

ZÁRADÉK

Az eredeti papír alapú dokumentummal egyező.

Másolatkészítő szervezet neve: Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal

A másolat képi vagy tartalmi egyezéséért felelős személy neve: Károly-Kusiák Zsuzsanna (KAROLYZSUZSANN)

Másolatkészítő rendszer: Poszeidon (EKEIDR) Irat és Dokumentumkezelő rendszer 3.745.2.30

Másolatkészítési szabályzat: Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal vezetője 21/2021 (VI.1) utasítás

Másolatkészítési rend elérhetősége: www.kormanyhivatal.hu/download/f/4f/d6000/21_2021_VI_1_utasitas.pdf

Másolatkészítés időpontja: 2022.04.28. 12:17:49



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám: BO/32/01740-12/2022
Ügyintéző: Hutkainé Vigh Noémi

Tárgy: BorsodChem Zrt. (Kazincbarcika) I. - III.
gyártelepén található MDI üzemben történő
MDI-gyártásra vonatkozó BO-08/KT/3514-
12/2017. számú **egységes környezet-**
használati engedély módosítása

HATÁROZAT

- I. A BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1., KÜJ: 100199163) meghatalmazásából eljáró ENVIRA Kft. (Bódvaszilás) EPAPIR-20220224-2942 és EPAPIR-20220224-3068 számú, a BorsodChem Zrt. I-III. gyártelepén (KTJ: 100329026) lévő MDI üzemben (KTJ^{létesítmény}: 101629055) végzett metilén-difenil-diizocianát (MDI) gyártás kiadott, BO-08/KT/05937-11/2018. és BO/32/04201-13/2020. számú határozattal módosított, BO-08/KT/3514-17/2017. számú végzéssel kijavított BO-08/KT/3514-12/2017. számú egységes környezethasználati engedély **ötéves felülvizsgálatára** vonatkozó kérelme és az általa készített, "A BorsodChem Zrt. MDI gyártási tevékenységének teljes körű felülvizsgálata" című, Miskolc, 2022. január - február keltezésű felülvizsgálati dokumentációjában foglaltakat

elfogadom,

és annak alapján a BorsodChem Zrt. I-III. gyártelepén (KTJ: 100329026) lévő MDI üzemben (KTJ^{létesítmény}: 101629055) végzett metilén-difenil-diizocianát (MDI) gyártásra kiadott, BO-08/KT/05937-11/2018. és BO/32/04201-13/2020. számú határozattal módosított, BO-08/KT/3514-17/2017. számú végzéssel kijavított BO-08/KT/3514-12/2017. számú

egységes környezethasználati engedélyt

(a továbbiakban alaphatározat)

az alábbiak szerint

módosítom:

- 1) **Az alaphatározat rendelkező rész I.1. "Az engedélyes, valamint az engedélyezett tevékenység a teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció alapján" című "Az engedélyes és a telephely adatai" alcímű pontban lévő "Az MDI gyártással érintett ingatlanok és az igénybevétel formája" megnevezésű táblázatot törölöm és helyette az alábbiakat szerepeltetem:**

Az MDI gyártás által érintett ingatlanok besorolása és településrendezési tervben rögzített módja: ipari terület.

Az ingatlanok a BorsodChem Zrt. tulajdonát képezik.

Ingatlan helye és helyrajzi száma	A gyártási tevékenységgel igénybe vett terület				Az ingatlan igénybevételének célja
	Pontszám	EOV Y	EOV X	Területnagyság	
Kazincbarcika 3941/1	1.	769 226	323 484	13 528 m ²	MDI Üzem (Az egykori MDI-II gyártósor)
	2.	769416	323353		
	3.	769383	323305		
	4.	769192	323436		
	3.	769383	323305	14 292 m ²	MDI Üzem (Az egykori MDI-I gyártósor)
	4.	769192	323436		
	5.	769157	323385		
	6.	769384	323254		
	5.	769157	323385	13 540 m ²	MDI Üzem sókristályosító, hűtőtornyok, műhelyek, raktárak
	7.	769228	323336		
	8.	769205	323304		
	9.	769070	323398		
	57.	769051	323450		
	56.	769071	323477		
	12.	769131	323471		
	13.	769189	323431		
7.	769 228	323 336	5 720 m ²	MDI Üzem MDI (prekurzor), anilin, sósvíz tartályok	
6.	769 384	323 254			
40.	769 325	323 221			
8.	769 205	323 304			
Berente 673	20.	769993	323201	1 820 m ²	MDI Üzem Közúti és vasúti lefejtő (anilin, orto-diklórbenzol ODCB)
	21.	770072	323147		
	22.	770061	323131		
Berente 667	23.	769982	323185	2 111 m ²	MDI Üzem Alapanyag tároló (anilin, ODCB) tartályok
	24.	769 894	323 118		
	25.	769 935	323 090		
	26.	769 920	323 068		
	27.	769 893	323 086		
28.	769 865	323 046			
29.	769 851	323 056			
Berente 612	14.	769 423	323 267	41 655 m ²	Poliuretán Kiszereelés MDI kiszereelő üzemszűz Itt állítják elő az MDI prepolimereket. Tároló tartályok, közúti töltő/lefejtők, raktárak, stb.
	58.	769 798	323 008		
	59.	769 775	322 975		
	60.	769 801	322 957		
	61.	769 777	322 922		
	62.	769 610	323 037		
	63.	769 629	323 064		
	17.	769 596	323 087		
	18.	769 571	323 047		
19.	769 367	323 187			
Kazincbarcika 3953	30.	769 137	324 131	38 316 m ²	Poliuretán Kiszereelés MDI/TDI kiszereelő üzemszűz Ezt a területet egyaránt használják MDI és TDI termékek tárolására, kiszereelésére, kiadására. MDI és TDI tárolótartályok, valamint MDI-TDI hordótöltő komplexum is itt található.
	31.	769 260	324 046		
	32.	769 268	324 059		
	33.	769 405	323 965		
	34.	769 387	323 939		
	64.	769 454	323 891		
	65.	769 415	323 836		
	67.	769 364	323 871		
	38.	769 358	323 862		
39.	769 083	324 053			
Berente 619	46.	771 223	322 239	3 422 m ²	Poliuretán Kiszereelés MDI hűtött hordótároló (a II. gyártelepen található)
	47.	771 268	322 201		
	48.	771 236	322 164		
	49.	771 224	322 174		
	50.	771 220	322 169		
	51.	771 217	322 171		
	52.	771 200	322 152		
	53.	771 185	322 165		
	54.	771 206	322 190		
55.	771 191	322 202			

- 2) **Az alaphatározat rendelkező részének 1. 2) pont „Az alkalmazott műszaki megoldások és az elérhető legjobb technikáknak való megfelelés a felülvizsgálati dokumentációban foglaltak alapján, Az MDI gyártási technológia fő lépései; fejezetet "Az MDI gyártás alapanyagai:" fejezete előtt az alábbi fejezettel egészítem ki:**

Az MDI gyártáshoz szorosan kapcsolódó, környezetvédelmi célú, kibocsátást csökkentő tevékenységek

- Foszgén megsemmisítés
- Sósav visszanyerés, kiadás
- Üzemi szennyvíz előkezelés
- Sós szennyvíz bepárlás
- TOC csökkentő egység

Foszgénmegsemmisítés

A foszgén tartalmú gázok kétlépcsős abszorpciós tornyokba kerülnek, ahol a foszgén marónátron hatására elbomlik és a bomlás során keletkező sósav is semlegesítődik.

A folyamat eredményeként gáz levegő, nitrogén, vízgőz, CO távozik a légtérbe.

Üzemzavar esetén a foszgénmegsemmisítő rendszer a rendszerben jelenlévő teljes foszgéntartalmat képes megsemmisíteni.

Ahol foszgén előfordulhat, gázdetektor hálózatot telepítettek, a véggáz kéményre „on-line” foszgénelemző van telepítve.

A foszgén-mentesítés során elhasznált lúgoldat (mint magas sótartalmú technológiai víz) kezelése a sósvíz bepárló és kristályosító egységben történik.

Sósavvisszanyerés, sósavhasznosítás

A foszgénező lépésben keletkezett száraz sósavgáz vizes abszorpciójával 33%-os sósavoldatot nyernek, amely visszakerül a nyers MDA-gyártás kondenzáció sósav igényének biztosítására a technológiába vagy csővezetéken a Klór Termelés Klóralkáli Kiszérelés egységébe kerül.

Üzemi szennyvíz előkezelés (anilin és metanol visszanyerés)

A nyers MDA semlegesítése és tisztítása során keletkező, anilint és nyers MDA-t tartalmazó magas sótartalmú (processz vagy primer) szennyvíz üzemi szennyvíz-előkezelőbe kerül, ahol a szennyvizet anilinnel extrahálják. Az így visszanyert szerves anyagot a technológiába visszavezetik, míg a már alacsony szerves anyagtartalmú sósvíz-áram a sós-szennyvíz bepárló és kristályosító egységre vagy a TOC-csökkentő egységre kerül.

2022-2023 közötti időszakban tervezett a szennyvízáramok elkülönítése az alábbiak szerint:

- Magas sótartalmú szennyvíz kezelés (kapacitása 40 tonna/óra):
Az MDA blokkban keletkező, magas sótartalmú szennyvizek, valamint az időszakos és az üzemzavarból származó technológiai szennyvizek kezelésére.
Extraktós kolonnán az MDA-tartalmú anilin kerül leválasztásra, mely anyagáram a továbbiakban metanolkinyerő-kolonnára kerül, ahol fejtermék az ammónia, kolonna-középtermék metanolos víz, kolonna fenéktermék anilin és víz keletkezik.
A metanolos víz a központi szennyvíztisztítóra kerül, kevés a kinyerhető metanoltartalma.
A szennyvízáram utótisztítható is (aktívszenes abszorbereken).

A sótartalmú vízáram a TOC mentesítőbe vagy a sóbepárlóba kerül.

- Alacsony sótartalmú szennyvíz kezelés (kapacitása 20 tonna/óra):
Az MDA blokkban keletkező, alacsony sótartalmú technológiai szennyvizek kezelésére. Extrakciós kolonnán átvezetett anyagáram fenékterméke az MDA-tartalmú anilin, fejterméke az MDA mentes, anilinos szennyvíz.
Az anilin napi tartályba, a szennyvíz sztrippelő kolonnára kerül, mely a szennyvíz anilin- és metanol-tartalmát távolítja el. E kolonna fejterméke a metanol kinyerő kolonnára kerül, itt egyesül a két, már előkezelt szennyvízáram, a kolonna fenékterméke (szennyvíz) hőcserélőn átvezetve a központi szennyvíztisztítóra kerül.

