

BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám: 14295-14/2015.

Tárgy: Linde Gáz Magyarország Zrt. (Répcelak)
Kazincbarcika I. telephelyén lévő
HYCO-1 és HYCO-2 üzemek
módosított 17236-14/2004. számú
**egységes környezethasználati engedély
egységes szerkezetbe foglalt módosítása**

Ügyintéző: Máté Csilla

Hiv. szám:

Ügyintézőjük:

Melléklet:

HATÁROZAT

- I. A Linde Gáz Magyarország Zrt. (9653 Répcelak, Carl von Linde út 1.; KÜJ.: 100224362), mint engedélyes részére a Kazincbarcika I. telephelyen (3943 hrsz) (KTJ: 100506085) üzemelő **HYCO-1 és HYCO-2 üzemek** (KTJ_{létesítmény}: 101628678) hidrogén és szén-monoxid termelő egységek működéséhez kiadott, 14092-13/2010. számú határozattal módosított 17236-14/2004. számú

egységes környezethasználati engedélyt

a 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: „R”) 20/A.§ (4) bekezdésében előírtak szerint, a TETRAÉDER-ÖKO Környezetvédelmi Mérnökiroda Kft. (8200 Veszprém, Gyöngyvirág u. 16/a.) által készített felülvizsgálati dokumentáció alapján lefolytatott, a 14092-13/2010. számú határozattal módosított 17236-14/2004. számú egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatára irányuló eljárásaként az alábbiak szerint

egységes szerkezetbe foglalva

módosítom.

Az egységes környezethasználati engedély **2025. június 30-ig** érvényes.

Következő felülvizsgálat határideje: **2020. március 31.**

Engedélyezett kapacitás üzemenként:

H2 előállítás: 10 700 m³/h

CO előállítás: 4 400 m³/h

1) Az engedélyes, valamint az engedélyezett tevékenység adatai:

Engedélyes adatai:

Cég név: Linde Gáz Magyarország Zrt.
 Székhely: 9653 Répcelak, Carl von Linde út 1.
 Telephely: 3702 Kazincbarcika, Bolyai tér 1.
 Telephely helyrajzi száma: 3943
 Telephely teljes területe: 26 510 m²
 Telephely központi EOY koordinátái: EOY X = 323 600; EOY Y = 769 000
 KSH törzsszám: 11300184-2011-114-18

A telephely adatai:

A LINDE Gáz Magyarország Zrt. HYCO-1 és HYCO-2 üzeme Kazincbarcika 3943 hrsz-ú ingatlanon, a BorsodChem I. gyártelepén található. A terület a Sajó-völgyi iparvidék centruma, melybe beékelődik Berente település is.

Az üzemek a lakóterületektől kb. 400 m-re találhatók.

Az üzemben végzett fő tevékenység TEÁOR'08 száma:

20.11 (ipari gáz 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 3037/906EGK 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 „R” szerint:

1. sz. melléklet 20. pontja (Komplex vegyiművek, azaz olyan létesítmények, amelyekben több gyártóegység funkcionálisan összekapcsolva csatlakozik egymáshoz, és amelyekben kémiai átalakítási folyamatokkal ipari méretben történik: - szervesetlen vegyi alapanyagok gyártása, - méretmegkötés nélkül)

2. sz. melléklet 4.2. a) pontja (Szervesetlen anyagok előállítása: - gázok [ammónia, klór, hidrogén-klorid, fluor vagy hidrogén-fluorid, szén-oxidok, kénvegyületek, nitrogén-oxidok, hidrogén, kén-dioxid, karbonil-klorid (foszgén)]).

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

A HYCO-1 és HYCO-2 üzemekben szén-monoxid és hidrogén gáz ipari méretű előállítás történik automatikus működtetéssel, helyszínen tartózkodó kezelő személyzet nélkül. A gázokat gőzreformeres bontási eljárással földgázból nyerik.

A technológia részletes ismertetése

A HYCO-1 és HYCO-2 üzemekben felhasznált alap- és segédanyagok:

Alapanyagok

- Földgáz: csővezetéken érkezik az üzembe. Folyamat (processz) gázként és az endotermikus fő reakcióhoz fűtőgázként használják fel.
- Ionmentes víz: a gyártelepi hálózatról vételezik. Processz vízként, kazántápvízként és az MDEA mosóoldathoz használják.
- Szén-dioxid (CO₂): vasúti tartálykocsiban érkezik Répcelakról, majd a vasúti lefejtő állomásról tartálykocsin érkezik az üzembe. A gőzreformeres CO és H₂ gyártáshoz alapvetően nem szükséges.

Segédanyagok:

- Hűtővíz: a gyártelepi hálózatról vételezik, szerepe a hőelvonás.
- Nitrogén: a cseppfolyós (LIN) és gáznemű (GAN) nitrogént a telephelyen lévő saját levegőszétválasztó üzemből kapják. A cseppfolyós nitrogénre indításkor és esetleges turbina meghibásodás esetén van szükség. A gáznemű nitrogén a fáklya rendszerhez és a „cold box” inertizáláshoz, esetenként a „cold box” lehűtéséhez, szárító töltet indulás előtti regenerálásához és a berendezések öblítéséhez használják.
- MDEA: hordókban külföldről érkezik. Vizes oldatának segítségével vonják ki a szén-dioxidot a disszociációs (bontott) gázból.
- Műszerlevegő: a telephelyen lévő saját levegőszétválasztó üzemből kapják. Pneumatikus eszközök működtetésére és tisztításához használják.

A technológiai folyamat részei:

1. Földgáz kéntelenítése
2. Földgáz-gőz elegy bontása gőzreformerben
3. Folyamatgáz (disszociációs gáz) lehűtése
4. Szén-dioxid eltávolítás
5. Szén-monoxid és a hidrogén szétválasztása metános mosással
6. Hidrogén tisztítás (PSA)

1. Földgáz kéntelenítése

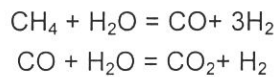
A beérkező földgáz a minőségétől több-kevesebb ként tartalmaz, amely ártalmas a gőzreformer-katalizátorokra, ezért azt 0,1 térfogat-ppm alatti szintre tisztítják. A földgázt a termék hidrogén egy

részével összekeverik, majd a keveréket hőcserélőn 370 °C-ra melegítik. Ezt hidrogénező (CoMo katalizátort tartalmazó katalizátor ágyon a nem reakcióképes kénvegyületek kénhidrogénné alakulnak) és kéntelenítő reaktoron (cink-oxid ágyon megkötődik a kén-hidrogén és cink-szulfid képződik) vezetik át. Az elhasznált cink-oxid katalizátor nem regenerálható, így időről időre cserélni kell. Ennek következtében a két reaktort egymás után kapcsolják, így elkerülhető, hogy kén-hidrogén kerüljön a gyártási folyamatba, valamint a katalizátorok is teljes mértékben kihasználhatók.

2. Földgáz-gőz elegy bontása gőzreformerben

A kéntelenített processzgázt gőzreformer rendszeren vízgőzzel telítik, majd összekeverik a reciklált szén-dioxiddal. A keveréket hőcserélőkön a reformer kemence füstgázának visszanyert hőenergiájával kb. 590 °C-ra felhevítik, majd a reformer kemence nikkeltartalmú katalizátorral töltött, kívülről fűtött csöveibe vezetik, ahol gőzzel kevert gázelegy disszociál szén-monoxiddá, szén-dioxiddá és hidrogénné. A gázkeverékben alacsony koncentrációban el nem bomlott földgáz (metán) is marad.

A reformerben lejátszódó egyensúlyi kémiai folyamatok:



A disszociációs gázban lévő metán tartalmának minimalizálása, valamint az elemi szén képződése és annak a katalizátorra történő beépülése elkerülésének érdekében, a földgázba a szükségesnél több folyamatgőzt kevernek. A szükséges többlet hő külső megtáplálásból – részben a gyártási folyamatból (metánmosóból és a PSA berendezésből) visszavezetett maradék gázok hőenergiából, részben földgáz elégetésével nyert hőenergiából – biztosítják.

3. Folyamatgáz (disszociációs gáz) lehűtése

A reformerből kilépő 880 °C-os disszociációs gázt folyamatgáz hűtőben kb. 390 fokra hűtik le, úgy, hogy annak hőenergiáját hőcserélőkkel hasznosítják, majd a hűtést további hőcserélőkön folytatják. A hőcserélőkön így megtörténik a földgáz felmelegítése, beleértve a hidrogén visszavezetését is, a kazántápvíz felmelegítése, az MDEA-mosó forralójának fűtése, valamint az ionmentes víz felmelegítése.

