Szervesen anyagok előállítása - savak (krómsav, fluorsav, foszforsav, salétromsav, sósav, kénsav, oleum, kénssav)) hatálya alá tartozik, ennek következtében a „R” 1. § (3) bek. eb) pontja szerint egységes környezethasználati engedély köteles.

A „R” 20/A. § (6) bekezdése szerint „Az engedély időbeli hatályának lejártakor, ha a környezethasználó a tevékenységet továbbra is folytatni kívánja, a Kvt.-nek a környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó rendelkezéseit kell alkalmazni az e rendeletben foglaltakra is figyelemmel.”. Fentiek figyelembevételével a kérelem alapján BO-08/KT/1480/2018. számon az egységes környezethasználati engedély megújítására irányuló környezetvédelmi felülvizsgálati eljárás indult hatóságunkon.

A BorsodChem Zrt. a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet (a továbbiakban: DíjR.) 3. számú melléklet 10.1. pontja alapján, a 6. pont figyelembevételével megállapított 1 050 000,- Ft igazgatási szolgáltatási díjat (egységes környezethasználati engedélyezés megújítására irányuló felülvizsgálati eljárás) 2018. január 30-án befizette.

Tekintettel arra, hogy a létesítményben üzemelő P117 és P118 jelű légszennyező pontforrások levegőtisztaság-védelmi engedély-kötelesek, az egységes környezethasználati engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi engedéllyel kapcsolatos igazgatási szolgáltatási díjfizetési kötelezettség teljesítésére, valamint kiegészítés benyújtására vonatkozóan 2018. február 7-én BO-08/KT/1480-3/2018. számon fizetési felhívást adtam ki.

A környezethasználó a levegőtisztaság-védelmi engedély DíjR. 3. számú melléklet 10.3. pontja alapján, a 6. pont figyelembevételével megállapított 210 000,- Ft igazgatási szolgáltatási díját 2018. február 9-én befizette.

A kérelmező a hiánypótlási felhívásban foglaltaknak 2018. február 12-i keltezésű, BO-08/KT/1480-8/2018. számon iktatott irattal eleget tett.

Az eljárás megindításáról a felülvizsgálati dokumentáció és kiegészítése egyidejű közzétételével 2018. február 7-én BO-08/KT/1480/2018. számon értesítést tettem közzé hatóságom honlapján a <http://emiktf.hu/Ugyfelinf/engedelyek/lista.html> internetes oldalon, továbbá a www.magyarorszag.hu hirdetésmények internetes oldalon.

A formai szempontból teljes dokumentáció alapján a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 28. § (3) bekezdése, illetve az 5. sz. melléklet II. táblázat 3. és 5. pontja, valamint az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. § (1) bekezdése és az 531/2017. (XII. 29.) Kormányrendelet 1. melléklet 9. táblázat 2., 3. és 6. pontja alapján BO-08/KT/1480-4/2018. és BO-08/KT/1480-5/2018. számokon megkértem az ügyben érintett Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, valamint a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat szakhatósági állásfoglalását.

A dokumentációban és kiegészítéseiben foglaltak alapján a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala az alábbiakat állapította meg:

Környezet- és természetvédelmi hatáskörben:

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

A meghatalmazott megfelelő módon igazolta jogosultságát az eljárásban az engedélyes helyett eljárva.

A dokumentáció a kiegészítéseivel együtt kielégíti a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Ktv.) 75. §-ban előírt tartalmi követelményeket és összhangban van az egységes környezethasználati engedély iránti kérelem tartalmi követelményeit megállapító, a „R” 8. számú mellékletében, valamint az elérhető legjobb technikák meghatározásának szempontjait tartalmazó, a „R” 9. számú mellékletben foglaltakkal, és az egyéb szakági jogszabályokkal.

A felülvizsgálat időszakban az engedélyezett technológiában változás nem történt.

A benyújtott felülvizsgálati dokumentáció alapján a tevékenységet vizsgáltam az elérhető legjobb technikáknak (BAT) való megfelelés vonatkozásában is.