Sós technológiai víz bepárló - és kristályosító egység

A magas sótartalmú technológiai vizek természetes befogadó hiányában bepárlásra kerülnek, az erre a célra szolgáló üzem kapacitása 60 tonna/óra, feladata kristályos só (NaCl) előállítás (mely a só a membráncellás klór-alkáli elektrolízises gyártási folyamatába kerül).

A sóbepárló részei: semlegesítő és pH beállító, előbepárló, vákuumbepárló.

A szilárd sókristályokat centrifugálással választják el a tömény sóléból.

A bepárló fűtését hulladékhővel végzik.

TOC csökkentő egység

Sóbepárlás-kristályosítás nélkül a technológiai szennyvíz (sóoldat) membráncellás elektrolízisbe való visszavezetése előtt a szennyvizet maradék szervesanyag-tartalmától mentesíti e rendszer.

- Jelenlegi technológiai megoldás:
50 tonna/óra kapacitású üzemben az aktívszenes adszorberen átvezetett sósvíz keverő reaktorba kerül, ahol először pH-beállítás, majd a TOC-tartalom klórgázzal történő oxidálása, végül (a következő három reaktorban) oxidáció zajlik, az utolsó reaktorban a szabad klórtartalom natrium-szulfid adagolásával lebomlik.
A véggáz a P120 kűrtőre kerül, a még esetlegesen szerves vegyületeket tartalmazó anyagáramot aktív szenes adszorberen keresztül vezetik, onnan a Klórüzembe kerül vagy a sósvízpárlóba.
- Közeljövőben tervezett megoldás:
TiO₂-alapú nikkal katalizátor jelenlétében, lúgos közegben natrium-hipoklorittal (NaOCl) szén-dioxidra alakítják a szennyvíz szervesanyag-tartalmát.
Így a sósvíz a Klórüzembe kerül vagy a sósvízpárlóba.
Keletkező gázok: CO₂ és oxigén.

- 3) **Az alaphatározat rendelkező rész 1. 2. "Az alkalmazott műszaki megoldások és az elérhető legjobb technikáknak való megfelelés a felülvizsgálati dokumentációban foglaltak alapján" című pont "Az MDI gyártási technológia fő lépései" alcím alatt lévő "Az MDI termelés alakulása (2012-2016)" című táblázatot kiegészítem az alábbi táblázattal:**

Az MDI termelés alakulása (2020-2021)

Év	MDI termelés (tonna)
2020	254 278
2021	255 721

- 4) **Az alaphatározat rendelkező rész I. 2. "Az alkalmazott műszaki megoldások és az elérhető legjobb technikáknak való megfelelés a felülvizsgálati dokumentációban foglaltak alapján" című pont "Az MDI gyártási technológia fő lépései" alcím alatt lévő "Alapanyag és energiafelhasználás (2012-2016) között" című táblázatot kiegészítem az alábbi táblázattal:**

Alapanyag és energiafelhasználás az MDI üzemben (2017-2021):

Megnevezés	Mért.e.	2017. év	2018. év	2019. év	2020. év	2021. év
Termelés	tonna	243 613	209 899	259 393	254 278	255 721
Teljes felhasználás						
anilin	t	181 039	146 090	192 550	188 723	189 786
formalin	t	93 877	74 839	99 284	98 156	98 140
NaOH	t	51 654	38797	48 957	48 625	45 457
CO	Nm ³	45 820 175	36 948 261	48 125 484	47 600 179	47 916 237
klórgáz	t	140 357	112 441	146 271	144 074	143 690
visszaadott klórgáz	t	106 018	84 319	113 461	106 838	130 152
nitrogén	Nm ³	7 963 655	6 058 146	8 166 876	9 803 998	15 721 181
villamos energia	kWh	98 731 577	83 052 286	111 551 141	117 997 285	115 141 099
gőz	GJ	1 529 224	1 222 331	1 614 397	1 614 492	1 612 665
lágvíz	m ³	697 811	644 645	745 054	708 915	786 260
műszer levegő	Nm ³	6 690 519	5 045 518	6 300 260	6 353 337	4 426 534
friss levegő	Nm ³	288 742	288 741	288 742	289 526	264 564
Fajlagos értékek						
anilin	t/t	0,743	0,744	0,742	0,742	0,742
formalin	t/t	0,385	0,381	0,383	0,386	0,384
NaOH	t/t	0,212	0,198	0,189	0,191	0,178
CO	Nm ³ /t	188,09	188,23	185,53	187,20	187,38
klórgáz	t/t	0,576	0,573	0,564	0,567	0,562
visszaadott klórgáz	t/t	0,435	0,402	0,437	0,420	0,509
nitrogén	Nm ³ /t	32,69	30,86	31,48	38,56	61,49
villamos energia	kWh/t	405,28	423,11	430,05	464,05	450,26
gőz	GJ/t	6,28	6,23	6,22	6,35	6,31
lágvíz	m ³ /t	2,86	3,28	2,87	2,79	3,07
műszer levegő	Nm ³ /t	27,46	25,7	24,29	24,99	17,31
friss levegő	Nm ³ /t	1,185	1,471	1,113	1,14	1,03

- 5) **Az alaphatározat rendelkező rész I. 2. "Az alkalmazott műszaki megoldások és az elérhető legjobb technikáknak való megfelelés a felülvizsgálati dokumentációban foglaltak alapján" című pont "Poliuretán Kiszerezés (PU egység) " alcím alatt lévő "Az MDI Kiszerező üzemszben található MDI termék tároló tartályai" című táblázatot , valamint az "A TDI/MDI Kiszerező Üzemszben található MDI termék tároló tartályai" című táblázatokat törölöm és helyettük az alábbiakat rögzítem:**

A TDI/MDI Kiszereő Üzemrészben található MDI termék tároló tartályai

Sorszám	Pozíciószám	Töltet	Úrtartalom [m ³]
1	S-8201-E	P-MDI	1 500
2	S-8201-F	P-MDI	1 500
3	S-8201-G	P-MDI	1 500
4	S-8201-H	P-MDI	1 500
5	S-8205	P-MDI	5 000

Az MDI Kiszereő üzemrészben található MDI termék tároló tartályai

Sorszám	Pozíció szám	Töltet	Úrtartalom [m ³]	Sorszám	Pozíció szám	Töltet	Úrtartalom [m ³]
1	S-8501 A	P-MDI	120	26	V-8701 C	P-MDI	150
2	S-8501 B	P-MDI	120	27	V-8701 D	P-MDI	150
3	S-8501 C	P-MDI	120	28	V-8701 E	P-MDI	150
4	S-8501 D	P-MDI	120	29	V-8701 F	P-MDI	150
5	S-8501 E	P-MDI	120	30	S-8601 A	M-MDI	30
6	S-8501 F	P-MDI	120	31	S-8601 B	M-MDI	30
7	S-8501 G	P-MDI	120	32	S-8601 C	M-MDI	30
8	S-8501 H	P-MDI	120	33	S-8601 D	M-MDI	25
9	S-8501 I	P-MDI	150	34	S-8601 E	M-MDI	30
10	S-8501 J	P-MDI	150	35	S-8601 F	M-MDI	30
11	S-8501 K	P-MDI	150	36	UV-8601 G	M-MDI	30
12	S-8501 L	P-MDI	150	37	UV-8601 H	M-MDI	30
13	S-8501 M	P-MDI	600	38	UV-8601 I	M-MDI	30
14	S-8501 N	P-MDI	600	39	V-8907 A	M-MDI	25
15	S-8501 O	P-MDI	600	40	V-8907 B	M-MDI	25
16	S-8501 P	P-MDI	1 000	41	V-8907 C	M-MDI	25
17	S-8801 A	P-MDI	25	42	V-8601 J	M-MDI	110
18	S-8801 B	P-MDI	25	43	V-8601 K	M-MDI	110
19	S-8801 C	P-MDI	25	44	V-8601 L	M-MDI	110
20	S-8801 D	P-MDI	25	45	V-8601 M	M-MDI	110
21	UV-8801 J	P-MDI	25	46	S-8501-R	P-MDI	1000
22	UV-8801 K	P-MDI	25	47	S-802/A	M-MDI	100
23	V-8611	M-MDI	1	48	S-802/B	M-MDI	100
24	S-8701A	P-MDI	100	49	S-802/C	M-MDI	100
25	S-8701B	P-MDI	100				

- 6) Az alaphatározat rendelkező rész I. 3) pont „Az üzem által okozott környezetterhelések és igénybevételek, Levegőbe történő kibocsátás” cím alatti táblázatot kiegészítem az alábbiakkal:

Pontforrás jele	Pontforrás megnevezése	EOV X (m)	EOV Y (m)	Kémény	
				Magasság (m)	Átmérő (m)
P _{terv}	TDI,MDI tartályok mosó kürtő	769420	323880	12	0,5

- 7) **Az alaphatározat rendelkező rész I. 3) pont „Az üzem által okozott környezetterhelések és igénybevételek, Hatásterület, Levegőtisztaság-védelmi szempontból” bekezdés alatti részt törölöm és helyette az alábbiakat rögzítem:**

Hatásterület az alábbi komponens kibocsátó pontforrások súlypontja, mint középpont köré rajzolt "R=" sugárú körök területe:

MDI gyártás üzembrész

- szén monoxid és foszgén (CO és COCl₂ esetén) R=410 m,
- orto-diklórbenzol, sósav és klórgáz (ODCB, HCl és Cl₂) esetén R=225 m,

PU Kiszerezés üzembrész

- MDI esetén R=150 m
- TDI esetén R=120 m

- 8) **Az alaphatározat rendelkező részének I. 4) A) a) „Kibocsátási határértékek, A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya által megállapított kibocsátási határértékek, Levegőtisztaság-védelmi kibocsátási határértékek; A pontforrások technológia kibocsátási hatásértékei” Levegőtisztaság-védelmi kibocsátási határértékek” pontjában szereplő A technológia megnevezése: PU kiszerezés” megnevezésű bekezdést törölöm, és helyébe az alábbiakat iktatom:**

A technológia megnevezése: **PU Kiszerezés**

- P113 pontforrás: TDI vizes mosó kémény
- P114 pontforrás: TDI, MDI vizes mosó kémény
- P_{terv} pontforrás: TDI, MDI vizes mosó kémény

A pontforrások technológia kibocsátási határértékei:

Pontforrás jele	Pontforrás megnevezés	Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Határérték (mg/m ³)	Légszennyező anyag tömegárama (kg/h)
P113	TDI vizes mosó kémény	Toluol-diizocianát (TDI)	20	0,1 vagy ennél nagyobb
P114, P _{terv}	TDI, MDI vizes mosó kémény	Toluol-diizocianát (TDI)	20	0,1 vagy ennél nagyobb

A kibocsátási határértékek 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkoznak.