Az adszorber regeneráló gázának hozzákeverése után a folyamatgáz hűtővízes hőcserélőben 40-50°C-ra hűl le. A vizes hőcserélő után lecsapódó kondenzátumot leválasztják és gáztalanítóba vezetik, majd a gáztalanított kondenzátumot kazántápvízként hasznosítják.

4. Szén-dioxid eltávolítás

A széndioxid eltávolító rendszerben a bontott és lehűtött gázelegyből történik a széndioxid eltávolítása 40%-os aktivált metil-dietanol-amin (aMDEA) tartalmú vizes oldat segítségével. A hűtött, kondenzátum-mentesített gázelegy az MDEA mosótoronyban a széndioxidban szegény regenerált aMDEA oldattal érintkezve adja le a szén-dioxid tartalmát, és 5-50 ppm CO₂ tartalommal vezetnek ki a mosótorony fej-részén. A kivezetett folyamatgáz szén-dioxidban szegény és vízzel

telített. Az MDEA mosótorony aljáról kivett szén-dioxidban gazdag oldat a kiforralóba kerül, ahol a szén-dioxidot gőzöléssel hajtják ki belőle. A regenerált aktivált MDEA oldat több lépcsős hűtés és szűrés után visszakerül a mosótoronyba. A mosótorony tetején elvezetett CO₂ frakciót 38 °C-ra hűtik le, a kondenzátumot leválasztják, és a lehűlt CO₂-t visszavezetik a folyamatba.

A folyamatgáz elegyet (hidrogént és a szén-monoxidot) „cold box”-ban kriogén (alacsony hőmérsékletű) műveletekkel, egy metánmosó berendezés segítségével választják szét, ezért előtte a lefagyások elkerülése miatt lehűtik, és szárító berendezésben eltávolítják belőle a vizet és a maradék CO₂-t.

5. Szén-monoxid és a hidrogén szétválasztása metános mosással

A szárítóból érkező víz és szén-dioxid mentes gázelegyet -180 °C-ra hűtik, majd az első toronyban cseppfolyós metánnal mossák. A torony tetején kivezetik a kb. 1% metán tartalmú hidrogént, a torony alján a szén-monoxidos metán oldatot, mely némi hidrogént tartalmaz. Ez az oldat hidrogén kiforralóba kerül, melynek tetején elvezetik a felszabaduló hidrogént és egyéb gázokat, az alján pedig a szén-monoxidos metán oldatot nyerik ki, melyből leválasztó toronyban távolítják el a szén-monoxidot, amit hatfokozatú kompresszorral 32,6 barG nyomásra komprimálnak.

6. Hidrogén tisztítása (PSA)

A hidrogén finomtisztítása folyamatvezérlővel irányított PSA (nyomáslengetéssel adszorpció) rendszeren valósul, amely segítségével 99,9 tf%-os tisztaságú hidrogént lehet előállítani. A PSA rendszerben az adszorpció és regenerálási ciklusok egymás után, magas, illetve alacsony nyomáson játszódnak le környezeti hőmérsékleten, így az adszorbens élettartama nagyon hosszú. Az adszorber kapacitását a szennyeződések egy bizonyos mennyiségére állítják be, így ha változik a nyers gáz mennyisége, vagy a nyers gázban lévő szennyeződések aránya, az adszorpció időt úgy változtatják, hogy a PSA berendezés optimálisan működjön.

A gyártással összefüggő egyéb technológiai folyamatok

1. Gőztermelés, kazántápvíz ellátás.

A gyári hálózatból vételezett ionmentes vizet tartályban fogadják, azt a leválasztóból származó kondenzátummal együtt folyamatgázzal felmelegítik, majd gáztalanítás és a megfelelő pH-érték beállítása után gőzdobba kerül. Az itt termelt gőz kis részét az MDEA visszaforráló egységéhez vezetik, nagy részét hőcserélő egységben túlhevítik, a maradékot export-gőzként értékesítik. A folyamatgázból leválasztott kondenzátum beold gázokat a folyamatgázból, amelyeket a gáztalanítóban távolítanak el, és a 3,5 m magasan lévő „pipán” keresztül (P5) kerülnek a szabadba.

2. MDEA kezelés és tárolás

Az MDEA-lúg elhelyezésére és a mosószer veszteség pótlására külön tartály szolgál, mely – az aktivátor alacsony hőmérsékleten való kikristályosodásának megakadályozása céljából – fűthető.

3. Nem hasznosítható éghető gázok fáklyázása

A beüzemelés és indítás alkalmával, esetleges üzemzavar esetén a technológiai folyamatban nem hasznosuló éghető gázokat és gőzöket egy gyűjtőrendszerben fogják fel és magas fáklyán biztonságosan, korommentesen égetik el. A fáklyagázok összetevői a szén-dioxid, szén-monoxid, hidrogén, metán és etilén. Normál működés esetén fáklyagázok nem keletkeznek.

A felülvizsgálati időszakban (2010 – 2014) előállított termékek mennyisége

Megnevezés	Mértékegység	2010	2011	2012	2013	2014
CO BC-nek	Nm ³	48 264 868	32 494 670	2 118 662	13 642 098	21 903 252
CO Sajóbáonyba	Nm ³	369 518	606 970	0	651 030	465 721
CO palackba	Nm ³	98 236	86 577	0	87 450	124 416
CO összesen	Nm ³	48 732 622	33 188 217	2 118 662	14 380 578	22 485 370
H ₂ BC-nek	Nm ³	80 904 458	54 229 224	4 595 745	34 837 509	49 566 059
H ₂ Lindének	Nm ³	3 714 162	2 056 581	0	0	0
H₂ összesen	Nm ³	84 618 620	56 285 805	4595745	34 837 509	49 566 059
gőz	tonna	107 265	71 110	4 306	37 162	55 755

A felülvizsgálati időszakban (2010 – 2014) felhasznált alapanyagok mennyisége

Megnevezés	Mértékegység	2010	2011	2012	2013	2014
Folyékony CO ₂	kg	448 664	18 556	0	52 200	0
Műszerlevegő*	Nm ³	1 752 000	1 752 000	1 756 800	1 752 000	1 752 000
Alacsony nyomású gőz**	tonna	1200	1200	1200	1200	1200
Nitrogén	Nm ³	149 071	184 626	n.a	53 200	108 791
MDEA	tonna	2	2	2	2	2

* becsült mennyiség (200 Nm³/nap)

** becsült mennyiség (100 t/hónap)

Az elérhető legjobb technikának (BAT) való megfelelés

A HYCO-1 és HYCO-2 üzemekben alkalmazott technológiára, illetve a kapcsolódó tevékenységekre vonatkozó BAT ajánlások az alábbiak:

- Szén-monoxid és hidrogén gyártására vonatkozóan:
 - Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals – Ammonia, Acids and Fertilisers (Sevilla, August 2007.) – az Európai Bizottság által készített, a nagy mennyiségben előállított szerves vegyipari termékekre (ammónia, savak, műtrágyák) című referenciadokumentum

- Kibocsátásokra és kezelésükre vonatkozóan:
 - Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector (Sevilla, February 2003.) - az Európai Bizottság által készített, a szennyvíz- és véggáz-kezeléseket összefoglaló referenciadokumentum
 - Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for Waste Incineration (Sevilla, August 2006.) - az Európai Bizottság által készített, a hulladék égetésére vonatkozó referenciadokumentum

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

- „Útmutató az elérhető legjobb technika meghatározásához az energiahatékonyság terén (ENE, 2008. július)” című, a KvVM által készített dokumentum.
- 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 anyagátrolási 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
- Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document on Economics and Cross-Media Effects (Sevilla, July 2006.), - összefoglaló referenciadokumentum a gazdasági és a környezeti elemek között átvitt hatásokról

Az LVIC AAF BAT Referendum CO/H₂ gyártási eljárásra vonatkozó szempontjai

Mivel magára a CO/H² gyártási technológiára nincs illusztratív BAT leírás, így az LVIC AAF BAT Referendumban szereplő, hasonló technológia – ez esetben az ammóniagyártás – leírása alapján kerültek bemutatásra a BAT elvárások, illetve az azoknak való megfelelés.

A hagyományos gőz reforming rendszerek különböző lépéseit az anyag és energiaáramok figyelembevételével integrálják. A mai gépek és egyéb berendezések termodinamikailag sokkal inkább hatékonyak és megbízhatóbbak a korábbiaknál. Az ilyen üzemeknél nem szokatlan a 93%-os lehetőség kihasználás sem.

A továbbfejlesztett üzemekre általában jellemző:

- a primer reformer szabadon használható 40 bar nyomásig
- alacsony NO_x kibocsátású égőfejek alkalmazása
- a szekunder reformerben sztöchiometrikus levegőbeadás (sztöchiometrikus H/N arány)
- alacsony energia igényű CO₂ visszanyerő rendszer

A magasabb NO_x kibocsátás a hagyományos rendszereknél általában a primer reformerben történő égetés következménye. Az alacsony NO_x égőfejes technikáknál ez a szint csökkenthető.