A felülvizsgálati dokumentációban foglaltak alapján megállapítottam, hogy a létesítményben alkalmazott technológiában és az elérhető legjobb technikákban a felülvizsgált időszak alatt lényeges változás nem történt. A felülvizsgálati dokumentáció megállapításai alapján a létesítményben végzett tevékenység – csakúgy, mint az egységes környezethasználati engedély megelőző felülvizsgálatakor – megfelel a vonatkozó BAT által támasztott követelményeknek.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból

A benyújtott teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció megállapításai szerint, levegőtisztaság-védelmi szempontból a salétromsav gyártási tevékenység hatásterülete egy az NO₂ komponenst kibocsátó légszennyező pontforrások súlypontja, mint középpont köré rajzolt 1 090 méter sugarú kör területe. Az előző EKHE határozatban szereplő hatásterülethez képest a hatásterület változás a hatásterület számítását meghatározó jogszabály módosítással magyarázzák.

A salétromsav gyártási technológiának 2 db bejelentés-köteles légszennyező pontforrása van:

P117 Hígsav gyártás véggáz kürtő. A hígsav gyártás véggáz kéményén szénmonoxid és a véggáz kezelés után még el nem bontott nitrogén-oxidok, valamint nyomokban ammónia távozik a légterbe.

P118 Savtöménylítő véggáz kürtő. A töménysav gyártás alapján nitrozus gaz (NO_x) tartalmú légtéri kibocsátása olyan alacsony tömegáramú, hogy érdemben nem is mérhető a hígsav gyártásához.

A dokumentációban bemutatásra került, hogy a felülvizsgálati időszak emissziómérési eredményei, valamint a szénmonoxid vonatkozásában számított adatok (kg/t termék) alapján a légszennyezőanyag kibocsátások jóval a 13500-7/2013. számú határozattal módosított 3143-13/2013. számú egységes környezethasználati engedély által előírt határértékek alatt maradnak.

A P117 Hígsav gyártás véggáz kürtőnél folyamatos mérőberendezés méri a véggáz NO_x, NH₃, N₂O és O₂ koncentrációját. Az N₂O határértékkel nem szabályozott légszennyezőanyag, de az üvegházhatású

gázok közé tartozik. Koncentrációját azért mérik, hogy a kibocsátott mennyiséget be tudják jelenteni (kvóta elszámolás).

A dokumentációban bemutatásra került, hogy a salétromsav üzemindításnál a véggáz NO_x koncentrációja rövid ideig (~1 óra) magasabb lehet a 350 mg/m^3 határértéknél. Ez a technológia sajátossága, az indításkori magasabb NO_x kibocsátás a Grandé Paroisse eljárást alkalmazó üzemek - Európában a salétromsavgyártásban ez egyik leggyakrabban alkalmazott eljárás - mindegyikében jelentkezik. Ez lényegében két okra vezethető vissza:

A nitrozus gázok abszorpciója során a salétromsav képződése az abszorber kolonnában lévő 37 db perforált tálcán játszódik le. A nitrozus gáz az abszorpciós torony alján lép be, és felfelé áramlik. A kolonna legfelső tálcájára betáplált ionmentes víz vele ellenáramban csordogál lefelé, miközben találkozik a tálcákon átbuborékoló nitrozus gázokkal. Lefelé haladva a sav egyre töményebbé válik, a felfelé haladó gázáramban pedig fokozatosan csökken az NO_x koncentrációja. Az üzem leállításakor a tálcákon visszamaradt sav lecsöpög az abszorber fenekére, ahonnan egy vezetékekkel az úgynevezett indító savtartályba vezetik. Induláskor ezt a savat az indító szivattyúval visszavezetik a tálcákra és feltöltik azokat. Indításkor tehát rövid ideig nem ionmentes víz csordogál lefelé, hanem gyenge sav, ami kevesebb nitrozus gáz elnyelésre képes, így a kolonnát elhagyó gázáramban az NO_x koncentrációja magasabb lesz.

A hatékony katalitikus véggáz kezeléshez a véggázt fel kell hevíteni mielőtt a De-NOX reaktorba jutna. A véggázt ammóniával keverik, és a gázkeveréket egy radiális katalitikus reaktorba (De-NOX) vezetik, ahol a benne lévő nitrogén-oxidokat katalizátor jelenlétében ammóniával redukálják (a gázáramot a szabadba bocsátás előtt visszahűtik). Indítási szakaszban a rendszer rövid ideig nem éri el az „üzemi hőmérsékletet”, ezért az eleve magasabb NO_x koncentrációjú gázáramot nem képes olyan mértékben „megtisztítani”, hogy a véggáz kürtön távozó gázáramban az NO_x koncentrációja határérték alatti legyen.