- 9) **Az alaphatározat rendelkező részének II.A.a) "Előírások, A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai, Környezetvédelmi és Természetvédelmi hatáskörben, Általános előírások" című pontját kiegészítem az alábbi 16. számú előírással:**

16. A 12824-5/2014. iktatószámom elfogadott, a BorsodChem Zrt. egész gyártelepére kiadott Zajcsökkentési Intézkedési Terv III. fázisának befejezési időpontjáig (2024. augusztus 31.) le kell határolni valamennyi üzem által okozott együttes zajvédelmi szempontú hatásterületet.

- 10) **Az alaphatározat rendelkező részének II.A.a) "Előírások, A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai, Környezetvédelmi és Természetvédelmi hatáskörben című előírást kiegészítem az alábbiakkal**

Próbaüzemre (P_{terv} jelzetű pontforráshoz tartozó technológia, új hűtőtorony) vonatkozó előírások

1. A P_{terv} jelű pontforráshoz tartozó technológia (berendezések) műszaki átadás-átvételét követően legalább 2 és legfeljebb hat hónapos próbaüzemet kell tartani. A próbaüzem megkezdésének időpontjáról 8 nappal korábban, lezárásának időpontjáról a befejezést követő 8 napon belül írásban kell tájékoztatni a környezetvédelmi hatóságot. A próbaüzem időtartama nem haladhatja meg a 6 hónapot.
2. A **próbaüzem befejezését követő 30 napon belül** zárójelentést kell készíteni, és azt meg kell küldeni a környezetvédelmi hatóságnak. A zárójelentésben be kell mutatni a P_{terv} jelű pontforrás üzemelése során keletkező légszennyezőanyag kibocsátásokat. A környezethasználónak a zárójelentéshez megvalósulási dokumentációt kell csatolnia, amely tartalmazza, hogy a létesítmény milyen berendezésekkel valósult meg, valamint annak bizonyítását, hogy a megvalósult létesítmény megfelel az egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak.
3. A próbaüzem során a kibocsátási határértékek betartásának ellenőrzése érdekében akkreditált laboratórium által végzett emisszió méréssel kell meghatározni a P_{terv} jelű pontforrás légtéri kibocsátásait. A vizsgálatot normál, üzemzavaroktól mentes üzemvitel mellett kell elvégezni.
4. Az **emisszió mérés időpontjáról 8 nappal korábban**, írásban értesíteni kell a környezetvédelmi hatóságot.
5. A kialakításra kerülő légszennyező pontforrásra vonatkozóan - az emissziómérési eredmények alapján - Levegőtisztaság-védelmi alapbejelentést (LAL/A) kell teljesíteni. Határidő: a próbaüzemet követő 30 nap.
6. Mutassa be, hogy az új hűtőtorony megépítésével hogyan teljesülnek a környezetvédelmi hatóság által 12824-5/2014. számú határozatával elfogadott intézkedési tervben foglaltak.

Határidő: 2023. február 1.

- 11) **Az alaphatározat rendelkező részének II A. a) „Előírások, A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai, Környezetvédelmi és Természetvédelmi hatáskörben, Üzemelés idejére vonatkozó előírások” cím alatti 8-23. számú előírásokat törölöm és helyébe az alábbi előírásokat rögzítem:**

8. A MDI gyártási, illetve az ahhoz kapcsolódó valamennyi egyéb járulékos tevékenységet úgy kell végezni, hogy azok során a földtani közeg, talaj elszennyeződése kizárható legyen.
9. A szennyező komponenseket tartalmazó anyagok (olaj, vegyszer, technológiai szennyvíz, kommunális szennyvíz, hulladékok stb.) telephelyen belüli tárolása, szállítása csak megfelelő

műszaki védelemmel rendelkező, megfelelő műszaki állapotú létesítményekben, műtárgyakban, tárolókban és csatornáknakban lehetséges. Ennek érdekében ezen műtárgyak műszaki állapotát rendszeresen ellenőrizni kell és szükség esetén az észlelt hiányosságokat, állagromlásokat meg kell szüntetni.

10. A talaj minőségének megóvása érdekében az épületek padozatának állapotát, az üzem területén létesített térburkolatok állapotát rendszeresen ellenőrizni kell, valamint szükség esetén el kell végezni azok javítását.
11. A keletkező szennyvizet (kommunális és technológiai) az üzem területére érkező csapadékvizekkel együtt a központi szennyvíztisztító telepre kell vezetni.
12. Az üzem működése során kiemelt figyelmet kell fordítani a földtani közeg szennyezésének megelőzésére. Ennek érdekében az üzemi kárelhárítási tervben foglaltakat maradéktalanul be kell tartani, az üzemeltetést a mindenkor érvényes (jelenleg a BO-08/KT/11267-6/2018. számon jóváhagyott) vízminőségi kárelhárítási tervben foglaltak figyelembe vételével kell végezni.
13. A csapadékvizek ártalommentes elvezetéséről gondoskodni kell.
14. Az üzemelés során keletkező hulladékok – amelyek körét a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. és 3. 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.
15. Az üzemszerű tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok számára a vonatkozó hatályos jogszabályokban – az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet – előírt követelményeknek megfelelő gyűjtőhelyet kell biztosítani.
16. A gyűjtőhelyek üzemeltetése során olyan műszaki feltételeket kell biztosítani, amely a hulladék fajtájára, típusára, jellegére, kiterjedésére és tömegére figyelemmel garantálja a környezetszennyezés kizárását biztosító gyűjtést.
17. A gyűjtőhelyek a hulladékot hulladéktípusonként, hulladékfajtánként vagy a hulladék jellegének megfelelően elkülönítetten kell gyűjteni.
18. Ha a hulladékot gyűjtőedényben vagy konténerben gyűjtik, akkor a gyűjtőedényt, illetve a konténert a benne elhelyezhető hulladék fajtájára vagy típusára utaló megkülönböztethető jelzéssel, illetve felirattal kell ellátni.
19. 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.
20. Veszélyes hulladék gyűjtése esetén csak olyan műszaki védelemmel ellátott gyűjtőedény, konténer (így különösen ütésálló, bélelt vagy kettős falú zárható gyűjtőedény vagy zárható konténer) használható, amely a hulladék környezetbe történő kijutását megakadályozza, és megfelel a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek részletes szabályairól szóló kormányrendeletben foglalt, a gyűjtésre vonatkozó követelményeknek.
21. Ha a veszélyes hulladékot nem gyűjtőedényben vagy konténerben gyűjtik, a hulladék gyűjtését lehetővé tevő helyiséget vagy területet a hulladék fizikai és kémiai tulajdonságainak ellenálló, teherbíró, folyadékzáró és – szükség szerint – kármentő aljzattal kell kialakítani.
22. Az üzemelés 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.

23. 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.
24. A hulladékok (keletkezett, átadott) tömegét mérlegeléssel kell meghatározni.
25. A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok kezelésre való átadása esetén meg kell győződni az átvevő kezelésre vonatkozó átvételi jogosultságáról. Az átadás előtt ellenőrizni kell, hogy a szállító, valamint az átvevő rendelkezik-e a jogszabályok által előírt hatályos hulladékgazdálkodási engedélyekkel.
26. Tilos a veszélyes hulladékot a települési szilárd hulladék vagy más nem veszélyes hulladék közé juttatni!
27. A hulladékok gyűjtésére szolgáló területre esetleg kikerülő szennyezőanyagot azonnal össze kell gyűjteni és a mentesítéshez felhasznált anyagokat, göngyölegeket a továbbiakban veszélyes hulladékként kell kezelni.
28. Munkahelyi gyűjtőhelyen a hulladék a keletkezésétől számított maximum 6 hónapig, üzemi gyűjtőhelyen 1 évig gyűjthető.
29. A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok kezelésre való átadása esetén meg kell győződni az átvevő kezelésre vonatkozó átvételi jogosultságáról.
30. A hulladékok gyűjtésért, átadásra történő előkészítésért, átadásáért, ill. mindezek ellenőrzésért felelős személyt kell kijelölni.

12) Az alaphatározat rendelkező részének II. A. a) „Előírások, A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai, Környezetvédelmi és Természetvédelmi hatáskörben, "Nyilvántartásra és adatszolgáltatásra vonatkozó előírások" 4. számú pontját törlöm és helyükbe az alábbiakat rögzítem:

4. A légszennyező pontforrásokról és a hozzájuk tartozó technológiai berendezések üzemviteléről folyamatosan **üzemnaplót** kell vezetni, amelyben fel kell tüntetni:
 - a technológiai berendezések üzemidejét;
 - a termelésre vonatkozó, a légszennyező anyagok kibocsátására hatással lévő adatokat, felhasznált alap és segédanyagokat;
 - a bekövetkezett üzemzavarok, a szokásostól eltérő, rendkívüli üzemállapotok okát, idejét és időtartamát, valamint az azok megszüntetésére tett intézkedéseket;
 - a kibocsátásra jelentős hatást gyakorló karbantartások (javítások) idejét és időtartamát, és a karbantartás eredményeképpen bekövetkező kibocsátás-változást;
 - a kibocsátások ellenőrzésének formáját, a mérés időpontját, gyakoriságát és időtartamát, valamint végrehajtásának módját, megjelölve az üzemvitel körülményeit és adatait;
 - a kibocsátás ellenőrzését végző szervezet megnevezését, a mérési vagy vizsgálati jegyzőkönyv számát vagy jelét;
 - a jelen engedélyében előírt kibocsátási határértékeknek, valamint üzemeltetési paramétereknek való megfelelést.

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

Az üzemnaplót a hozzá tartozó értékelést 5 évig meg kell őrizni.

13) **Az alaphatározat rendelkező részének II A. a) „Előírások, A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai, Környezetvédelmi és Természetvédelmi hatáskörben, A tevékenység felhagyására vonatkozó előírások” cím alatti előírásait törölöm és helyébe az alábbi előírásokat rögzítem:**

1. A tevékenység felhagyásának szándékát, annak határnapját 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 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.
4. A felhagyás befejező időpontjáig gondoskodni kell a telephelyen lévő hulladékok további kezelésre történő teljes körű átadásáról.
5. A felhagyást követő, az üzemelésből visszamaradt és az esetleges bontás során keletkező hulladékokat a mindenkor hatályos hulladékgazdálkodási jogszabályok szerint kell kezelni. A kivitelezőnek biztosítani kell a keletkezett veszélyes és nem veszélyes hulladékok előírás szerinti – azaz hulladékgazdálkodási hatóság által kiadott engedéllyel rendelkező szervezetnél történő – ártalommentes elhelyezését.
6. A bontási munkák során keletkező hulladékok – melyek lehetséges körét a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. számú melléklete határozza meg – gyűjtéséről, kezeléséről a vonatkozó hatályos jogszabályok előírásai szerint gondoskodni kell.
7. A veszélyes hulladékok gyűjtését, szállításra, illetve további kezelésre történő átadását a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet előírásai szerint kell végezni.
8. Tilos a veszélyes hulladékot a települési szilárd hulladék vagy egyéb nem veszélyes hulladék közé juttatni!
9. A hulladékok átadása esetén meg kell győződni az átvevő kezelésre vonatkozó átvételi jogosultságáról.
10. A keletkező hulladékok dokumentálását, bejelentését a hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerint kell végezni.
11. A felhagyás során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok számára az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendeletnek megfelelő gyűjtési lehetőséget kell biztosítani.
12. Amennyiben a bontási munkálatok során a keletkező hulladékok valamely komponensének mennyisége elérte a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 1. számú mellékletében meghatározott küszöbértéket, úgy a ténylegesen keletkezett hulladékokról a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 5. sz. melléklete szerint elkészített bontási hulladék nyilvántartó lapot és hulladékot kezelő szervezet átvételi igazolását (szállítólevél, „SZ” kísérőjegy, számla, stb..) a hulladékgazdálkodási hatóságnak meg kell küldeni.