Elérhető környezeti előny a hagyományos eljárásokkal összehasonlítva:

- alacsonyabb NO_x emisszió,

- energia megtakarítás.

A környezetközpontú irányítási rendszer, mint általános BAT elem

A Linde Gáz Magyarország Zrt. integrált irányítási rendszer szerint végzi működését, melynek része a Környezetközpontú Irányítási Rendszer (KIR). A KIR feladata a vállalatnál az összes környezetvédelemmel kapcsolatos tevékenység rendszerbe foglalása, ezek nyomon követése és a környezeti teljesítmény növelése. A KIR az ISO 14001 szerint tanúsított.

Az alvállalkozók és beszállítók kiválasztásában és értékelésében figyelembe veszik a minőségügyi, környezetvédelmi, egészségvédelmi és biztonságtechnikai szempontokat.

Tárolásból származó kibocsátások

Az üzemek a BorsdoChem Zrt. ipartelepén helyezkednek el, amely nincs távlati, vagy működő vízbázis hidrogeológiai védőövezetén belül. A HYCO-1 és -2 üzemekhez több nyomástartó edény tartozik a technológiai sorban, amelyek föld feletti elhelyezésűek és ezek mindegyike rendelkezik a szükséges engedélyekkel.

A tartályok nem haladják meg az irányelv által ajánlott maximális 1 750 m³-es tárolási kapacitást. A beépített tartályokon csak a technológia szempontjából minimálisan szükséges fűvókák kerültek kialakításra.

A tartályok működtetésére vonatkozó unkautasítások kidolgozásra kerültek és alkalmazzák őket.

Az alkalmazott szakemberek a technológia szisztematikus biztonságtechnikai átvilágításával a tervezés rejtett hibáit felkutatják, küszöbölik. Elősegíti munkájukat, hogy a Linde Gáz Magyarország Zrt. Integrált Irányítási Rendszert működtet, mely magában foglalja az MSZ EN ISO 9001:2008 és MSZ EN ISO 14001:2004 szabványok, valamint az OHSAS 18001:2007 előírásai szerint kiépített tanúsított Minőségirányítási, Környezetirányítási, valamint Biztonságirányítási rendszert.

Ha az évi rendszeres felülvizsgálat során esetleges kezelési nehézségekre is fény derül, ezek ismeretében az üzemeltetés biztonságosságát megnövelik. Mindezek következtében a technológiából adódó előrelátható veszélyhelyzeteket sikerül nemzetközileg elfogadható mértékűre csökkenteni. Az ezzel kapcsolatos környezeti kockázatok is jelentéktelenek.

Az égési levegőt vagy a kényszerműködtetésű fűtőlevegő ventilátor biztosítja vagy a HYCO-1 üzemnél a füstgázventilátor szívóhatása. A levegőfőléleg gondos ellenőrzése és szabályozása biztosítja a legmagasabb reformálási hatásfokot a legalacsonyabb tüzelőanyag fogyasztás mellett. Ezáltal biztonságos és stabil égő-üzemelési feltételek tarthatók fenn mind teljes vagy részleges terhelésnél, mind pedig az átkapcsolások alatt.

A kemence konvekciós zónájában a füstgáz hőjét a következő hőcserélőkkel nyerik vissza, illetve az alábbi folyamatokban hasznosítják:

- a reformerbe belépő folyamatgáz túlhevítése
- a gőz túlhevítése
- folyamatgőz termelése
- tápvíz előmelegítés

A telepített fehér színű tartályok a feltételt kielégítik.

A HYCO üzemekben használt tartályok, berendezések és készülékek vészhelyzeti leállító rendszerrel vannak ellátva, amely által el lehet kerülni a berendezések és készülékek bármilyen sérülését, károsodását, és meg lehet védeni az üzemet, illetve a környezetet az ellenőrizhetetlen üzemelési körülmények (pl. szivárgás, kiömlés) okozta károktól. Minden szabályozó paramétert folyamatosan felügyelnek.

Az üzemen belüli szállítás és anyagforgalom föld felett elhelyezkedő, csőhídra szerelt csővezetéseken történik. Napi ellenőrzésük szemrevételezéssel megoldható, az esetleges sérülések, szivárgások azonnal detektálhatók.

Energiahatékonyság

A tüzelőanyagként felhasznált földgázt az alacsony nyomású gőzzel működtetett hőcserélőben felmelegítik.

Az indítás alatt a CO₂ visszakeringető kompresszorral nitrogént keringetnek a tápgáz-előmelegítő egységen át a hidrogénező reaktorhoz és a reformáló egység fel- és lemenő áramában lévő összes műveleti berendezéshez.

Az üzemek komplex gyártási tevékenységére vonatkozóan a vezérlési és szabályozási feladatok ellátására számítógépes folyamatirányítást alkalmaznak. A gyártási folyamatokat közös műszerszobából felügyelik. Az egyes folyamatok innét irányíthatók teljesen automatikus, fél-automatikus vagy kézi üzemmódban.

Az üzemek irodaépületében a mesterséges megvilágítás fényerőssége a különböző funkciójú helyiségekben (irodák, tárgyaló, mosdók, konyha, közlekedő terek) eltérő, a fényigény mértékéhez igazodik. Ennek megfelelően, a kisebb fényigényű terek csekélyebb megvilágítás erőssége alacsonyabb energiafelhasználással jár. Az irodaépületben a különböző funkciókat szétválasztották, így biztosítható az eltérő fényigény mértékének megfelelő világítottság.

A terek tájolásánál és kialakításánál alapvető szempont volt a tájolás, benapozottság, természetes megvilágítás, ugyanakkor az árnyékolás lehetőségének biztosítása.

A lámpatestek kiválasztásánál minden esetben szempont az energiatakarékos működtetés, valamint a látási funkciók igényeinek kielégítése (színvisszaadási fokozat, színhőmérséklet, fényerő).

Gazdasági és a környezeti elemek között átvitt hatások

A HYCO-1 és HYCO-2 üzemeknél irányelv alapelve érvényesül, minden szennyezést megelőző intézkedést érvényesítsenek, különösen az elérhető legjobb technológiák alkalmazása által.

A Linde a számításba vehető technikák összevetésével alakította ki az úgynevezett "On-Site" ügyleteket, melynek keretében a nagyfogyasztóknál olyan berendezéseket, gyártósorokat telepítenek, amelyek a helyszínen, közvetlenül az ügyfélnél működnek és látják el azokat ipari gázzal.

Ezzel jelentős mértékben csökkentette a szállítással, tárolással járó környezeti kockázatok mértékét és a költségeket. Az "on-site" technológia közvetlen, illetve közvetett hatásai egyaránt kedvezőek, a

nagyfogyasztóktól távoli gyártótechnológiánál egyértelműen magasabb szintű környezetvédelmet biztosít

A tárolás és szállítás költségeinek minimalizálása folytán, az "on-site" technológia a környezetvédelmi előnyei mellett gazdasági haszonnal, jelentős járulékos költség csökkenéssel is jár.

A BAT szempontoknak való megfelelés a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 9. számú melléklete alapján:

BAT szempont	A tevékenység megfeleltetése	Megfelelőség
Kevés hulladékot termelő technológia alkalmazása	Az alkalmazott technológia alapvetően hulladékszegény, azonban törekednek a hulladékképződés minimalizálására. Ezt a nyersanyagok nagy tisztaságával, a technológiai folyamatok magas hatásfokával, az anyagok technológiába történő visszavezetésével, újrafelhasználásával, valamint hasznosításával érik el. Az alkalmazott katalizátorok több évig használhatók.	megfelel
Kevésbé veszélyes anyagok használata	A felhasznált és előállított gázok, folyadékok közül több veszélyes anyagnak minősül. Viszont a rendszer úgy került megvalósításra, hogy üzemzavar, vagy vészhelyzet esetén a gyártási folyamat azonnal leállítható legyen. A technológiai rendszerben az egyidejűleg jelenlévő anyagok mennyisége nem jelentős, a terméket a telephelyen használják fel, anyagot nem tárolnak, a gyártás és a felhasználás megfelelő ütemezésével, összehangolásával a környezet veszélyeztetése a minimumra csökkenthető.	megfelel
A folyamatban keletkező és felhasznált anyagok újrahaznátának, és a hulladékok újrafeldolgozásának elősegítése	Az MDEA mosóból származó szén-dioxidot visszavezetik a reformerbe, A mosó metán oldatot újra és újra visszaforgatják a rendszerbe, A technológia különböző pontjain leválasztott éghető gázokat fűtőanyagként hasznosítják a gőzreformerben, A folyamatgázból leválasztott kondenzátumokat leválasztják, és a processz gőz rendszerben gőzt termelnek belőle, amit folyamatgőzként (processz gőzként) ismételten felhasználnak, ennek következtében a szennyvíz keletkezését	megfelel