Annak, hogy az indítási szakaszban magasabb a véggáz NO_x koncentrációja, esetenként látható jele is van: ilyenkor a véggáz a nitrozus gázoktól kissé sárgás színűvé válik. Az indítási szakasz semmiképp nem tekinthető normál üzemi állapotnak, és rövid ideig tart. A vegyiparban cél, hogy a nagy értékű gyártósorok legalább évi 8000 üzemórát működjenek, ami csak évi 2-4 újraindítást bír el.

Gazdasági érdek, hogy az üzemindítások számát a lehető legkevesebbre redukálják. A környezetvédelmi hatóság a 16911-2/2014. számú határozatában előírta, hogy a Salétromsav Üzem tervezett leállításáról és a visszaindulás időpontjáról minden alkalommal írásban kell tájékoztatni a hatóságot.

A Salétromsav Üzem tervezett leállításával és visszaindulásával kapcsolatos tájékoztatási kötelezettséget a későbbiek folyamán esetlegesen érkező panaszbejelentések kezelése, a bejelentők tájékoztatása érdekében írta elő a környezetvédelmi hatóság.

A dokumentációban foglaltak szerint az ABS egységre vezetik a salétromsav tárolás (tartályok) nyomásszabályozásból eredő lefúvatásait. A salétromsav tároló tartályból csak a kötelezően előírt biztonsági szelepen (protego) történő vészlefúvatások (biztonsági lefúvatások) kerülhetnek a szabadba (vészlefúvatást tilos az ABS egységre vezetni). A biztonsági lefúvatás gázárama egyes esetekben szintén lehet sárgás színű.

A diffúz légszennyezés megszüntetése érdekében a salétromsav tartálpark mellé gázmosót telepítettek. Egy elszívó ventilátor elszívja a salétromsav üzem, illetve a DNT üzem salétromsav tartályaiban felszabaduló nitrozus gázokat, ezt vezetik a gázmosóra.

A technológiai folyamatban az anyagáramok zárt reaktor- és vezetékrendszerekben haladnak végig. Az alapanyagot a közeli ammónia tartálparkból csővezetéseken szállítják a gyártás helyére. A zárt technológia feltételeinek megteremtése közé tartozik a megfelelő tömítések alkalmazása.

A töltő-lefejtő álláson a légtér folyamatosan nitrozus (NO_x) gázérzékelők ellenőrzik, melyek automatikusan riasztanak veszély esetén.

A töltő két végében 1-1 db vízágyút telepítettek, mellyel szükség esetén semlegesítést, hűtést, illetve tűzoltást lehet végezni.

A BorsodChem Zrt. öt ponton ellenőrzi a levegőben az ammónia, HNO_3 és a H_2SO_4 koncentrációját. A méréseket a KVI-PLUSZ Környezetvédelmi Vizsgáló Iroda Kft. Vizsgálólaboratóriuma (1211 Budapest, Szállító u. 6.) végzi negyedévenként egy-egy alkalommal. A mintavételeket úgy időztik, hogy két mérés essen a fűtési időszakba, illetve kettő azon kívül. A mért koncentrációk jóval a meghatározott levegőterheltségi szint határérték alatt maradnak.

A felülvizsgálati dokumentációban foglaltak szerint a salétromsav gyártás technológiája levegőtisztaság-védelmi szempontból megfelel a vegyipari ágazatban használt általános szennyvíz- és hulladékgáz-tisztítási/kezelési rendszerek tekintetében történő meghatározásáról szóló 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikával (BAT) kapcsolatos következtetések feltételeinek.

A mérésre és adatszolgáltatásra vonatkozó követelmények meghatározásakor a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 15. § (3) bek., 18. § valamint a 14. melléklet 1.2. pontja és a 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet 31. § (2) bek. és (4) bek. alapján jártam el.

A légszennyező források kibocsátási határértékét a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 5. § a) pontja, valamint a 6. számú melléklet 2.2. és a 7. melléklet 2.23. pontja alapján állapítottam meg.

Zajvédelmi szempontból

A salétromsavgyártó üzem létesítményei egymás mellett, egy összefüggő üzem-együttesben, a BorsodChem Zrt. gyártelepén belül állnak. Az üzemet ÉK-ről a gyári 5. számú út határolja, mögötte gyári-vasúti sínpárokon túl a formalin és gyanta üzemek állnak, az utóbbi mellett az ammónia tartálpark van. DK-re közvetlenül mellette az ammónia üzem, utána a TDI üzem található. DNy-ra a Linde létesítményei működnek, ÉNy-ra szerelő-műhely és raktár áll. A technológia zajforrásai a két levegőfúvó, valamint a kazánházi ventilátorok. A berendezések zöme zárt térben (épületben) van elhelyezve.