14) **Az alaphatározat rendelkező részének II A. A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai, b) Közegészségügyi hatáskörben cím alatti 1.-7. előírását törölöm és helyébe az alábbi új előírásokat rögzítem:**

1. A tevékenység során a humán kockázatok és a környezetszennyezés megelőzése érdekében az üzem és a gyártelep kiépített monitoring rendszerének, valamint a műszaki - biztonsági berendezések működőképességét biztosítani kell. A biztonsági berendezések üzemeltetésével és a technológiai fegyelem betartásával kell megakadályozni a felszíni és felszín alatti vizek, a levegő szennyeződését, csökkenteni a havária helyzetek kockázatát, biztosítani, hogy az üzem környezetre gyakorolt hatása a vonatkozó rendeletekben előírt határértékeknek megfeleljen.
2. Az üzemeltetés során meg kell akadályozni a környezeti levegő olyan mértékű terhelését, amely lakott területen, határértéken felüli légszennyezettséget okoz.
3. A tevékenység végzése során keletkező kommunális és veszélyes hulladékokat környezetszennyezést, környezetkárosítást kizáró módon, fizikai és kémiai formájuk szerint elkülönítve, feliratozva kell gyűjteni, elszállíttatásukról gondoskodni szükséges.
4. Az üzemek területén a rovar- és rágcsálóirtást szükség szerint, de évente legalább két alkalommal el kell végeztetni.
5. A biológiai kockázattal érintett dolgozókat munkakörhöz kapcsolódó védőoltásban kell részesíteni.
6. A dolgozók szociális víz igényének kielégítéséhez, kézmosáshoz és tisztálkodáshoz ivóvíz minőségű vizet kell szolgáltatni. A munkaterületen dolgozó munkavállalók számára kézmosásra egyfázisú kézfertőtlenítő szappant biztosítani szükséges.
7. A tevékenység során felhasznált vegyi anyagokra/készítményekre vonatkozóan gondoskodni kell a kémiai biztonsági előírások betartásáról. A veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes keverékekkel végzett tevékenységet elektronikus úton az Országos Szakrendszeri Információs Rendszer KBIR rendszeren keresztül a területileg illetékes járási hivatalnak be kell jelenteni.

II. A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/2604-1/2022.ált. számú szakhatósági hozzájárulását előírások nélkül megadta fenntartva 35500/9367-1/2020.ált számon adott szakhatósági állásfoglalásában előírtakat.

- III. A BO-08/KT/3514-17/2017. végzéssel kijavított, BO-08/KT/05937-11/2018. és BO/32/04201-13/2020. számú határozattal módosított BO-08/KT/3514-12/2017. számú alaphatározat egyebekben változatlanul érvényes. Jelen határozatom kizárólag a BO-08/KT/3514-17/2017. végzéssel kijavított, BO-08/KT/05937-11/2018. és BO/32/04201-13/2020. számú határozattal módosított BO-08/KT/3514-12/2017. számú alaphatározattal együtt érvényes.
- IV. Jelen egységes környezethasználati engedélybe foglalt, P120, P121, P122, valamint a P113, P114 jelű légszennyező pontforrásokra levegőtisztaság-védelmi működési engedélye, valamint a P_{terv} légszennyező pontforrás levegőtisztaság-védelmi létesítési engedélye 2027. május 15-ig érvényes.
- III. Jelen eljárás igazgatási szolgáltatási díja 1 050 000,- Ft, az engedély ötéves felülvizsgálatára irányulóan, illetve 105 000,- Ft a levegőtisztaság-védelmi működési és létesítési engedély vonatkozásában, mely a BorsodChem Zrt. által befizetésre került.
- IV. Döntésem a közléssel véglegessé válik, vele szemben közigazgatási úton további jogorvoslatnak helye nincs. Ellene – jogszabálysértésre hivatkozva – a közléstől számított 30 napon belül a Miskolci Törvényszéknek címzett, de a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatalhoz 3 példányban írásban vagy elektronikus kapcsolattartásra kötelezettek esetén elektronikus úton

benyújtott keresettel lehet élni. A keresetlevél benyújtásának a döntés hatályosulására halasztó hatálya nincs, de a bíróság elrendelheti annak részleges vagy teljes halasztó hatályát. Ha egyik fél sem kérte tárgyalás tartását, és azt a bíróság sem tartja szükségesnek, a bíróság az ügy érdemében tárgyaláson kívül határoz.

INDOKOLÁS

A BorsodChem Zrt. (Kazincbarcika) a BorsodChem Zrt. telephelyén található MDI gyártáshoz BO-08/KT/3514-17/2017. végzéssel kijavított, BO-08/KT/05937-11/2018. és BO/32/04201-13/2020. számú határozattal módosított BO-08/KT/3514-12/2017. számú egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik, amely 2027. május 15-ig érvényes.

A BorsodChem Zrt. (Kazincbarcika) meghatalmazásából eljáró ENVIRA Kft. (Bódvaszilas) PAPIR-20220224-2942 és EPAPIR-20220224-3068 számú kérelmeiben az egységes környezethasználati engedély 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (6) bekezdés szerinti - ötéves-felülvizsgálatára irányuló eljárást kezdeményezett a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályán.

Az eljárás 2022. február 25-én indult a környezetvédelmi hatóságon.

A teljes eljárásra történő áttérésről az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 43. § (2) bekezdése értelmében BO/32/01740-2/2022. számon 2022. március 2-án értesítést küldtem.

A kérelmező a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. számú melléklet 10.1. pontja szerinti 1 050 000,- Ft, illetve 105 000, Ft igazgatási szolgáltatási díjat befizette.

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

Környezet- és természetvédelmi hatáskörben:

A dokumentáció készítői rendelkeznek a dokumentáció készítéséhez szükséges szakértői jogosultsággal, és a kérelmező az erre vonatkozó igazolásokat benyújtotta.

Tárgyi üzemben a felülvizsgálati időszakban 2020. október 15-én lefolytatott szupervizori ellenőrzés során a környezetvédelmi hatóság a 2020. évi munkaterv szerinti levegőtisztaság-védelmi és hulladékgazdálkodási ellenőrzést is tartott, megállapításait a BO/32/KT/4356-1/2020. számú jegyzőkönyvben rögzítette. Az ellenőrzésen tapasztaltak alapján külön intézkedés megtételére nem volt szükség.

A felülvizsgálati időszak alatt egy alkalommal (2020. szeptember 7-én) az MDI Üzemben 2020. augusztus 8-án megkezdett éves nagyjavítási munkálatai során (a technológia nem üzemelt) egy hibás szerelvény (DN200-as szelep) cseréje során a szelepből – a zárt foszgénező épületben – kb. 5 liter foszgén tartalmú orto-diklórbenzol (ODCB) jutott az épület padlójára, amiből foszgén szabadult fel. Az épületbe telepített gázérzékelők riasztottak.

A kikerült veszélyes anyagnak nem volt utánpótlása, hiszen az üzem állt, a rendszerben maradt minimális mennyiségű anyag került ki. A kikerült veszélyes anyagot az üzemi személyzet hígította, majd semlegesítette. A területről a külső kivitelezőket elküldték, az üzemet lezárták.

Az épületen kívül veszélyes anyagot műszeres vizsgálattal nem detektáltak. A gázérzékelők jelzései a gyors beavatkozást követően rövid időn belül megszűntek.

Személyi sérülés nem történt, más üzemek területére veszélyes anyag nem került ki.

Az esemény – a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet 11. mellékletében meghatározott feltételek szerinti jelentésköteles súlyos baleset volt – a BorsodChem Zrt. saját hatáskörben is kivizsgálta, és a vizsgálati dokumentációkat megküldte az illetékes hatóságok részére.

Megjegyezzük, hogy a korábbi öt éves felülvizsgálati időszakban is a foszgénező üzemegységben merült fel haváriahelyzet, amikor a negyedik kezelőszinten lévő UR-2313 számú foszgénező reaktor párovezetékénél gázkiáramlás történt. Az automatikus biztonsági reteszrendszer működésbe lépett, így az egységből veszélyes anyag nem került ki a légtérbe.

A felülvizsgálati dokumentáció 6. fejezete szerint a felülvizsgálati időszakban indult, lezárult vagy kezdődött és még folyamatban lévő főbb fejlesztések az alábbiak:

- az MDA-blokkot érintően az üzemi szennyvízkezelés változtatása (magas és kis sótartalmú vizek szétválasztása előkezelésre, új (katalizátoros) szerves anyag mentesítő (TOC) rendszer kialakítása) folyamatban van,
- Az MDI-blokkot érintően a régi orto-diklórbenzol desztillációs egység felújítása, újbóli üzembe vétele megvalósult,
- A foszgénblokk esetében a jelenlegivel párhuzamosan üzemelő új keverő került beépítésre és a harmadik foszgénező reaktor cseréje folyamatban van,
- A gyártás kiszolgáló-blokk részeként új, 9000 m³/óra kapacitású háromcellás atmoszferikus hűtőtorony épült és egy 4000 m³/óra kapacitású, 5 °C-os hűtött vizet előállító egység telepítése van folyamatban.

A felülvizsgálati időszak alatt, 2017-ben kezdődtek meg a sóstói medencék rekultivációs, felszámolási munkálatai, melyek eredményeként a későbbiekben az MDI üzemi sósvíz bepárló leiszapolási maradékai a sóstó helyett a központi szennyvíztisztító telepre kerülnek egy kb. 3000 m³-es tároló medencébe további kezelésre.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból

Az MDI gyártáshoz kapcsolódó jellemző levegőhasználatok a következők:

- A foszgénes műveletekkel érintett zárt terek az MDI Üzemben elszívás alatt vannak, az elszívott levegőt csak kezelés (foszgén megsemmisítés) után vezetik a szabadba.
- Hűtési céllal, hűtőközegként használnak fel környezeti levegőt, melynek során a levegő – kivéve a nyílt recirkulációs hűtőtoronyok – a hűtendő közeggel nem kerül közvetlen kapcsolatba.