	is minimális értékre csökkenthetik.	
Alternatív üzemeltetési folyamatok, berendezések vagy módszerek, amelyeket sikerrel próbáltak ki ipari méretekben	Az üzemekben egy bevált, jól teljesítő technológiát alkalmaznak.	megfelel
A műszaki fejlődésben és felfogásban bekövetkező változások	Az alkalmazott eljárás műszaki megoldásokkal rendelkezik, melynek alapját a legmodernebb műszaki eredmények képezik. A technológiában az utóbbi időszakban nem történt jelentős tudományos áttörés, amely alapvetően befolyásolhatta volna a technológia kiválasztását.	megfelel
A vonatkozó kibocsátások természete, hatásai és mennyisége	A pontforrások emissziói a kibocsátási határértéket betartják, megfelelve az elérhető legjobb technológia előírásainak. A telephely tüzelőberendezéseinek égéstermék kibocsátásai alatta maradnak a megengedett technológiai kibocsátási határértékeknek.	megfelel
Az új, illetve a meglévő létesítmények engedélyezésének időpontjai	Az üzemek egységes környezethasználati engedéllyel rendelkeznek.	megfelel
Az elérhető legjobb technika bevezetéséhez szükséges idő	Az elérhető legjobb technikát jelenleg is használják.	megfelel
A folyamatban felhasznált nyersanyagok (beleértve a vizet is) fogyasztása és jellemzői és a folyamat hatékonysága	A jelentős energiafogyasztással járó technológiai műveletek, illetve berendezések jó hőszigetelése, a hőszigetelés megfelelő állapotának fenntartása, a szivárgások megakadályozása és – ahol alkalmazható – hőmérsékletszabályozás alkalmazása és annak a helyes beállítása. Az anyag és energia felhasználással járó technológiák során törekedni kell az optimális üzemelésre, a gépek, berendezések karbantartására, anyag- és energiatakarékos technológiák, gépek üzembe helyezésére, az utasításokban foglaltak és a munkahelyi fegyelem betartására.	megfelel

<p>Annak igénye, hogy a kibocsátások környezetre gyakorolt hatását és ennek kockázatát a minimálisra csökkentsék vagy megelőzzék</p>	<p>Az üzemek kibocsátásai közül a levegőszennyező-anyag kibocsátások a jelentősebbek. Az üzemekben a légszennyező pontforrások kibocsátása kivétel nélkül megfelel a technológiai kibocsátási határértékeknek. A telephely kibocsátási pontján az elfolyó szennyvíz minősége megfelelt a kibocsátási határértékeknek.</p>	<p>megfelel</p>
<p>Annak igénye, hogy megelőzzék a baleseteket és a minimálisra csökkentsék ezek környezetre gyakorolt hatását</p>	<p>A biztonságtechnikai kérdések megfelelően szabályozottak, az üzemek rendelkeznek Tűzvédelmi Szabályzattal. A létesítmények, berendezések üzemzavar elhárítási utasításokkal rendelkeznek, melyek betartásáról az üzemvezetők gondoskodnak.</p>	<p>megfelel</p>
<p>A magyar környezetvédelmi közigazgatási szervek vagy a nemzetközi szervezetek által közzétett információk, továbbá az Európai Bizottság által a tagállamok és az érintett iparágak között az elérhető legjobb technikákról, a kapcsolódó monitoringról és a fejlődésről szervezett információcserének a Bizottság által közzétett tapasztalatai.</p>	<p>A telepen alkalmazott rendszer – a környezetvédelmi és gazdasági szempontok alapján – a Magyarországon alkalmazott elérhető legjobb technikának megfelel.</p>	<p>megfelel</p>

A HYCO-1 és HYCO-2 üzemek mind technológiájukban, mind a kibocsátási szintek tekintetében megfelel a meglévő, létesítményre vonatkozó BAT elvárásoknak.

3) A HYCO-1 és HYCO-2 üzemek által okozott környezetterhelések és igénybevételek:

Levegőbe történő kibocsátás

A HYCO-1 és HYCO-2 üzemnek üzemenként 2-2 db helyhez kötött pontforrása van, a reformer kazán kéménye (P1 és P3) és a kazánvíz gáztalanító kürtője (P2 és P4). A beoldott folyamatgázokat is tartalmazó kondenzátumokat a két üzem közös kezelőegységére vezetik, ahol a gázokat egy membrán gáztalanítóban eltávolítják, és ezek a gázok a 3,5 méter magas kürtön keresztül kerülnek a szabadba (P5 pontforrás).

A HYCO-1 és HYCO-2 üzemek pontforrásainak főbb adatai

Pontforrás azonosító száma	Légszennyező forrás megnevezése	Magasság (m)	Várható átlag koncentráció (mg/Nm ³)	Emisszió érték (kg/h)	EOV X	EOV Y
P1	Reformer kazán kéménye	36	SO _x < 5,7 NO _x 229,3 CO 1,3	SO _x < 0,1465 NO _x 5,875 CO 0,0331	323 618	768 0997
P2	Kazánvíz gáztalanító kürtő	16,2	CO 39 902 CH ₄ 24 497	CO 0,0999 CH ₄ 0,061	323 605	769 004
P3	Reformer kazán kéménye	36	SO _x < 0,2 NO _x 199,89 CO 4,11	SO _x < 0,005 NO _x 4,8414 CO 0,0995	323 655	768 943
P4	Kazánvíz gáztalanító kürtő	16	CO 1666,18 CH ₄ 393,95	CO 0,0033 CH ₄ 0,0008	323 643	768 950
P5	Membrános gáztalanító kürtő	3,5	CO 90,71 CH ₄ 21,41	CO 0,0026 CH ₄ 0,0006	323 586	768 957

A pontforrások kibocsátásai jelentősen a megengedett határérték alatt vannak. A reformer kemencében a folyamathoz szükséges hőmennyiséget gáz halmazállapotú tüzelőanyag elégetéséből nyerik, melynek égésekor az egyéb (szilárd) tüzelő anyagokhoz képest alacsonyabb az SO₂ és NO_x kibocsátás, továbbá alacsony NO_x kibocsátású égőket alkalmaznak, így a NO_x képződés tovább csökkenthető.

A kazántápvíz gáztalanítójának nincsenek káros légtéri kibocsátásai, a visszavezetett kondenzátumok okozzák a gáztalanító minimális légszennyező anyag kibocsátását, a kibocsátás 97,17 térfogat %-ban vízgőz, a további 2,83 térfogat % CO₂, H₂, CO, CH₄, N₂ összetételű.

A reformeres eljáráshoz szükséges égési levegőt ventilátor biztosítja. Környezeti levegőt használnak fel még a ventilátoros, levegő átfúvásos hűtőtornyok is.

A tevékenységhez kapcsolódó szállítási tevékenység, ki- és beszállítás a segédanyagok beszállításához, illetve a keletkező hulladékok elszállításához köthető. A szállításból adódó levegőterhelés mértéke nem számottevő.

A beüzemelés és indítás alkalmával, és egyéb esetekben a technológiai folyamatban nem hasznosuló éghető gázokat és gőzöket gyűjtőrendszerben felfogják és elfáklýázzák.

Zaj- és rezgésvédelem

A HYCO-1 és HYCO-2 üzemek a Kazincbarcika 3943 hrsz-ú iparterületen található, üzemi épületek közé ékelődve. Az üzemekhez legközelebbi védendő lakóingatlanok a telephelytől ÉNy-i irányban 400 m távolságban található Kazincbarcika város belterületén, a Bolyai téren és a Pattantyús utcában.