A BorsodChem Zrt. gyárterületén belül a különféle üzemek technológiai létesítményei egymás mellett épültek meg, kibocsátott zajterhelésük egymástól nem különíthető el. A salétromsav gyártás domináns zajforrásai kompresszorok, ventilátorok és szivattyúk.

A BorsodChem Zrt. elkészítette a „Zajvédelmi intézkedési terv készítése a BorsodChem Zrt. ipari területére” c. tervet. Az intézkedési tervet az ÉMI-KTF 12824-6/2014. számú határozatával elfogadta és annak három ütemben történő megvalósítására kötelezte a BorsodChemet.

Az intézkedési terv I. 2015. január 01 - 2017. augusztus 31. közötti szakaszában a salétromsav üzem hűtőtornya déli oldalán a légbeszívó nyílásra merőlegesen 6 méter széles, 5 méter magas falszakaszok építése lett előírva tetőszerkezettel. Ezen falszakaszok megépültek, a tetőszerkezet építése folyamatban van, rövidesen befejezik. Az intézkedési terv II. és III. szakaszában foglaltakat 2024. augusztus 31-ig be kell fejezni.

Földtani közeg védelme szempontjából

A BorsodChem Zrt. (Kazincbárcika) salétromsav gyártási tevékenységére vonatkozó egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati eljárásában benyújtott dokumentáció alapján - földtani közeg védelmi szempontból a 111. oldaltól a 116. oldalig terjedő tartalmat kiemelten figyelembe véve - tárgyi tevékenység végzése, a fenti előírások betartása mellett földtani közeg védelmi érdeket nem sért.

A dokumentációban foglaltak alapján:

„A salétromsav üzem technológiai csővezetékei talajszint felettiek, csőhidakon futnak, ezért az esetleges tömítetlenségek szemrevételezéssel is azonnal észlelhetők.”

„A technológiák zártak, az anyagokat zárt rendszerben mozgatják, a talajra és a talajvízre negatív hatásuk elvben nincs. A technológia szennyezésnek kitett területein előírtas, hatásos műszaki védelmet építettek ki, amely arra hivatott, hogy a kijutott anyagok talajba jutását megakadályozza.”

A tárgyi, I. gyártelepen lévő telephelyre vonatkozóan részletes tényfeltárási záródokumentáció már korábban benyújtásra került, mely dokumentációt a környezetvédelmi hatóság jogelődje, az Észak-magyarországi Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség 4376-15/2013. számú határozatával fogadott el.

„Az I. telepen az egykori műtrágyagyártás következményeként ammónium, nitrát, nitrít talajvízszennyezés volt. Ez ugyan érintette a salétromsav és a közvetlen mellette álló ammóniumüzem területét, de nem ítéltető kockázatosnak. Az illetékes hatóság a kármentesítési monitoringot a BO/16/9480-13/2016. számú határozatban teljesítettnek tekintette és lezárta.”

„A salétromsavgyártás javasolt monitoring kútjai a 2. 7U, és 8U jelű monitoring kutak.”

„A salétromsavgyártáshoz köthető két paraméter, az ammónium és nitrát tartalom mindhárom kútban a 1371-6/2012. számú határozatban előírt D kármentesítési határérték alatt maradt.”

„Az I. gyártelepen feltárt halogénezett alifás és halogénezett aromás talajvízszennyezés viszonylag jól szétválasztható. Ezen szennyeződésnek azonban a salétromsavgyártáshoz semmiféle köze nincs, hiszen ilyen anyagokat a gyártás során sem korábban nem használtak, sem most nem használnak.”

A környezetvédelmi hatóság a BorsodChem Zrt. III. gyártelep tényfeltárása kapcsán, a BO-08/KT/1632-10/2017. számú határozatában az I. számú gyártelepen, a III. számú gyártelepen és a szennyvíztisztító telep környezetében, - a szennyezettségek eredményei alapján - a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 31. § (6) bekezdésével összhangban, amely szerint „többfajta tevékenységhez vagy mulasztáshoz kapcsolódó, egymással összefüggő hatású pontszerű szennyezőforrások összessége esetében a kármentesítést összehangoltan kell végezni - egységes tényfeltárást írt elő tekintettel arra, hogy a III. gyártelep területén lévő szennyezések lehatárolásából

megállapítható volt, hogy azok a III. számú gyártelepen nem határolhatók le, „összeérnek” az I. számú gyártelep, valamint a szennyvíztisztító telepen lévő szennyezésekkel.