A PU Kiszereles levegőhasználatai

Az MDI tároló tartályok és a hordótöltő elszívott (elszívó ventilátorok: K-8211/C és K-8211/D) gázáramainak kezelését egy vizes mosóban (C-8211/C) végzik, melynek kivezetése a P114 jelű pontforrás.

A TDI tárolók gáztere egybekötött és az üzemelő TDI tartályoknak ugyanolyan elven működő vizes mosója van, mint az MDI tároló tartályoknak. A mosó kivezetése a P113 azonosító jelű pontforrás.

A PU Kiszereles levegőhasználatát alapjában véve ezeknek a berendezéseknek a működtetése határozza meg.

A PU Kiszerelesnek két bejelentett pontforrasa van, es meg egy pontforras tervezes (P_{terv}) alatt.

A P_{terv} pontforrast a hozza kapcsolodo vizes mosoval epitik meg.

A PU Kiszereles tervezett fejlesztesei kozott ket 5000 m³-es tartaly megepitese szerepel. A TDI-tartaly munkalatai a felulvizsgalati eljárás ideje alatt folynak, uzembevetel 2022. vegere tervezett.

Az S-8204 jeluben TDI-80, az S-8205 jeluben pedig P-MDI tarolasat tervezik.

A ket tarolo tartalyhoz epitenek egy kozos elszivo/moso rendszert a hozza tartozo berendezesekkel (ventilator, abszorber, kurtó).

A kurtó egy új légszennyező pontforras (P_{terv}), amelyen a légtérbe MDI és TDI szennyező juthat ki. A próbaüzemelés során elvégzésre kerülő emissziómérési eredmények alapján kerül megállapításra, hogy a tervezett pontforras bejelentés-köteles pontforrasnak minősül-e.

Az MDI uzemnek jelenleg három bejelentett pontforrasa van:

- P120 C-2904 technologiai véggaz kezelő egység
- P121 UC-2904 foszgen megsemmisítő kémény,
- P122 Sóbepárló véggaz kezelő egység.

A számítógépes modellezés során az emisszió mérési eredmények alapján minden kibocsátott komponensre tartalmazza a terjedési számításokat. A levegőminőségi hatásterület határának meghatározása a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. §. 14. pontja alapján a modellezés alapján csak a c) esetre értelmezhető. A hatásterület az adott komponens kibocsátó pontforrasok súlypontja, mint középpont köré rajzolt

- CO és COCl₂ esetén R=410 m,
- ODCB, HCl és Cl₂ esetén R=225 m,
- MDI esetén R=150 m és
- TDI esetén R=120 m

sugarú körök területét jelenti. A transzmissziós számítások alapján megállapítható, hogy a számítható legmagasabb rövid időtartamú immissziós koncentráció kialakulása a szén-monoxid légszennyező esetén várható.

Az ENVIRA Mérnöki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. által készített felulvizsgalati dokumentáció megállapításai szerint levegőtisztaság-védelmi szempontból az MDI gyártás levegőtisztaság-védelmi hatásterülete a szénmonoxid és foszgen komponens kibocsátó pontforrasok súlypontja, mint középpont köré rajzolt 410 méter sugarú kör területe. A kibocsátott légszennyező anyagok hatásterülete nagyrészt a BorsodChem Zrt. gyártelepén belül van, lakott területet nem érint.

Az engedélyben szereplő hatásterület szénmonoxid és foszgen légszennyező anyagokat kibocsátó pontforrasok súlypontja, mint középpont köré rajzolt 390 m sugarú kör, az ODCB, HCl és Cl₂ esetén az ezen légszennyező anyagokat kibocsátó pontforrasok súlypontja, mint középpont köré rajzolt 188 m sugarú kör. A PU Kiszereles határterülete a P113 és P114 jelű pontforrason $R_{(MDI \text{ légszennyező})} = 65$ m, esetében $R_{(TDI \text{ légszennyező})} = 56$ m.

A 2020 évi engedélyezési dokumentációban és a jelenlegi felulvizsgalati dokumentációban számított hatásterületek közötti minimális különbség (10-86 méter közötti) csak a pillanatnyi kibocsátások szórás tartományába esik, illetve a PU Kiszereles hatásterületének becsült növekménye a műszaki becslés környezetbiztonság javára történő legnagyobb kibocsátás feltételezéséből ered. Mivel csak a későbbiekben derül ki, hogy bejelentésköteles lesz-e az új pontforras, ezért jelen eljárásban ezt a növekményt tervezési túlbecslésnek tekintve nem minősítettem az egységes környezethasználati terminológia szerinti jelentős változ(tat)ásnak, de rendelkeztem előírásaim akatualizálásakor a jelentős változtatás esetén fennálló teendőkről.

MDI gyártási technológia

Az MDI gyártási technológiához 3 db bejelentett pontforras (P120, P121 és P122) tartozik. Mindhárom pontforrason a kibocsátott légszennyezőanyagok koncentrációját évente akkreditált mérőszervezettel mérelik.

A pontforrásokon kibocsátott légszennyező anyagok tömegárama – minden szabályozott komponens esetében – az előírt tömegáram küszöbértékek alatt maradt.

A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. melléklete szerint: „... tömegárammal szabályozott technológiai kibocsátási határértékek esetében, ha a légszennyező anyag kibocsátása a tömegáram alsó határa (küszöbértéke) alá esik, a kibocsátási határérték a tömegáram alsó határához hozzárendelt, mg/m^3 -ben megadott légszennyező anyag koncentráció(t), ... a küszöbérték alatt nem kell alkalmazni”.

Biztonsági felügyeleti jelleggel a P120 és P121 pontforrásokon a foszgén koncentrációját gázérzékelővel felügyelik, on-line észleléssel.

Az MDI gyártása során használatos foszgén légtéri kijutásának megakadályozására a foszgénmegsemmisítő rendszerek hivatottak.

A pontforrásokon tömegáram küszöbérték alatti a foszgén kibocsátás.

Foszgénmegsemmisítés

A különböző helyen keletkező és lefújt foszgén tartalmú gázok összegyűjtés után kétlépcsős, marónátronnal locsolt abszorpciós rendszerbe (tornyokba) kerülnek, ahol a foszgén a marónátrion hatására elbomlik, és egyúttal a bomlás során keletkező sósav semlegesítése is végbemegy.

Az így kialakított nagy biztonságot képviselő rendszerből távozó foszgénmentes gázok – zömmel levegő, inert nitrogén és vízgőz, valamint minimális CO – a véggáz kéményen át – ahol „on-line” foszgénelemző van – távoznak a légtérbe.

A hálózati elektromos feszültség kimaradásának esetére vészáramforrás is fokozza a biztonságot. A megsemmisítő (abszorber) kolonnák fejtartályaiban lévő, gravitációsan leengedhető lúg (NaOH) a vészáramforrás üzemelése nélkül is órákig biztosítja a lefúvatott foszgén megsemmisítését.

Üzemzavar esetén a foszgénmegsemmisítő rendszer a rendszerben jelenlévő teljes foszgén tartalmat képes megsemmisíteni. Foszgén nem távozhat a légtérbe. A foszgén detektálására gázdetektor hálózatot telepítettek.

PU Kiszerezés

A felülvizsgálati időszak emissziómérési eredményei alapján a PU Kiszerezés két meglévő (P113 és P114) valamint a tervezett (P_{terv}) pontforrásának kibocsátása, és annak hatása, minimális.

A P_{terv} munkanevű pontforrás kibocsátása hasonló lesz a P114-hez, így a modellezés során annak kibocsátási értékeivel számoltak. A légtéri modellezés során számított hatásterület MDI összetevőre 150 méter, TDI összetevőre pedig 120 méter sugarú kör területe.

A PU Kiszerezés MDI Kiszerező üzemrészében a bővített vizes mosó rendszer véggáz kéményén a 2021. évi felülvizsgálati dokumentációban foglaltak szerint akkreditált méréssel ellenőrizték a légszennyező anyag kibocsátást. A mérés során kimutatható emissziót nem állapítottak meg. A mérési eredmények alapján a pontforrás nem minősül bejelentés-köteles pontforrásnak.

Az MDI üzem határérték feletti légszennyezőanyaggal nem terheli környezetét. A gyártás zárt rendszerű. Az üzemzavarok kivédésére az üzemnek nagyon szigorú vészhelyzeti, üzemzavar- és kárelhárítási tervei állnak rendelkezésre.

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

A gyártás a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 22. § (1) bekezdése alapján engedély-köteles.

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 22. § (2) bekezdés a) pontjában foglaltak alapján a környezetvédelmi hatóság a levegőtisztaság-védelmi előírásokat az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás hatálya alá tartozó légszennyező forrás esetén az engedélyezési eljárásában állapítja meg.

A légszennyező pontforrások kibocsátási határértékét a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM. rendelet

5. §. (a) pontja, és a 6. melléklet 2.2.3, 2.2.5., 2.2.7., 2.3.1. és a 7. melléklet 2.50.1. pontjai alapján állapítottam meg.

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 6. § (3), (4) és (5) bekezdései, a 15. § (3) bekezdése, valamint a 14. melléklet 1.1.4. pontja, (a BAT következtetések 2 BAT⁽²⁾) pontjával összhangban) és 1.3. pontja, és a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 31. § (2) bek. és (4) bek. alapján jártam el.

A határozat tartalmazza a P120, P121, P122, P113 és P114 jelű légszennyező pontforrások levegőtisztaság-védelmi működési engedélyét, és a P_{terv} légszennyező pontforrás levegőtisztaság-védelmi létesítési engedélyét.

Az egységes környezethasználati engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi működési engedély érvényességi idejét a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 25. § (5) bekezdése figyelembevételével határoztam meg.

Felhívom a figyelmet, hogy az engedély érvényességi idejének lejárta előtt a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 5. melléklet tartalmi követelményei szerint új levegőtisztaság-védelmi engedély kérelmet kell benyújtani.

Zajvédelmi szempontból

Az üzem zajkibocsátását az üzemben található, fedett helyen, de zömében nyílt téren, egymástól elszórtan található ventilátorok, szivattyúk, kompresszorok és hűtőegység együttes hatásai adják, azonban az MDI üzem, kiegészítő létesítményei és a PU kiszerelés zajkibocsátása nem különíthető el a BorsodChem Zrt. többi üzemétől.

A MDI Üzem és kiegészítő létesítményei közvetlen környezetében nem található környezeti zajtól védendő létesítmények.