A telephelyen üzemelő domináns zajforrásokat az alábbi táblázat tartalmazza:

Megnevezés, típus	Hang- teljesítményszint L _{WA} , dB	Működési idő műszakonként	Zajkibocsátás jellege	Működési hely	Forrás jelentősége	Zajkibocsátás időszaka	
						nappal	éjjel
Csavarkompresszor	108,5	8	állandó	Szabadban, 1 - 2 méter magasságban, védendő területek felé részben árnyékolva	Intézkedési Terv alapján szekunder zajforrások	+	+
HYCO-1 frekvenciaváltós hűtőtorny	101	8	szakaszos	Szabadban, 0 - 7 méter magasságban		+	+
HYCO-2 frekvenciaváltós hűtőtorny	101	8	szakaszos	Szabadban, 0 - 7 méter magasságban		+	+
Reformerkazán (F1101)	105	8	állandó	Szabadban	nem jelentős	+	+
Füstgáz- kompresszor (C1107) és hajtómű (CM1107)	93	8	állandó	Szabadban	nem jelentős	+	+
Friss levegő kompresszor (C1109) és hajtómű (CM1109)	96	8	állandó	Szabadban		+	+
CO ₂ -kompresszor (C1408)	92	8	állandó	Szabadban		+	+
Regeneráló gáz komp. hajtómű (CM1504)	90	8	állandó	Szabadban		+	+
Gáz előhűtő (V1591)	93	8	állandó	Szabadban		+	+
CO kompr. (C1608)	96	8	állandó	Szabadban		+	+
H ₂ kompresszor és hajtómű	89	8	állandó	Szabadban		+	+
CO expanziós turbina	96	8	állandó	Szabadban		+	+
V.E. vízszivattyú és hajtómű	83	8	állandó	Szabadban		+	+

Tápvíz szivattyú és hajtómű	97	8	állandó	Szabadban	+	+
Visszaforgató sziv. és hajtómű	82	8	állandó	Szabadban	+	+
Tiszta mosószer sziv. és hajtómű	97	8	állandó	Szabadban	+	+
Adagoló egység	85	8	állandó	Szabadban	+	+
DWA-berendezés	102	8	állandó	Szabadban	+	+
Szabályozó szelepek	100	8	állandó	Szabadban	+	+
CO-utósűrítő (C1609 A/B)	91	8	állandó	Szabadban	+	+
Transzformátor	61	8	állandó	Szabadban	+	+

A felsorolt egységeknél, ahol van zajcsökkentésre lehetőség, ott zajcsökkentő megoldásokat alkalmaznak.

A telephely zajforrásai egyebekben a BorsodChem Zrt. zajforrásaitól elkülönítetten nem vizsgálhatók.

A telephelyen történő szállítás okozta zajterhelés

A felhasznált alapanyagok közül a földgáz és ionmentes víz, a segédanyagok közül a hűtővíz, nitrogén, illetve a műszerlevegő csövezetekben érkezik, a CO₂, mint alapanyag vasúti tartálykocsikban érkezik be Répceláról, az MDEA, mint segédanyag pedig hordókban. Ezek alapján a vasúton, illetve közúton történő szállításból eredő zajterhelés nem számottevő.

A telephelyen előállított szén-monoxid nagyobb részét a BorsodChem Zrt. izocianát üzeimei (MDI és TDI) használják fel, a hidrogén pedig a TDI és az ammóniagyártásnál, mint alapanyag kerül felhasználásra. A gyártelepen belüli felhasználók közé tartozik még a Framochem Kft. A gyártelepen kívülre csövezeteken szállítanak szén-monoxidot Sajóbáonyba a Kischchemicals Gyártó és Kereskedelmi Kft. részére.

Földtani közegbe történő kibocsátások

A HYCO-1 és HYCO-2 üzemek gyártási technológiájában minimális a talajra vagy a vizekre esetleg veszélyes folyadékok mennyisége. A berendezések, amelyek területén a technológiából származó folyadékok fordulhatnak elő, folyadékzáró kivitelűek. Az MDEA mosó egész területe alá vízzáró betonteknő került kialakításra. Itt a karbantartás számára egy zárt tartállyal felszerelt ürítő rendszert is építettek, ahová a mosószer le lehet engedni, majd annak befejezése után, azt vissza lehet vezetni a mosási körfolyamatba. Az MDEA mosó kármentőjében esetlegesen elfolyt anyagokat gyűjtőaknába vezetik, amely az ellenőrizetlen elfolyás megakadályozása érdekében tolózárral ellátott. A gyűjtőaknába került aMDEA tartalmú folyadék minőségvizsgálatot követően közvetlenül vagy kezelést követően az ipari szennyvízcsatornába kerül.

A gépek alapkeretét egyúttal zárt felfogó kármentőként működnek, amelyekből adott esetben az esetleges kenőolaj szivárgásokat mobil módon el lehessen távolítani. A vegyszerek adagoló állomásai is hasonló módon készültek.

Hulladékgazdálkodás

A gyártási technológia hulladékszegény, az alkalmazott technológiai folyamatot úgy méretezték, hogy hulladék ne keletkezzen folyamatosan. A reaktorok, adszorbensek, vagy géprendszerek töltetét cserélik időről-időre. A gyártási technológiában hosszú életű katalizátorokat alkalmaznak, a kimerült katalizátor és adszorber anyagok legnagyobb részét a gyártók visszaveszik. Az ilyen hulladékok keletkezési gyakorisága több mint egy év.

A telephelyen keletkező nem veszélyes hulladékok a nem veszélyes termelési hulladékok és a kommunális hulladékok. A kommunális hulladékot elszállítatják. A nem veszélyes termelési hulladékok lehetőség szerint újrahasznosításra vagy ártalmatlanításra kerülnek. Az elszállítás esetileg történik.

A felülvizsgálati időszakban keletkezett nem veszélyes hulladékok mennyisége (2010 – 2014)

Hulladék megnevezése	Azonosító kód	Mennyiség [kg]				
		2010	2011	2012	2013	2014
Gázok tisztításából származó hulladékok, amelyek különböznek a 10 01 05, 10 01 07 és a 10 01 18-tól	10 01 19	-	-	-	7 440	-
Vas és acél	17 04 05	-	-	-	680	-
Fémkeverékek	17 04 07	-	-	-	820	-
Összesen	-	-	-	-	8 940	-

A veszélyes hulladékok napi mennyiségének gyűjtése üzemben belül kialakított fedett, zárt kármentővel ellátott veszélyes hulladékgyűjtő raktárban történik, típusonként elkülönítetten, feliratozva, és innen kerülnek elszállításra.

A felülvizsgálati időszakban keletkezett veszélyes hulladékok mennyisége (2010 – 2014)

Hulladék megnevezése	Azonosító kód	Mennyiség [kg]				
		2010	2011	2012	2013	2014
Kénsav és kénessav	06 01 01*	-	1 249	-	-	-
Kimerült aktív szén (kivéve a 06 07 02)	06 13 02*	-	-	-	-	4 762
Gázok tisztításából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	10 01 18*	-	-	100	260	232
Gázok tisztításából származó hulladékok, amelyek különböznek a 10 01 05, 10 01 07 és a 10 0118-tól	10 01 19*	-	-	-	7 440	-
Halogénmentes hűtő-kenő emulzió és oldat	12 01 09*	50	-	-	-	-
Ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolajok	13 02 05*	360	4 380	-	-	834

Szintetikus motor-, hajtóm- és kenőolajok	13 02 06*	–	1 752	1 240	1 160	80
Veszélyes anyagokat maradóként tartalmazó, vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok	15 01 10*	8	–	10	420	630
Veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladékok, ide értve a kiürült hajtógázos palackokat	15 01 11*	14	17	20	–	21
Veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ide értve a közelebbről nem meghatározott olajsűrőket), törőlkendők, védőruházat	15 02 02*	100	123	260	130	245
Olajsűrők	16 01 07*	25	–	40	–	–
Veszélyes anyagokat tartalmazó használatból kivont berendezések, amelyek különböznek 16 02 09-től 16 02 12-ig felsorolt tételektől	16 02 13*	–	180	–	–	–
Olajat tartalmazó hulladékok	16 07 08*	–	–	200	–	63
Veszélyes átmeneti fémeket, vagy veszélyes átmeneti fémek vegyületeit tartalmazó elhasznált katalizátorok	16 08 02*	2 300	–	20	6 540	–
Egyéb szigetelőanyag, amely veszélyes anyagból áll vagy azokat tartalmaz	17 06 03*	–	–	–	1 634	–
Veszélyes anyagokat tartalmazó, kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 200121-től és a 200123-tól	20 01 35*	–	–	160	80	–
Összesen:	–	2 857	7 701	2 050	17 664	6 867

Élővilág:

A létesítmények védett, védelemre tervezett, Natura 2000 területet nem érintek. A HYCO-1 és HYCO-2 üzemek kibocsátásainak hatása alig terjed túl a gyártelepen. A telephely környezetében a hosszú évek óta folyó ipari tevékenységek következtében az élővilág jelentős mértékben degradálódott.

Hatásterület

Levegőtisztaság-védelmi szempontból a HYCO-1 és HYCO-2 üzemek tevékenységéből adódó légszennyezettségi hatásterületet az egyes légszennyező komponensek terjedésvizsgálata alapján a nitrogén-oxidok terjedésének hatásterülete adja, mely a NO_x kibocsátó pontforrások (P1, P3) geometriai középpontja körül húzható, 1 540 m sugarú kör által meghatározott területet jelent.