A BorsodChem Zrt. rendelkezik Főosztályunk által BO-08/KT/00007-5/2018. számon jóváhagyott üzemi kárelhárítási tervvel.

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

Hulladékgazdálkodás szempontjából

A benyújtott teljes körű felülvizsgálati dokumentáció tartalmazza a 2013. évtől a 2017. szeptember 30-ig terjedő keletkezett veszélyes és nem veszélyes hulladékok típusait és azok mennyiségét.

A dokumentáció szerint megállapítható, hogy a technológiára a veszélyes hulladékok keletkezése nem jellemző, tipikusan csomagolási, karbantartási veszélyes hulladékok keletkeztek.

A nem veszélyes hulladékok körében fő tömegében papír- és műanyag csomagolási, valamint üveg- és fém csomagolási hulladék keletkezett, míg a veszélyes hulladékok körében tipikusan fáradt olaj, olajjal szennyezett textil és védőruházat, illetve elhasznált katalizátor hulladék keletkezett.

A BorsodChem Zrt. salétromsav üzeme a hulladékait kizárólag munkahelyi hulladék gyűjtőhelyen gyűjti. A hulladékokat a munkahelyi gyűjtőhelyről a BorsodChem Zrt. Hulladék- és Szennyvízkezelő Telepén található üzemi gyűjtőhelyre szállítják.

A BorsodChem Zrt. a hulladékokkal kapcsolatos éves adatszolgáltatási kötelezettségeit teljesíti.

A BorsodChem Zrt. a hulladékait az azok átvételére feljogosított, hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező szervezetekkel szállíttatja el (ÉMK Észak-Magyarországi Kft. Sajóbábony, ill. a Flora's Hulladékbegyűjtő és Szállító Kft. (a SARPI Dorog szállítója), illetőleg azoknak adja át (pl. ÉMK Észak-Magyarországi Kft. Sajóbábony, ECOMISSIO Kft. Tiszaújváros, SARPI Dorog Környezetvédelmi Kft. Dorog, Cirkont Neo Zrt. Sajókaza).

A BorsodChem Zrt. a települési szilárd hulladékát heti rendszerességgel közszolgáltatónak (az eddigiekben: ZV Zöldvölgy Nonprofit Kft.) adja át.

Hulladékgazdálkodási szempontú előírásaimat a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény, a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzéséről szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet, az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet, a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet, valamint a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet alapján tettem meg.

A benyújtott dokumentáció, valamint a fenti előírások betartása mellett végzett tevékenység hulladékgazdálkodási érdeket nem sért.

Természetvédelmi szempontból

A telephely területe védett természeti területet, Natura 2000 hálózatra tartozó területet nem érint, nem része az országos ökológiai hálózat övezetének sem. A BorsodChem Zrt. telephelyén folytatott salétromsav gyártási tevékenység folytatása természet- és tájvédelmi érdekeket nem sért.

Közegészségügyi hatáskörben:

A termelés számítógépes irányítás alatt folyik, számítógépes szabályozással és felügyelettel. A technológiában a különböző anyagáramlatok visszacsatolásának lehetőségével élve, csökkentik a hulladékok képződését, a környezet terhelését. A salétromsav üzemben, korszerű, a lehetséges terhelések elviselésére tervezett berendezéseket és több lépcsős védelmi rendszereket építettek be. A Salétromsav Üzemnek két bejelentett légszennyező pontforrása van. A légtéri kibocsátásokat az egységes környezethasználati engedélynek megfelelően két évente mérik. A P117 jelű pontforráson on-line mérőműszer üzemel, amelyen az NO_x , N_2O és ammónia kibocsátásokat regisztrálják. A légtéri kibocsátások a 13500-7/2013. számú határozattal módosított 3143-13/2013. számú egységes környezethasználati engedély által előírt határértékek alatt maradtak. A kazincbarcikai gyártelep környezetében öt ponton mérik a salétromsavgyártáshoz is köthető salétromsav és kénsav komponenseket. A mért eredmények alatta vannak a rendeletben előírtaknak. A salétromsav üzem vízigénye a gyártelep többi technológiájához képest alacsony, a technológiai vízhasználatok és azok kibocsátásai nincsenek közvetlen kapcsolatban felszíni vizekkel. A mérési eredmények alapján a kibocsátott szennyvíz szennyezőanyag tartalma nem jelentős. A felülvizsgált tevékenység a végső befogadóra, a Sajóra terhelést csak közvetett módon, a BorsodChem tulajdonában lévő központi szennyvíztisztítón keresztül fejthet ki. A szennyvízkibocsátásra vonatkozó technológiai határértékeket betartják, ezáltal a központi szennyvíztisztító működését nem veszélyeztetik. A BorsodChem területén jól kiépített talajvíz monitoring rendszer van, amely a szennyeződés viselkedésének, esetleges kimozdulásának jelzésére alkalmas. A salétromsav gyártására utaló szennyezést a monitoring kutakban nem mutattak ki. Az ammónia gyártás bizonyos mértékű zajjal terheli környezetét, amelyet a vonatkozó intézkedési tervnek megfelelően kezelnek és egyben törekednek a környezeti zaj állapot javítására. A hulladékgazdálkodás a jogszabályi előírásoknak megfelelő. A BorsodChem veszélyes vegyipari technológiát működtet, ezért alapvető követelményként kezeli a biztonságot, a környezeti kockázatok csökkentését.