Az engedélyben előírtam, hogy a kapacitásbővítéshez kapcsolódóan létesítendő *"új hűtőtornyot és a kapcsolódó berendezéseket úgy kell tervezni és kivitelezni, hogy a zajvédelmi kritikus pontokon ne okozzon zajterhelés növekedést, illeszkedjen a zajcsökkentési intézkedésekhez."*

Ezen előírás figyelembevételével a technológiához szükséges -20 C° -os hűtővíz előállítására érdekében egy új 9000 m³/óra kapacitású, háromcellás, atmoszferikus hűtőtornyot építettek úgy, hogy az megfeleljen a zajcsökkentési követelményeknek, így alapkiviteli csendes lapátolással és cseppfogóval telepítették. A dokumentáció 17.3. fejezete az MDI üzemi új, megépült hűtőtornyral kapcsolatban a továbbiakat rögzíti:

- a hűtőtornyot úgy építették meg, hogy szükség esetén alsó-felső hangtompítókkal tudják ellátni;
- hűtési igény miatt a szivattyúk és a motorok teljesítménye nem lesz gátja az alapkivitelésen felüli hangtompítók beépítésének.

A hűtőtorny átvételi feltétele a próbaüzemi zajmérés, majd a mérési eredményeket követő zajkörnyezeti hatások modellezése. Ezt követően, ha szükséges, intézkedéseket hoznak a további zajcsökkentés megtételére. Ezen intézkedések még nem állnak rendelkezésre a felülvizsgálati dokumentáció készítésekor, sem jelen eljárásban, hanem csak a hűtőtorny próbaüzemét követően, így ezek megismerése érdekében rendelkeztem előírásaim között.

A 12824-5/2014. iktatószámom elfogadott zajcsökkentési intézkedési terv MDI-gyártásra vonatkozó II. fázisában előírt Nyugati hűtőtorny I. ütem, a hűtőtorny déli oldalán kiegészítő zajvédő fal telepítése, nem történt meg, mivel az új hűtőtorny telepítése üzembe helyezés után átstrukturálta az előrejelzett zajállapotot. A próbaüzem során teljes körű zajmérést fognak végezni, amelynek eredménye és az új zajtérképbe illesztés alapján, további elvégzendő zajcsökkentési követelményeket fognak támasztani a kivitelező és az üzemeltető felé.

Zajvédelmi szempontból a hatásterület a BorsodChem Zrt. üzemeinek hatásterületétől nem választható el. A zajvédelmi hatásterület az iparterületen lévő összes zajforrás zajkibocsátásából ered.

Az üzemhez legközelebb eső lakóépületek Kazincbarcikán 600 m-re található, a zajkibocsátásból adódó hatásterületen védendő épület nem található.

A szállítási tevékenység a zajtól védendő területen kevesebb, mint 3 dB mértékű járulékos zajterhelés változást okoz, így a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 7. § (1) pontja alapján hatásterület nem jelölhető ki.

Földtani közeg-védelme szempontjából

A felülvizsgált (MDI) gyártási tevékenység létesítményei a BorsodChem I. (MDI Üzem és a Poliuretán Kiszerezés MDI/TDI kiszerező üzemrész) és III. (gyár)telepén (lefejtők, tárolótartályok; Poliuretán Kiszerezés MDI kiszerező üzemrész) található. A Poliuretán Kiszerezés Üzemegységnek van a II. telepen is létesítménye (hűtött hordótároló).

A felülvizsgált időszakot érintően az MDI gyártásban folytatott illetve tervezett főbb, a környezetvédelmi teljesítményt javító földtani közeg védelmi szempontból lényeges intézkedések:

- Az ortodiklórbenzol (ODCB) tartalmú talajvíz szennyeződés további utánpótlódásának megakadályozása érdekében folyamatos az ODCB-nek kitett objektumok kármentői burkolatainak cseréje ODCB oldószernek tartósan ellenálló saválló acélra.
- A különböző burkolatok, bevonatok szükség szerinti javítását, cseréjét rendszeresen elvégzik.
- A G-2901 jelű, műgyanta bevonatú szennyvízakra bélést saválló bélelésre tervezik lecserélni. A 2021. évi nagy-leállás folyamán a gyantaburkolat teljes felújításon esett át. A saválló burkolat kialakításához a terület felmérése, műszaki dokumentáció összeállítása, ajánlatkérés, illetve a gyantaburkolat kiváltási lehetőségeinek felmérése megtörtént. A felújítás elvégzése az üzem 2022-es beruházási tervében szerepel.
- Az MDI blokk ODCB-nek kitett helyein a még meglévő műgyanta burkolatok cseréjének folytatása. A 2022-ben a rendelkezésre álló források figyelembevételével mellett folytatódik a saválló burkolatok telepítése.
- Az üzemi technológiai terület zúzottköves burkolatainak kiváltása összefüggő betonburkolattal.
- Foszfárgyártó blokk körüli földalatti csatornarendszert nagyrészt saválló cső alkalmazásával felújítják.
- Központi készülékmosó telepítése: A nagy-leállás alatt a nagyméretű készülékek mosása jelenleg csak a helyszínen végezhető el, mert nincs akkora méretű mosóhelyiség, ahova azok elszállíthatóak lennének. Ezért szükséges egy központi készülékmosó, melynek tervezett méretei: 8 x 10 m területű, 3 méter magas falazatú, szennyvízgyűjtő zomppal ellátott üzemrész.
- A friss foszfén abszorpció folyadékág fejlesztése: a régi csőszakaszok új csővezetésekre való cseréje, műszerek karbantartása történik meg.
- Az UG-2001-es akna tisztítása, majd annak saválló lemezelése.
- Az UR-2312B reaktor és a hozzá tartozó UV-2322 vészleürítő tartály cseréje, illetve a reaktor fűtésére tervezett egy fűtőpatronos rendszer kiépítése.
- A foszfénező és foszfén abszorpció épületek teljes padozatát az összefolyó zomppal együtt saválló lemezzel tervezik borítani.

Az MDA előállításához szükséges anilin jelenleg vasúti tartálykocsiban érkezik az MDI üzem területén kívüli, a (gyár) III. telepen kialakított lefejtő állomáshoz. Itt lehetőség van a közúton érkező anilin fogadására is, de továbbra is a vasúti beszállítás a meghatározó.

A lefejtő állomás közelében lévő alapanyag tároló tartályparkban az anilin tárolására egy 2500 m³-es védőgyűrűs tartály és két 500 m³-es tartály szolgál. Innen az anilin csővezetéken kerül az üzem területén lévő technológia (napi) tároló tartályokba. 2016 végén üzemeltették be az 5000 m³-es anilintartályt, ahová az alapanyag a lefejtőről feladható.

A MDI előállításához szükséges formalin a BC-KC Formalin Kft. tartályaiból került átvételezésre az MDI üzem napi tartályaiba csővezetéken, szakaszosan történik.

A felülvizsgált MDI gyártási technika zárt rendszerű. A technológiai folyamatban az anyagáramok – egészen a termékek lefejtéséig – zárt reaktor- és vezetékrendszerekben haladnak végig. Már az alapanyagokat is csővezetékeken szállítják a gyártás helyére.

A zárt technológia feltétele a megfelelő tömítések alkalmazása.

A BorsodChem Zrt. gyártelepén az ipari szennyvizeket, kommunális szennyvizeket és a csapadékvizeket külön-külön csatornarendszer gyűjti össze.

A gyártelepi szennyvízhálózat nem Kazincbarcika városi szennyvíztisztítójára, hanem a BorsodChem Zrt. központi szennyvíztisztítójába köt be.

A BorsodChem Zrt. előkezeli a technológiai szennyvizet azokon a gyártósorokon, melyeken a technológiai szennyvíz a központi szennyvíztisztítón megfelelő módon nem kezelhető szennyeződést tartalmaz.

A talajvízbe a tevékenységnek közvetlen kibocsátása nincs.

Az MDI termékeket a PU Kiszérés MDI Kiszérés üzemrészben és a TDI/MDI Kiszérés üzemrészben lévő tartályaiban tárolják. Valamennyi tartály föld feletti, hengeres, rozsdamentes acélból készült, kármertő tálcában van elhelyezve. Az MDI termékek tárolása nitrogén párna alatt történik.

A legnagyobb tartályok: egy 1000 m³-es (S-8501/P), valamint 3 db 600 m³-es (S-8501M/N/O), állóhengeres védőgyűrűs nyers MDI (P-MDI) befogadására alkalmas. Ezek acélgyűrűs felfogó terüek, kettős fenekűek, nitrogén párnával ellátottak.

Telepítésre tervezett a későbbiekben egy nyers-MDI (P-MDI) befogadására alkalmas 1000 m³-es, valamint 3 db 100 m³-es tiszta MDI (M-MDI) tároló tartály.

A földfeletti, állóhengeres szimpla falú tartályok rozsdamentes acél kivitelűek, külső fenékfűtéssel rendelkeznek, szigetelt vasbeton kármertőben vannak.

Az MDI Kiszérés üzemrészben jelenleg hét közúti töltő-lefejtő állás van (I-VII. jelű).

A 2021. évi beruházás keretében létesült a VII. töltőhely, jelenleg próbaüzemeltetés alatt. A továbbiakban még 2 db (VIII. - IX. jelű) töltő-lefejtő állás létesítése is tervezett.

A PU Kiszérés jóváhagyott/tervezett fejlesztései:

1. 1 db 5000 m³-es MDI tárolótartály telepítése. (TDI/MDI Kiszérés D-zóna)
2. Új konténertöltő telepítése MDI termékre. (TDI/MDI Kiszérés D-zóna)
3. 2 db új kamiontöltő-állás telepítése. (TDI/MDI Kiszérés D-zóna)
4. S-8501/R 1000 m³-es MDI tárolótartály telepítése. (MDI Kiszérés)
5. 1 db 5000 m³-es TDI-80 tárolótartály telepítése. (TDI/MDI Kiszérés D-zóna)
6. A 2 db 5000 m³-es tároló tartályhoz építenek egy elszívó/mosó rendszert a hozzá tartozó berendezésekkel (ventilátor, abszorber, kürtő).

A talaj- és a talajvíz védelme érdekében a tartályok csöpögés-mentes, zárt kezelése biztosított.

Az MDI gyártáshoz vasúton beszállított anilin és ODCB lefejtő állása a BorsodChem III. telepén található, ezen lefejtő állásoknál a véletlenszerű anyagkifolyás elleni védelemre a vágányok alatt saválló téglával burkolt kármertő tálca szolgál, melyek egymástól elszeparáltak. Az esetleg kikerülő anyag külön kármertő aknába folyhat össze. A telephelyen belüli és kívüli vágányokon való csöpögés kizárására az ODCB kitettségek helyeken a lefejtőn is savállóacél burkolatot alakítottak ki.