Zajvédelmi szempontból a HYCO-1 és HYCO-2 üzemek együttes hatásterülete nem éri el a ~400 m-re kezdődő Kazincbarcika közigazgatási területén lévő védendő ingatlanokat, sem a távoli berentei lakóépületek vonalát.

Földtani közeg szempontjából az üzem gyártási tevékenysége során a talaj esetleges terhelése a telephely területére korlátozódik.

A kibocsátások mérésére (monitoring), ellenőrzésére szolgáló módszerek

A levegőbe történő kibocsátások tekintetében a helyhez kötött légszennyező pontforrások tényleges emisszióját 5 évente ellenőrzik.

A gyártelepen és környezetében a BorsodChem Zrt. összességében 80 db talajvíz megfigyelő kutat működtet. A 77. számú monitoring kút (EOV X = 323 584 m, EOV Y = 769 079 m) a gyártósor hatásának nyomon követésére alkalmas.

4) Kibocsátási határértékek:

A) A Borsod-Abauj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya által megállapított kibocsátási határértékek

a) Levegőtisztaság-védelmi kibocsátási határértékek

A technológiához tartozó pontforrások technológiai kibocsátási határértékei:

- P1 - HYCO-1 reformer kazán kéménye
- P2 - HYCO-1 kazánvíz gáztalanító kürtője
- P3 - HYCO-2 reformer kazán kéménye
- P4 - HYCO-2 kazánvíz gáztalanító kürtő
- P5 - Membrános gáztalanító kürtő

A HYCO-1 és HYCO-2 üzemek légszennyező pontforrása:

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Határérték mg/m ³	Tömegáram küszöbérték kg/h
Kén-oxidok (kén-dioxid és kén-trioxid)	500	5
Nitrogén-oxidok (mint NO ₂)	500	5
Szén-monoxid	500	5

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

A BorsodChem Zrt. zajforrásaitól a Linde Gáz Magyarország Zrt. HYCO-1 és HYCO-2 üzemeinek zajforrásai elkülönítve nem vizsgálhatók az egyidejű működés miatt, így a zajvédelmi hatásterület lehatárolása nem lehetséges. Ebből kifolyólag zajkibocsátási határértéket nem állapítok meg.

B) A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/8074-3/2015. ált számú szakhatósági állásfoglalása alapján megállapított határértékek

A szennyvíztisztító telepre vezetett szennyvizek minőségének meg kell felelnie a két cég között 2012 augusztusában megkötött szennyvíztisztítási szolgáltatási szerződésben foglalt alábbi paramétereknek:

Szennyezőanyag		határérték
MDEA	mg/l	10
KOI _k	mg/l	300
Fajlagos vezetőképesség	μS/cm	2 000
Ammónium-ion	mg/l	40

A BorsodChem Zrt. szennyvíztisztító telepére vezetett szennyvizek minőségének a szolgáltatási szerződésben nem szabályozott komponensek esetében a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 4. számú mellékletében az egyéb befogadóba való közvetett bevezetés esetére előírt küszöbértékeknek kell megfelelnie.

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 környezetvédelmi hatóság engedélye nélkül semmiféle olyan módosítás vagy átépítés nem valósítható meg, amely a „R” 2. § (3) bek. d) pontja szerinti jelentős változásnak minősül.
4. Ez az engedély a „R” szabályai szerint kiadott engedély, és nem érinti az engedélyes/üzemeltető egyéb, törvényben vagy más jogszabályban megfogalmazott kötelezettségeit.
5. 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.

6. A személyre szólóan meghatározott feladatokat végző személyzetnek megfelelő végzettségen-, képzettségen- és/vagy gyakorlaton alapuló tudással kell rendelkeznie.
7. A környezethasználó köteles a létesítményt felügyelő alkalmazottak megfelelő képzéséről gondoskodni, és biztosítani, hogy ismerjék az ezen engedélyben megfogalmazott követelményeket.
8. 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.
9. A képződő hulladékok vonatkozásában az azok kezelésével megbízott munkavállalókat szóban ki kell oktatni és egyidejűleg írásbeli utasítással kell ellátni a kezelés során betartandó műszaki és személyi védelem előírásaira vonatkozóan, valamint a rendkívüli esemény (havária) következtében szükséges teendőkre.
10. A létesítmény működtetőjének gondoskodnia kell arról, hogy ezen engedély 1 példányra, illetve az engedélyezési dokumentáció azon részei, amelyekre az engedélyben hivatkozás történik, rendelkezésre álljanak minden alkalmazott számára, aki az engedély hatálya alá tartozó tevékenységet végez.
11. 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.
12. A létesítmény működtetője a környezetvédelmi megbízott alkalmazásának feltételeihez kötött környezethasználatok meghatározásáról szóló 93/1996. (VII. 4.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése alapján köteles biztosítani, hogy a környezetvédelmi megbízott, akire a 11/1996. (VII. 4.) KTM rendelet előírásai vonatkoznak, elérhető legyen a környezetvédelmi hatóság számára a telephellyel összefüggő környezetvédelmi kérdések felmerülése esetén.

Üzemelés idejére vonatkozó előírások

1. Az üzemeltetés során be kell tartani a határozat I.4) pontjában megállapított technológiai kibocsátási határértékeket.
2. A veszélyes anyagok kontrollálatlan környezetbe jutásának megelőzésére, illetve azonnali jelzésére elhelyezett gáz-detektorok folyamatos működését biztosítani kell.
3. Az érzékelő rendszereket szünetmentes áramforrásról kell működtetni.
4. A technológiai indítás, leállítás, illetve esetleges üzemzavar esetén a technológiai folyamatban nem hasznosuló éghető gázokat és gőzöket egy gyűjtőrendszeren fel kell fogni és a kiépített fáklyán korommentesen el kell égetni.
5. A technológiában felhasznált, valamint szennyező anyagokat tartalmazó anyagok (kommunális szennyvíz, technológiai szennyvíz stb.) telephelyen belüli tárolása, szállítása csak megfelelő műszaki védelemmel rendelkező, megfelelő műszaki állapotú létesítményekben, műtárgyakban, csatornában lehetséges. Ennek érdekében a szennyvizek

gyűjtésére és elvezetésére szolgáló létesítmények – elvezető csatornák, gyűjtő-átemelő aknák – műszaki állapotát rendszeresen ellenőrizni kell és szükség esetén az észlelt hiányosságokat, állagromlásokat meg kell szüntetni.

6. Az üzemnek a tevékenységhez kapcsolódóan rendelkeznie kell kárelhárítási tervvel. A kárelhárítási terv szükség szerinti karbantartását, felülvizsgálatát el kell végezni.
7. A környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 9. § (1) bek. alapján: „A terveket a terv készítésére kötelezettnek – a változások átvezetésétől függetlenül – ötvenként, továbbá az üzem technológiájában, a gazdálkodó szervezet ezzel összefüggő tevékenységi körében bekövetkezett változást követő 60 napon belül felül kell vizsgálnia.”
8. A tevékenység végzése, különös tekintettel a tevékenységhez kapcsolódóan felhasznált anyagok (pl. technológiában használt anyagok, kommunális szennyvíz, technológiai szennyvíz...) tárolása, a kapcsolódó vízellátási létesítmények üzemeltetése stb. nem okozhatják a földtani közeg jogszabályban rögzített (B) szennyezettségi határértékeinél vagy az annál magasabb (Ab) bizonyított háttér-koncentrációnál kedvezőtlenebb állapot kialakulását.
9. Az üzemi tevékenységeket, illetve az ahhoz kapcsolódó valamennyi egyéb járulékos tevékenységet úgy kell végezni, hogy azok során a földtani közeg, talaj elszennyeződése kizárható legyen.
10. Amennyiben a tevékenység végzése során, a telephelyen a földtani közegben a fenti határértékeket meghaladó szennyezőanyag koncentrációk alakulnak ki szükséges a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szerinti tényfeltárás, majd annak eredményei alapján végzett kármentesítés végrehajtása.
11. A tevékenység végzése során keletkezett hulladékokat – 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. Az üzemszerű tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok számára a vonatkozó hatályos jogszabályokban előírt követelményeknek megfelelő 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, valamint az üzemi gyűjtőhely üzemeltetési szabályzatának területileg illetékes környezetvédelmi hatóság általi jóváhagyottságának meglétére. Biztosítani kell a hulladékfajták szerinti elkülönített gyűjtést, ezen belül törekedni kell az anyagfajták szerinti szelektív hulladékgyűjtésre. A veszélyes hulladékokat a környezet károsítását megelőző, szennyezését kizáró módon, a kijelölt gyűjtőhelyen, a kémiai hatásoknak és a mechanikai igénybevételnek ellenálló gyűjtőedényben kell gyűjteni.
13. Tilos a veszélyes hulladékot a települési szilárd hulladék vagy más nem veszélyes hulladék közé juttatni!