A felülvizsgálati dokumentációban leírt környezetvédelmi intézkedések, műszaki megoldások biztosítják, hogy a működés során a káros környezeti, környezet-egészségügyi hatások a rendelkező rész II. A) b) pontjában tett előírások és a vonatkozó jogszabályok betartásával csökkenthetők legyenek, ezért a tevékenység káros hatásai elfogadható szinten tarthatók.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatal előírásait a határozat II. A.) pontjában szerepeltettem.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság (Miskolc) 35500/1311-2/2018. ált. számú szakhatósági állásfoglalásában a dokumentáció elfogadásához előírások nélkül hozzájárult.

Szakhatósági állásfoglalásában indokolásképpen az alábbiakat adta elő:

„Az ipari baleseteknek és a természeti katasztrófáknak való kitettség tekintetében, a megkereső hatóság által csatolt iratokat Hatóságom megvizsgálta és a következőket állapította meg.

Az Ügyfél képviselője által benyújtott dokumentáció alapján nem merült fel olyan körülmény, amely alapján a telepítési hely ipari baleseteknek, illetve természeti katasztrófáknak való kitettsége feltételezett lenne.

Fentiekre tekintettel, mivel Ügyfél képviselőjének kérelme alapján az ipari baleseteknek és a természeti

katasztrófáknak való kitettség tekintetében jogszabályt nem sért, az Ügyfél képviselőjének egységes környezethasználati engedélyének megadásához az Igazgatóság hozzájárult.

Ezen szakhatósági hozzájárulás nem helyettesíti a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény (a továbbiakban Kat.) IV. fejezete szerinti iparbiztonsági hatóság engedélyezési eljárásának lefolytatását. Az iparbiztonsági hatóság a Kat. szerinti eljárás keretében bírálja el az üzemeltető által benyújtott, építési engedélyezéshez kapcsolódó katasztrófavédelmi engedély iránti kérelmet.

Döntést a fenti jogszabályi rendelkezések alapján hozta az Igazgatóság.

Szakhatósági állásfoglalás az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. § (1) bekezdésén alapul. Hatáskört az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 8. táblázat 6. sora, illetékességét a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról szóló 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet 3. § (1) bekezdése, valamint ugyanezen rendelet 1. melléklete határozza meg.

Az önálló jogorvoslat lehetőségét az Ákr. 55. § (4) bekezdése zárja ki."

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet
Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/13-11-2/2018.ált. számú szakhatósági állásfoglalásában a dokumentáció elfogadásához előírásokkal hozzájárult.

Szakhatósági állásfoglalásában indokolásképpen az alábbiakat adta elő:

„A dokumentáció alapján az alábbiak állapíthatók meg:

A BorsodChem Zrt. mint engedélyes 13500-7/2013. számú határozattal módosított 3141-13/2013. számú egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezett 2018. január 31-ig.

A kommunális szennyvizet külön csatornahálózat gyűjti össze és vezeti a többi I. telepi kommunális szennyvízzel együti a gyárkerítés mellett kiépített átemelőig. A szennyvizet innen a III. telepi kommunális főcsatornába emelik át, majd a központi Szennyvíztisztító Üzembe tisztítják.