Az MDI üzem csővezetékei talajszint feletti, csőhidakon futnak, ezért az esetleges tömítetlenségek szemrevételezéssel is azonnal észlelhetők.

A BorsodChem Zrt. 2017-ben elkezdte felszámolni, rekultiválni a sóstói területen található medencéit. Jelenleg már csak M2 jelű tároló medence üzemel, ide érkezik a sós technológiai víz és a visszavezetés is innen történik a központi szennyvíztisztító telepre. A közeljövőben ez a medence is megszűnik, az MDI üzemi sósvíz bepárló leiszapolási maradványait a Sóstó helyett a szennyvíztisztítóra fogják átmeneteltetni. A sós vizet a központi szennyvíztisztító telepen egy kb. 3000 m³-es sósvíz tároló medencében fogadják majd kezelésre.

Az MDI gyártósoroknak a felszíni vizekkel közvetlen kapcsolata nincs.

A BorsodChem Zrt. területére hulló csapadékvizeket a gyártelep teljes területén kialakított csapadék csatornahálózat gyűjti össze. Ezen rendszer végpontja a BorsodChem Zrt. központi szennyvíztisztítója, ahol a szennyvizet tisztítják, és a tisztított vizet a Sajóba engedik.

Az MDI gyártási tevékenységnek üzemszerű állapotban a földtani közegbe és a talajvízbe a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. r. 3. § szerinti közvetlen, vagy közvetett kibocsátása nincs.

A technológiák zártak, az anyagokat zárt rendszerben mozgatják, a talajra és a talajvízre negatív hatásuk elvben (normál üzemmenetben) nincs.

Üzemszerű állapotban az MDI gyártósor területén a talajt és a talajvizet további szennyezés nem érheti. A készülékeket, illetve a csővezetékeket egy részét a „Nyomástartó edények biztonsági szabályzata” szerint rendszeresen felülvizsgálják.

Megítélésünk szerint a technológiai területek padlózata és környezete a szükséges helyeken megfelelő módon – ahol kell, vegyszerálló bevonattal ellátva – burkolt, a csurgalékvizeket a kiépített csorga- és csatornahálózattal összegyűjtik (ezeket szennyvízként a csatornahálózatra vezetik).

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

A talajvíz az MDI üzem területén szennyezett, a talaj további szennyeződésének lehetősége ma már nem áll fenn. Azon létesítményeket saválló acéllal [az orto-diklór-benzol (ODCB) oldószernek ellenálló] lemeztették, amelyekben ODCB-t tárolnak vagy ODCB tartalmú folyadékok jelenhetnek meg.

A korábbi szennyező forrásokat, a szennyvízvezetőkön kívül az ODCB-nek kitett egyéb felületeket is (kármertők, padlócsatornák) burkolták.

Az MDI gyártás monitoringját ellátja a 9-es és a 65-ös kút, illetve valamennyi I. telepi kút, melyek vízmintájának elemzési adatát felhasználják.

A jellemző szennyezőanyag – amelyet a technológiában oldószerként használnak – orto-diklór-benzol (ODCB) koncentrációjának változásai az üzemi területhez közeli 65-ös jelű megfigyelő kút vízmintájában észlelhető. A mérési eredmények alapján a szennyeződés koncentrációja az utóbbi években egy-egy kiugró értéket tekintve általánosságban stagnál.

Az I. és (III. telepi, valamint a szennyvíztisztítói) talajvíz kármentesítési monitoring (a BO-08/KT/00076-14/2019. számú határozattal elrendelve) alkalmas az MDI gyártás talajvízre gyakorolt hatásának nyomon követésére.

Az engedélyes BO-08/KT/11267-6/2018. számon rendelkezik jóváhagyott üzemi kárelhárítási tervvel.

Előírásaimat a tevékenység által a földtani közegben az üzemeltetési szakaszban okozott minél kisebb szennyező anyag kibocsátás érdekében aktualizáltam a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendeletben foglaltakat, valamint a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet figyelembe véve.

Elérhető legjobb technika szempontjából

A felülvizsgálati időszak alatt a BO/32/04201-13/2020. számú határozatban foglalt megállapításokhoz képest technológiai változtatás nem történt, a tevékenységre továbbra is az alábbi BAT-következtetések és BREF-dokumentációk a mérvadóak:

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

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

A felülvizsgálati dokumentáció 5.2.4.2. fejezete alapján a gyártóüzemi szennyvizek ártalmatlanítási módja az alábbi:

- A füstgázok kezeléséből (mosás) származó szennyvíz a szennyvíztisztító üzembe kerül, miután oldószer (MCB/ODCB) tartalmát előzetesen sztrippeléssel vonják ki.
- Az MDA blokk szennyvizének vizes fázisát (a sólével együtt) MDA-mentesítik, kivonják belőle az anilint és a metanolt, mielőtt a szennyvíztisztító üzembe vezetnék.

A technológiai szennyvíz végső befogadója a központi szennyvíztisztító üzem, melynek BAT-következtetésben foglaltaknak való megfelelése nem képezi jelen engedélyezés tárgyát.

Az MDI telepen végzett szennyvíz előkezelési tevékenység vonatkozó BAT-következtetésben előírtaknak való megfelelését is bemutatta a felülvizsgálati dokumentáció.

Hulladékgazdálkodási szempontból

A benyújtott teljes körű felülvizsgálati dokumentációban foglaltak szerint a BorsodChem Zrt. kazincbarcikai telephelyén lévő, az MDI gyártást, az MDI kiserelést, a TDI kiserelést, valamint a PU kiserelést végző üzemszervezetekben veszélyes és nem veszélyes hulladék rendszeres jelleggel keletkezik. A hulladékokat a keletkezés helyén, a munkahelyi gyűjtőhelyen helyezik el, ahol a keletkezéstől számított maximum 6 hónapig gyűjtik.

A munkahelyi gyűjtőhelyről a hulladékot a Hulladék- és Szennyvízkezelő Üzem Hulladékkezelő Telepén található üzemi gyűjtőhelyre szállítják, amelyen belül a veszélyes hulladékok gyűjtésére szolgáló rész külön is körül van kerítve.

Az MDI Üzem, a PU kiserelés munkahelyi gyűjtőhelyei és a BorsodChem Zrt. II. telepén kialakított üzemi gyűjtőhely megfelel az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Kormányrendelet előírásainak.

A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok szállítását és ártalmatlanítását az előírásoknak megfelelő, környezetvédelmi hatóságtól származó engedéllyel rendelkező szervezetnek adják át. A hulladékokkal kapcsolatos éves adatszolgáltatási kötelezettségeiket teljesítik.

A hulladékok mozgásának nyomon követése a rakományjegyzéken hulladék-kísérő-, illetve veszélyeshulladék-kísérő lapokon történik.

A BorsodChem Zrt. a hulladékok gyűjtéséről, tárolásáról, valamint a Hulladék- és Szennyvízkezelő Üzemhez történő átadásának szabályairól, illetve feltételeiről belső ügyrenddel rendelkezik. A jogszabályi előírásoknak megfelelően belső utasítások állnak rendelkezésre, amelyről a termelő és a kiserelő egységek dolgozóit oktatásban részesítik.

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

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 hulladékgazdálkodásról 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.

Szakmai véleményemet a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Kormányrendelet 1. § (2) bek.-ben, valamint 2. § (1) bek.-ben biztosított jogkörömben adtam meg.

Közegészségügyi hatáskörben

A BorsodChem Zrt. (Kazincbarcika) MDI gyártási tevékenységet végez az I. és III. gyártelepén, illetve a tevékenységhez szorosan kapcsolódó Poliuretán kiserelés létesítményei érintik a II. gyártelepet is. Ezek közigazgatásilag Berente 612, 619, 667, 673 hrsz. és Kazincbarcika 394/1, 3953 hrsz. ingatlanjaira esnek.

A tevékenységeket a környezetvédelmi hatóság által kiadott, többször módosított BO-08/KT/3514-12/2017. ügyiratszámú egységes környezethasználati engedély birtokában végzik.

A benyújtott felülvizsgálati dokumentáció alapján az engedélyezett 400 000 tonna/év metilén-difenil-diizocianát (MDI) gyártási kapacitáson változtatni nem kívánunk.

A jelenlegi termelési kapacitás engedélyezésére 2020-ban került sor egy teljes körű felülvizsgálat keretében, ezért a benyújtott dokumentáció az azóta eltelt időszakot öleli föl.

A gyártási technológia zárt rendszerű, a gyártás vezérlése, felügyelete teljesen automatizált, számítógépes irányítás alatt folyik, számítógépes szabályozással és felügyelettel.

Levegővédelmi szempontból az MDI gyártási technológiához 3 db bejelentett pontforrás (P120, P121 és P122) tartozik. A foszgén kijutás megakadályozására automatikusan működő vészelhárító rendszereket építettek ki, és a P120, a P121 pontforrásokon „on-line” foszgén érzékelő van beépítve.

A dokumentációban bemutatottak szerint rendszeresen sor kerül a pontforrások kibocsátásának akkreditált mérésére, melyek során a pontforrások emissziói minden szabályozott komponens esetében a megadott kibocsátási határértékek alatt maradnak. A bemutatott számítások alapján a c) feltétel esetén adódtak a legnagyobb hatásterületek. Minden komponens közül a CO adta legnagyobb levegőtisztaság-védelmi hatásterületet, amely 410 méterre adódott a pontforrások súlypontjától számítva. A PU Kiserelés két pontforrás (P113, P114 és egy új P_{terv}) kibocsátásának számított hatásterülete MDI összetevőre 150 méter, TDI összetevőre pedig 120 méter sugarú kör területe.

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

A szociális célra használt ivóvizet az Észak-magyarországi Regionális Vízművek Zrt. szolgáltatja.

A technológia során az MDA üzemi primer szennyvizet az üzemi szennyvíz előkezelő egységben kezelik, ahol ketté válik a nagy sótartalmú technológiai vízre és a szerves anyag tartalmú szennyvízre. Előbbi a só bepárlóra, vagy a TOC csökkentőre kerül, utóbbi keletkezésére kis mértékben kell számítani előkezelés után.

Az MDI szennyvizeinek 2 db kibocsátási pontja van, melyeknél saját vizsgáló laboratóriumok ellenőrzik az átadott szennyvizek minőségét saját önellenőrzési tervük keretében.

A gyártelepen talajvíz monitoring üzemel, melyből 2 kutat nevesít a jelenleg érvényes engedély.

A dokumentáció szerint a talajvíz szennyezés tényfeltárása során egyértelműen bebizonyosodott, hogy az MDI üzemi szennyvízgyűjtő aknáinak tudható be.