14. A hulladékok lerakással történő ártalmatlanításra való átadásakor vizsgálni kell a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben meghatározott alapjellemzési kötelezettséget, szükség esetén a megfelelő dokumentumok meglétéről gondoskodni kell.
15. A veszélyes és nem veszélyes hulladékok szállításra, ill. kezelésre való átadása esetén meg kell győződni az átvevő kezelésre vonatkozó átvételi jogosultságáról.

Mérésre, nyilvántartásra és adatszolgáltatásra vonatkozó előírások

1. A telephelyen üzemelő légszennyező forrás légszennyező anyag kibocsátásáról évente, a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 31.§ (2) bekezdése alapján a 7. melléklet szerinti adattartalommal éves levegőtisztaság-védelmi jelentést kell benyújtani a környezetvédelmi hatósághoz, **tárgyévét követő március hó 31-ig.**
2. Az adatszolgáltatásra köteles légszennyező forrás üzemeltetőjének a levegőtisztaság-védelmi alapbejelentésben bekövetkező változásokat **a változás bekövetkezésétől számított 30 napon belül** be kell jelenteni a környezetvédelmi hatóságnak.
3. A helyhez kötött légszennyező pontforrás tényleges kibocsátásának meghatározására, a kibocsátási határértékek betartásának ellenőrzése érdekében **öt évenként egyszer** akkreditált laboratórium mérésével meg kell határozni a kibocsátásokat. A vizsgálatokról készült szakvéleményt a környezetvédelmi hatóságnak meg kell küldeni legkésőbb **tárgyévét követő március 31-ig.**
4. A fáklyázásról üzemnaplót kell vezetni, amelyben rögzíteni kell annak okait, időtartamát, intenzitását oly módon, hogy az visszamenőleg is ellenőrizhető legyen.
5. Az üzemi fáklyázásokról **évente** összesített értékelést kell készíteni, mely tartalmazza az okokat és az időtartamokat.
6. A tevékenység során keletkező hulladék státuszú anyagok, tárgyak, mint hulladékok dokumentálását, bejelentését a hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló mindenkor hatályos jogszabályok – jelenleg a 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet – előírásai szerint kell végezni. Az adatszolgáltatás naptári évente kötelező.
Az adatszolgáltatás beküldési határideje: a bejelentés vonatkozási évét követő év március 1.
7. Az E-PRTR köteles tevékenységet végző létesítményeknek az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és –szállítási Nyilvántartás létrehozásáról szóló 166/2006/EK Európai Parlament és Tanácsi rendelet alapján működésükkel kapcsolatban évente - **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. A rendkívüli légszennyezést a környezetvédelmi hatóságnak a szennyezés bekövetkeztekor azonnal be kell jelenteni, és gondoskodni kell a szennyezés elhárításáról.
2. Az esetlegesen bekövetkező – a földtani közegre vonatkozó - szennyezéseket a környezetvédelmi hatóság által elfogadott, hatályos üzemi kárleharítási terv alapján azonnal

fel kell számolni. Az elhárításhoz szükséges anyagokat és eszközöket a helyszínen kell tárolni.

3. A kárelhárítási tervben foglaltak végrehajtásának feltételeit folyamatosan biztosítani kell.
4. A káresemények és beavatkozások, intézkedések időbeli dokumentálására kárelhárítási naplót kell vezetni.
5. Szennyezés esetén, a területen belüli védekezés megkezdése mellett, azonnal értesíteni kell a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV.26.) Korm. rendelet 2. § (6) pontjának értelmében a környezethasználóknak a környezetveszélyeztetés, illetve környezetkárosodás helyéről, jellegéről és mértékéről
 - a) - *amennyiben a szennyezés felszíni vizeket vagy felszín alatti vizeket és földtani közeget érinti - a területi vízügyi hatóságot és a területi vízügyi igazgatóságot,*
 - b) - *amennyiben a szennyezés 1. § c)-g) pontja szerinti védett természeti értékeket (védett növény- és állatfajok, azok élő-, költő-, pihenőhelyeik; Natura 2000 területek; országos jelentőségű védett természeti területek) - a környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságot (a továbbiakban együtt: környezetvédelmi hatóság) és a Nemzeti Park Igazgatóságot haladéktalanul köteles tájékoztatni.*
6. Az esetlegesen bekövetkezett káreseményekről és a megtett intézkedésről tájékoztatni kell az illetékes környezetvédelmi hatóságot.

A tevékenység szüneteltetésére vonatkozó előírások:

1. 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.
2. 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 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 telephely bezárására indított eljárás során az üzemeltetőnek be kell mutatnia a működés következtében a környezetet ért hatásokat, amely alapján a környezetvédelmi hatóság megállapítja az esetlegesen elvégzendő vizsgálatok körét és a további teendőket.
3. A telephely felhagyására, megszüntetésére indított eljárás megkezdéséig a tevékenység végzése során keletkezett hulladékokat azok átvételére a környezetvédelmi hatóság által feljogosított, hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező szervezetnek át kell adni.
4. A tevékenység felhagyása esetén, ha a tevékenységből a földtani közegben környezeti kár következett be, a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet szerinti kárelhárítási vagy a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szerinti kármentesítési eljárást kell lefolytatni.

5. A felhagyott tevékenység után az igénybe vett üzemi területen környezetszennyezés nem maradhat.
6. A felhagyás befejező időpontjáig gondoskodni kell a telephelyen lévő hulladékok további kezelésre történő teljes körű átadásáról.
7. A létesítmény felhagyása során biztosítani kell, hogy a működésből eredő talaj és felszín alatti vízszennyezés ne maradjon vissza.
8. A bontási munkák során keletkező hulladékok – melyek lehetséges körét a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. számú melléklete határozza meg – gyűjtéséről, kezeléséről a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet és egyéb vonatkozó hatályos jogszabályok előírásai szerint gondoskodni kell.
9. 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.
10. Tilos a veszélyes hulladékot a kommunális vagy egyéb nem veszélyes hulladék közé juttatni!
11. A hulladékok átadása esetén meg kell győződni az átvevő kezelésre vonatkozó átvételi jogosultságáról.
12. A keletkező hulladékok dokumentálását, bejelentését a hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerint kell végezni.
13. Amennyiben a bontási munkálatok során a keletkező hulladékok valamely komponensének mennyisége elérte a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 1. számú mellékletében meghatározott küszöbértéket, úgy a ténylegesen keletkezett hulladékokról a 191/2009. (IX.15.) Korm. rendelet 5. sz. melléklete szerint elkészített bontási hulladék nyilvántartó lapot és hulladékot kezelő szervezet átvételi igazolását (szállítólevél, „SZ” kísérelőjegy, számla, stb..) a környezetvédelmi hatóságnak meg kell küldeni.

b.) Közegészségügyi hatáskörben:

1. A továbbüzemelés során a HYCO-1 és HYCO-2 üzem kiépített műszaki - biztonsági és védelmi berendezéseinek, továbbá minőségügyi rendszereinek ellenőrzött működtetésével 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. A technológiákban keletkező szennyvizek környezetterhelést csökkentő módon történő kezeléséről és az ellenőrzések elvégzéséről a továbbiakban is gondoskodni kell.
3. A tevékenység végzése során keletkező kommunális és veszélyes hulladékokat környezetszennyezést, környezetkárosítást kizáró módon kell gyűjteni, elszállíttatásukról gondoskodni szükséges.
4. A tevékenység során felhasznált vegyszerekre vonatkozóan gondoskodni kell a kémiai biztonsági előírások betartásáról.