Technológiai szennyvíz kibocsátások:

Hígsavat gyártó üzem

A hígsav gyártáskor a technológiában szennyvíz nem keletkezik. Alapvetően leiszapolási szennyvizek képződnek. Ezeket a folyadékáramokat összegyűjtik és a csatornahálózaton a központi szennyvíztisztítóra vezetik.

Savtöményítő üzem

A tömény (98,5%) és a hígsav (65-68%) víztartalma közötti különbség az úgynevezett processz kondenzátum, amit ha nem használnak fel, akkor az szervesetlen szennyvízként jelenik meg, melyet a központi szennyvíztisztítón kezelnek. Mennyisége maximális kapacitáskihasználás esetén 10-12 m³/h. A processz kondenzátum szennyvize 0,4 %-ban salétromsav és kénsav nyomokat tartalmaz. A processz kondenzátumot processz vízként felhasználják a hígsav gyártás abszorpciós folyamatában. A salétromsav és a kénsav tartályparkban keletkező feltételeken szennyezhető csapadékvizet saválló burkolattal ellátott gyűjtő-zsombban gyűjtik.

A BC Zrt. Szennyvíztisztító Üzeme a befogadó nyilatkozatát megadta (2018. február 07-én kelt 207/18 számú) mely tartalmazza a kibocsátott szennyvizek fogadásának feltételeit.

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.

A salétromsav gyártás a BorsodChem Zrt. úgynevezett I. gyártelepén található. A korábbi tevékenységekből eredően a felszín alatti víz szennyezett, a BorsodChem Zrt. két ütemben tényfeltárást végzett a területen. A korábbi nitrogén műtrágyagyártás következményeként a talajvíz ammóniummal, nitráttal, nitráttal szennyezett, ezért a BorsodChem Zrt. erre vonatkozólag kármentesítési monitoring tevékenységet végzett, melyet a környezetvédelmi hatóság BO/16/9480-13/2016. számú határozatával befejezettnek tekintett, az eljáráshoz Igazgatóságunk 35500/6323-1/2016. számon szakhatósági hozzájárulást adott.

Az üzemek felszín alatti vizekre gyakorolt hatásának ellenőrzésére monitoring rendszert üzemeltetnek, melynek elemei a 2, 7U és 8U jelű kutak.

A salétromsav gyártási tevékenységnek üzemszerű állapotban a földtani közegbe és a talajvízbe a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Kormányrendelet 3. §. szerinti közvetlen vagy közvetett kibocsátása nincs.

A technológiák zártak, az anyagokat zárt rendszerben mozgatják, a talajra és a talajvízre a jelenlegi ismeretek és a figyelőkutak vizsgálati eredményei alapján negatív hatásuk nincs.

A 220/2004. (VII. 21.) Korm. rend. 20. § szerint „A közös üzemi szennyvíztisztításra vezetett szennyvíz (használt víz) egy adott szennyező anyagának közös üzemi csatornába vezethetőségére vonatkozó kibocsátási határértékét a felügyelőség a 18. § (1) bekezdésére figyelemmel, a közös üzemi szennyvíztisztító üzemeltetőjének vállalása szerinti szennyezőanyag-terhelési szint figyelembevételével állapítja meg.”

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

A szakhatósági állásfoglalást az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. számú melléklet 9. táblázatának 2. és 3. pontja alapján, valamint a környezetvédelmi, természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 28.§ (3) bekezdése, valamint az 5. számú melléklet II. táblázat 3. pontja szerinti szakkérdése és az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 55. § (1) bekezdése szerint eljárva adtam meg.

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

A jogorvoslati lehetőséget az Ákr. 55. § (4) bekezdésében foglaltak alapján határoztam meg.”

A hatóság előírásait határozatom II.B. pontjában szerepeltettem.

Az engedélyezési eljárás során megállapítottam, hogy a vonatkozó műszaki és hatályos környezetvédelmi jogszabályok figyelembevételével, valamint a határozatban szereplő előírások betartása mellett végzett tevékenység nem jelent olyan kedvezőtlen környezeti hatással járó igénybevételt, amely a salétromsav gyártás folytatását kizárta tenné.

Fentiekben részletezettek, valamint a benyújtott teljes körű felülvizsgálati dokumentáció alapján, a szakhatóságok állásfoglalásának figyelembe vételével a BorsodChem Zrt. kazincbarcikai telephelyén salétromsav gyártásához az egységes környezethasználati engedélyt megadtam. Az engedély érvényességi idejét a tevékenység környezetében beálló változások jellege, a tevékenység környezeti hatásai, illetve azok előreláthatósága alapján állapítottam meg.