A meghozott intézkedések (szennyvízgyűjtő aknák vegyszerálló szigetelése) biztosítják, hogy üzemszerű állapotban az MDI gyártósor területén a talajt és a talajvizet további szennyezés ne érje.

Zajvédelmi szempontból az ÉMI-KTF 12824-5/2014. számú határozata előírja, hogy a BorsodChem Zrt. területén lévő valamennyi üzem együttes zajvédelmi szempontú hatásterületének lehatárolását, illetve a hatásterületen belül lévő védendő épületek meghatározását, melyet a Zajcsökkentési Intézkedési Tervben foglaltak szerint kell végrehajtani 2024. augusztus 31-ig.

A legközelebbi védendő ingatlanok Kazincbarcika területén az üzemtől 600 méterre találhatóak, még Berente község esetében ez a távolság 1000 méter.

Az intézkedési tervben foglaltakat folyamatosan végrehajtják, azonban az üzem területén új hűtőtorony létesült, amely a zaj környezeti viszonyait megváltoztatta, ezért az egyik zajvédő falat nem építették meg.

i)- j) pontjaira kiterjedően, a 39. § (2) bekezdése alapján a 4. sz. mellékletében foglaltaknak megfelelően kell elvégeztetni. A fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet 9. § (1) bek. írja elő a biológiai kockázatnak kitett munkavállalók felmérését, valamint az adott veszélyeztetett munkakörben foglalkoztatott dolgozók védőoltását.

Az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet (OTÉK) 99. § (1) alapján "Az építményeket és a szabadtéri tartózkodásra, munkavégzésre szolgáló területeket (pl. temetőt, közúti pihenőhelyet, helyhez kötött szabadtéri munkahelyet, sátorábor céljára kijelölt területet) a rendeltetésüknek megfelelő illemhely-használati és tisztálkodási lehetőséggel kell tervezni, megvalósítani és fenntartani". A veszélyes anyagokkal, készítményekkel való tevékenység során gondoskodni kell a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény és a végrehajtására megjelent 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet előírásainak betartásáról.

Az eljárás során, a dokumentáció alapján az 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 9. táblázatának 2. és 3. pontja vonatkozásában BO/32/01740-6/2022. számon megkértem az ügyben érintett szakhatóságok állásfoglalását.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/2604-1/2022.ált. számú szakhatósági hozzájárulását előírások nélkül megadta.

Indokolásában az alábbiakat adta elő:

"A dokumentáció alapján az alábbiak állapíthatók meg:

Az MDI gyártás BO-08/KT/05937-11/2018. és a BO/32/04201-13/2020. határozattal módosított BO-08/KT/3514-12/2017. számon rendelkezik egységes környezethasználati engedéllyel 400 kt/év MDI gyártási kapacitásra.

Az engedély 2027. május 15.-ig érvényes, felülvizsgálat benyújtási határideje 2022. március 01.

A BO/32/04201-13/2020. számú engedély módosítása a BC ZRt. kérelme és a csatolt teljeskörű felülvizsgálati dokumentáció alapján történt a korábbi 330 kt/év kapacitásról 400 kt/év kapacitásra történő bővítés miatt. A kapacitásbővítés miatti módosítások, érintik/érintették a vízgazdálkodást és vízvédelmet is.

A tárgyi eljárásban benyújtott dokumentáció szerint: „A 2020. évi záródokumentációban jelzett beruházások jelentős része megvalósult.” A további munkálatok megvalósulásának ütemezését a benyújtott felülvizsgálati dokumentáció 6. pontja tartalmazza részletesen.

A BO-08/KT/3514-12/2017. számegységes környezethasználati engedély 2020. évi módosításához az Igazgatóságom 35500/9367-1/2020.ált számon adott szakhatósági állásfoglalást, a tárgyi eljárásban benyújtott dokumentáció alapján nem indokolt az állásfoglalás előírásainak és indokolásának módosítása.

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.

Hatáskörünkbe tartozó szakkérdések tekintetében a szakhatósági hozzájárulás kiadható.

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.

A dokumentációban foglalt tervek szerint a próbaüzemet követően teljes körű zajmérést és modell felülvizsgálatot terveznek az érintett területen, és annak eredményeinek birtokában újraértékelik az elvégzendő zajcsökkentési intézkedéseket.

A dokumentáció szerint zajvédelmi szempontú hatásterületet külön az MDI gyártás létesítményeire nem lehet értelmezni.

A BorsodChem Zrt. hulladékgazdálkodása veszélyes és nem veszélyes hulladékok vonatkozásában is a vonatkozó jogszabályokban foglaltak szerint megoldott a dokumentáció alapján. A technológiában élnek a különböző anyagáramok visszacsatolásának lehetőségével, ezáltal is csökkentve a hulladék anyagáramok képződését, a környezet terhelését.

A hulladékok munkahelyi gyűjtőhelyen kerülnek gyűjtésre megfelelően feliratozva és tulajdonságaiknak megfelelő csomagolásban, ahol maximum 6 hónapig tárolhatóak. Innen a hulladékot a Hulladék- és Szennyvízkezelő Üzem Hulladékkezelő Telepen található üzemi gyűjtőhelyre szállítják.

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

A veszélyes hulladékok telephelyről történő elszállítását és ártalmatlanítását külön szerződéses partner végzi, illetve a BorsodChem Zrt. is rendelkezik saját szállító járművel.

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

A környezetvédelmi intézkedések, műszaki megoldások biztosítják, hogy a további működés során a káros környezeti, település-, környezet-, közegészségügyi hatások az alábbi előírások és a vonatkozó jogszabályok betartásával csökkenthetők legyenek, ezért a tervezett tevékenység káros hatásai elfogadható szinten tarthatók.

A tevékenység során a káros környezeti, környezet-egészségügyi hatások elfogadható szinten tartása érdekében előírásokat tettem.

Fentiek alapjául a következő jogszabályi előírások szolgálnak:

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

A környezeti levegő minőségének védelmére vonatkozó előírásokat a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 13.) Korm. rendelet 5. § (1)-(4) bekezdése és a levegőterheltségi szint határértékeiről, a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 7. §-a tartalmazza. A zajtól védett területeken a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú melléklete tartalmazza az üzemi és szabadidős zajforrások zajterhelési határértékeit.

A környezet és emberi egészségvédelme, a környezetterhelés mérséklése érdekében szükséges előírásokat a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény tartalmazza. A hulladékgazdálkodási közszolgáltatás körébe tartozó hulladékkal kapcsolatos közegészségügyi követelményekről szóló 13/2017. évi (VI. 12.) EMMI rendelet rendelkezik a tevékenység során betartandó közegészségügyi-járványügyi előírásokról. A veszélyes hulladékok gyűjtésére, kezelésére vonatkozóan a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 225/2015.(VII.7.) Korm. rendelet 3. §-a tartalmaz előírásokat.

A rendszeres rovar- és rágcsálóirtást a fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet 36. § (2) bekezdése f)- g)- h)-

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."

Az eljárás megindítását követően a Rend. 3. § (3) bekezdése figyelembevételével közleményt helyeztem el a környezetvédelmi hatóság ügyfélforgalom előtt nyitva álló hivatalos helyiségében, honlapomon, továbbá a www.magyarorszag.hu – hirdetmények internetes oldalon.

Fentiek alapján eljárva a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem, figyelembe véve a kérelemben megjelölt változtatást, és a rendelkező részben foglaltaknak megfelelően a BorsodChem Zrt. (Kazincbarcika) helyett eljáró ENVIRA Mérnöki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (Miskolc) kérelmére a BorsodChem Zrt. telephelyén található MDI üzemben történő metilén-difenil-diizocianát (MDI) gyártásához kiadott, BO-08/KT/3514-17/2017. végzéssel kijavított, BO-08/KT/05937-11/2018. és BO/32/04201-13/2020. számú határozattal módosított BO-08/KT/3514-12/2017. számú egységes környezethasználati engedélyt a felülvizsgálati időszak alatt történt releváns változások/változtatások rögzítésével módosítottam.

A határozatot a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (10) bekezdése, a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (IV. 1.) Korm. rendelet 9. § (2) bekezdés és a 13. § (2) bekezdésében, valamint a 8/A. § (1) bekezdésben biztosított jogkörömben, illetve a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rend. 1. § (1) bekezdés a) pontjában, a 2. § (1) bekezdésében és az 1. § (2) bekezdésében biztosított jogkörömben, az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 80. § (1) bekezdés és a 81. § (1) bekezdés szerint eljárva hoztam meg.

Az eljárás az eljárási költségekről, az iratbetekintéssel összefüggő költségtérítésről, a költségek megfizetéséről, valamint a költségmentességről szóló 469/2017. (XII. 28.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés 2. pontja szerinti eljárási költségét (igazgatási szolgáltatási díj összegét) a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. számú melléklet 10.1. pontja alapján állapítottam meg, viseléséről e rendelet 2. § (1) bekezdése és az Ákr. 128. § (1) bekezdése alapján rendelkeztem.

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

- az Ákr. 114. § (1) bekezdése,
- a bíróságok szervezetéről és igazgatásáról szóló 2011. évi CLXI. törvény 21. § (6) bekezdése,
- a bíróságok elnevezéséről, székhelyéről és illetékességi területének meghatározásáról szóló 2010. évi CLXXXIV. törvény 3/A. §,
- a közigazgatási perrendtartásról szóló 2017. évi I. törvény (Kp.) 13. § (1) bekezdése, a 28. §-a, a 29. § (1) bekezdése, a 39. § (1) és (2) bekezdése,
- a polgári perrendtartásról szóló 2016. évi CXXX. törvény 605. § (1) bekezdése,

- az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény 9. § (1) bekezdése,
- a Kp. 39. § (6) bekezdése és az 52. § (1) bekezdése.

Miskolc, 2022. április 26.

dr. Alakszai Zoltán

kormány megbízott

nevében és megbízásából:



Kapják:

1. BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1. **(CK: 10600601)**)
2. ENVIRA Kft. 3763 Bódvaszilás, Kossuth u. 53. **(CK: 11385363)**
3. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat 3530 Miskolc, Mindszent tér 4. **(KÉR)**
4. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság (3525 Miskolc, Dózsa György u. 15.) **KÉR (tudomásulvétel céljából)**
5. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Hatósági Főosztály Népegészségügyi Főosztály **(nepegeszsegugy@borsod.gov.hu)**
6. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Hulladékgazdálkodási Osztály **(BO/51/02744-2/2022.; kornyezet.fo.miskolc@borsod.gov.hu)**
7. Kazincbarcika Város Önkormányzat Jegyzője **(HK BAZKAZ KRID: 207110385) (tudomásulvétel céljából)**
8. Berente Községi Önkormányzat Jegyzője **(HK BERENTE KRID: 609002780) (tudomásulvétel céljából)**
9. -10. Iratokhoz