Tájékoztatom, hogy az egységes környezethasználati engedély időbeli hatályának lejártakor – amennyiben a környezethasználó a tevékenységet továbbra is folytatni kívánja – a „R”. 20/A. § (6) bekezdése alapján a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó rendelkezéseit kell alkalmazni a „R”-ben foglaltakra is figyelemmel. Az engedély megújítására irányuló felülvizsgálati dokumentációt a felülvizsgálati eljárás ügyintézési határidejének (jelenleg százöt nap) figyelembevételével kell benyújtani, melyre vonatkozóan határozatom rendelkező részében előírást tettem.

A „R” 20/A. § (4) bek. szerint az engedélyben 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. Ennek alapján a következő felülvizsgálat dokumentáció benyújtásának határidejét 2023. május 1. napjában állapítottam meg.

A „R” nevesíti az Európai Bizottság adott tevékenységre vonatkozó elérhető legjobb technika-következtetésekről szóló határozatának (BAT-következtetés) kihirdetése után szükséges teendőket.

Tekintettel arra, hogy az salétromsav gyártási tevékenységre vonatkozó BAT következtetés még nem jelent meg, jelen határozatomban nem rendelkeztem az egységes környezethasználati engedély BAT-következtetéseknek való megfeleltetése céljából lefolytatandó felülvizsgálati eljárás határidejéről.

Felhívom a figyelmet arra, hogy a környezethasználónak a <http://ippc.kormany.hu/bat-kovetkeztetesek> honlapon nyomon kell követnie, hogy mikor jelenik meg a tevékenységre vonatkozó BAT-következtetés. A BAT-következtetés kihirdetése után legkésőbb 4 éven belül a jelen engedélyben foglalt követelményeket felül kell vizsgálni a „R” 20/A. § (4) bekezdése alapján. Ezen kötelezettség akkor is fennáll, ha a környezetvédelmi hatóság külön határozatban erre nem kötelezi erre a környezethasználót.

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 levegőtisztaság-védelmi engedélyt határozatom 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 következő felülvizsgálati kérelmének benyújtási határidejére tekintettel érvényességi időt állapítottam meg jelen határozatom rendelkező részének III. pontjában foglaltak szerint.

Tájékoztatom az engedélyest arról, hogy a belefoglalt engedélyek érvényességi határidejének lejártá előtt új engedélykérelmet kell benyújtani a környezetvédelmi hatósághoz. Az **új engedély iránti kérelmet** az esedékes kötelező **felülvizsgálati dokumentációhoz mellékelten** szükséges benyújtani, annak érdekében, hogy a felülvizsgálati eljárás lezárásának időpontjára – illetve a levegőtisztaság védelmi engedély érvényességi idejének lejártára – kiadásra kerülhessen az új, az egységes környezethasználati engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi engedély.

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

A határozatot a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. LIII. törvény (Ktv.) 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 („R”) 20/A. § (6) bekezdése és egyéb rendelkezései alapján, a 11. számú melléklet figyelembevételével, a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 9. § (2) bek., és 13. § (2) bek., valamint a 8/A. § (1) bekezdésben 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 (DíjR.) 3. számú melléklet 6. pontja figyelembevételével 10.1. és 10.3. pontja alapján állapítottam meg, viseléséről e rendelet 2. § (1) bekezdése és az Ákr. 128. § (1) bekezdése alapján rendelkeztem.

A jogorvoslati eljárásról az Ákr. 116. § (1), 118. § (1)-(3) bekezdései figyelembevételével, a jogorvoslati eljárás igazgatási szolgáltatási díjáról a 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. számú melléklet 6. pontja figyelembevételével a 10.1. pontja valamint 10.3. pontja tekintetében e rendelet 2. § (5) bekezdése alapján adtam tájékoztatást.

Miskolc, 2018. május 9.

Dr. Stiber Vivien

járási hivatalvezető nevében és megbízásából



Bese Barnabás
főosztályvezető

Kapják:

1. BorsodChem Zrt.. (3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1.) + **TV**
2. ENVIRA Mérnöki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (3525 Miskolc. Mélyvölgy út 3.) + **TV**
3. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala Hatósági Főosztály
Népegészségügyi Osztály (e-mail: nepegeszsegugy.miskolc@borsod.gov.hu)
4. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet
Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat **HK**
5. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság **HK**
- 6.-7. Iratokhoz