B. A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/8074-3/2015. ált számon kiadott állásfoglalásába foglalt előírásai:

1. A HYCO-1 és HYCO-2 üzemekben keletkező szennyvizeket (kommunális és technológiai szennyvizek) a BorsodChem Zrt. üzemeltetésében lévő szennyvíztisztító telepre (közös üzemi tisztító) kell vezetni. A szennyvíztisztító telepre vezetett szennyvizek minőségének meg kell felelnie a két cég között 2012 augusztusában megkötött szennyvíztisztítási szolgáltatási szerződésben foglalt alábbi paramétereknek:

Szennyezőanyag		határérték
MDEA	mg/l	10
KOI _k	mg/l	300
Fajlagos vezetőképesség	μS/cm	2 000
Ammónium-ion	mg/l	40

2. A BorsodChem Zrt. szennyvíztisztító telepére vezetett szennyvizek minőségének a szolgáltatási szerződésben nem szabályozott komponensek esetében a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 4. számú mellékletében az egyéb befogadóba való közvetett bevezetés esetére előírt küszöbértékeknek kell megfelelnie.
3. A BorsodChem Zrt. szennyvízcsatorna rendszerére olyan szennyvizek rávezetése, melyek a szennyvíztisztító telep üzemeltetését károsan befolyásolják tilos!
4. A gyártási technológiához szükséges alap,- és segédanyagokat zárt, fedett, kármentővel ellátott, erre a célra kialakított területen kell tárolni, a csurgalékok felszíni, felszín alatti befogadóba nem vezethetők.
5. Az üzemnek a környezetvédelmi hatóság által jóváhagyott üzemi vízminőségi kárelhárítási tervvel kell rendelkeznie, (jóváhagyó határozat szám: 18869-2/2011., érvényes: 2016. november 14-ig). A terveket a terv készítésére kötelezettnek - a változások átvezetésétől függetlenül- ötévenként, továbbá az üzem technológiájában, a gazdálkodó szervezet ezzel összefüggő tevékenységi körében bekövetkezett változást követő **60 napon belül** felül kell vizsgálnia és jóváhagyásra a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatalhoz, mint környezetvédelmi hatósághoz be kell nyújtani.
- III. Jelen határozatba a tevékenység végzéséhez szükséges levegőtisztaság-védelmi engedélyt belefoglaltam.
- IV. Jelen határozatba foglalt, a P1, P2, P3, P4 és P5 légszennyező pontforrásokra vonatkozó **levegőtisztaság-védelmi engedély** érvényességi ideje **2020. március 31.**
- V. Jelen határozatom jogerőre emelkedésével a 17236-14/2004. számú és 14092-13/2010. számú határozatok, mint szerkezetileg önálló határozatok érvényüket veszítik.

Tárgyi tevékenységet a környezethasználó a továbbiakban jelen egységes szerkezetbe foglalt engedély alapján végezheti.

VI.

- 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 forintról 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.

- VII. Az engedély alapjául szolgáló felülvizsgálati dokumentációt és kiegészítését a TETRAÉDER-ÖKO Környezetvédelmi Mérnökiroda Kft. (8200 Veszprém, Gyöngyvirág u. 16/a.) készítette 2015. május-június és 2015. november hónapban.

VIII. Jelen, egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati eljárás 1 050 000,- Ft igazgatási szolgáltatási díj-köteles, mely a Linde Gáz Magyarország Zrt-t terheli és általa befizetésre került.

IX. A határozat ellen - a kézhezvételtől számított 15 napon belül - az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőségnek (1016 Budapest, Mészáros u. 58/a.) címzett, de a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályára 3 példányban benyújtható fellebbezésnek van helye.

A jogorvoslati eljárás igazgatási szolgáltatási díja 525 000,- Ft, melyet a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Magyar Államkincstárnál vezetett 10027006-00299561-00000000 számú számlájára kell befizetni.

X. Fellebbezés hiányában jelen határozatom a kézhezvételtől számított 16. napon – külön értesítés nélkül – jogerőre emelkedik.

INDOKOLÁS

A Linde Gáz Magyarország Zrt. (9653 Répcelak, Carl von Linde út 1.) a QEC.5-23/2015. számú, 2015. július 2-án 142956-1/2015. számon iktatott iratában a Kazincbarcika I. telephelyen (3943 hrsz) HYCO-1 és HYCO-2 üzemek hidrogén és szén-monoxid termelő egységek működésére vonatkozóan a 14092-13/2010. számú határozattal módosított 17236-14/2004. számú egységes környezethasználati engedély felülvizsgálata céljából eljárást kezdeményezett.

Kérelméhez csatolta a TETRAÉDER-ÖKO Környezetvédelmi Mérnökiroda Kft. (8200 Veszprém, Gyöngyvirág u. 16/A.) által készített 0511/2015. azonosító számú, „Teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat a Linde Gáz Magyarország Zrt. Kazincbarcika I. telephelyén lévő HYCO-1 és HYCO-2 üzemekről 3702 Kazincbarcika, Bolyai tér 1., hrsz: 3943 számú ingatlanon” című dokumentációt két nyomtatott példányban és egy példány elektronikus adathordozón.

A tevékenység a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: „R”) 1. számú mellékletének 20. pontja (Komplex vegyiművek, azaz olyan létesítmények, amelyekben több gyártóegység funkcionálisan összekapcsolva csatlakozik egymáshoz, és amelyekben kémiai átalakítási folyamatokkal ipari méretben történik: – szerves vegyi alapanyagok gyártása - méretmegkötés nélkül), illetve 2. számú mellékletének 4.2 a) pontja (Vegyipar Szervetlen anyagok előállítása: - gázok [ammónia, klór, hidrogén-klorid, fluor vagy hidrogén-fluorid, szén-oxidok, kénvegyületek, nitrogén-oxidok, hidrogén, kén-dioxid, karbonil-klorid (foszgén)]) hatálya alá tartozik, ennek következtében a „R” 1. § (3) bek. b) pontja szerint egységes környezethasználati engedély köteles.

A kérelmet a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Ket.) 37. § (2) és (3) bekezdései alapján eljárva áttekintettem, megállapítottam, hogy

formai szempontból hiányos, ezért 14295-3/2015. számon hiánypótlási felhívást adtam ki, amelyben foglaltak a kérelmező QEC.5-34/2015. számú, 2015. július 27-én érkezett iratával teljesítette.

Az igazgatási szolgáltatási díjat a kérelmező 2015. július 2-án megfizette.

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

Környezet- és természetvédelmi hatáskörben:

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

A dokumentáció áttekintését követően megállapítottam, hogy az érdemi döntésem meghozatalához nem tartalmaz elegendő információt, ezért 14295-11/2015. számú végzésemben hiánypótlási felhívást adtam ki a tényállás tisztázása céljából a Ket. 37. § (5) bekezdése alapján eljárva.

A kérelmező QEC.5-79/2015. számú iratában a hiánypótlás teljesítési határidejének 2016. január 31-ig történő módosítását kérte, azonban a QEC.5-85/2015. számú, 2015. november 23-án érkezett iratával a hiánypótlási felhívásban foglaltakat teljesítette.

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

Az eljárás során a HYCO-1 és HYCO-2 üzemek tevékenységét vizsgáltam az elérhető legjobb technikák (BAT) vonatkozásában is. Az üzemekben alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó BAT által támasztott követelményeknek.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból

A HYCO-1 és HYCO-2 üzemek iparterületen helyezkednek el, az ott alkalmazott technológia megfelel az elérhető legjobb technika követelményeinek. A Linde Gáz Magyarország Zrt. a hidrogén és szén-monoxid gyártás során az anyagáramok visszavezetésével, a keletkező hő hasznosításával törekszik a kibocsátások csökkentésére. A létesítmények kibocsátása normál működés mellett határérték alatti. Az üzemekhez tartozó üzemi fáklyák a szén-monoxid és hidrogén termékvezetékek nyomástartása miatt állandóan üzemelnek. A fáklyázásra kerülő tényleges gázmennyiség közvetlen mérése nem lehetséges, a gázmennyiség számítások alapján érhető el.

Zajvédelmi szempontból

A HYCO-1 és HYCO-2 üzemek zajforrásai a BorsodChem Zrt. zajforrásaitól elkülönítve nem vizsgálhatók az egyidejű működés miatt. A felülvizsgálati dokumentáció értékelése alapján a legközelebbi védendő létesítmények (Kazincbarcika, Bolyai tér és Pattantyús utcai lakóépületek) északnyugati irányban az üzemek határától mintegy 400 m-re található. A BorsodChem Zrt. számára előírt zajkibocsátási határértékek a BorsodChem Zrt. területén lévő összes létesítmény működése során is teljesülnek, így a Linde Zrt. zajkibocsátása megfelelőnek minősíthető.

Földtani közeg védelme szempontjából

A vizsgált időszakban nem történt olyan környezeti esemény, amely a földtani közeg állapotát érdemben befolyásolta volna. Az érintett területeken normál üzemi körülmények között földtani közeget érintő szennyezés nem várható.

A környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 9. § (1) bek. alapján: „A terveket a terv készítésére kötelezettnek – a változások átvezetésétől függetlenül – öt évenként, továbbá az üzem technológiájában, a gazdálkodó szervezet ezzel összefüggő tevékenységi körében bekövetkezett változást követő 60 napon belül felül kell vizsgálnia.”

A Linde Gáz Magyarország Zrt. (Répcelak) a HYCO-1 és HYCO-2 üzemekre vonatkozóan 18869-2/2011. számú (2016. november 14-ig érvényes) jóváhagyott üzemi kárelhárítási tervvel rendelkezik, amely a környezetvédelmi hatóságnál és a Linde Gáz Magyarország Zrt-nél is megtalálható.

Hulladékgazdálkodás szempontjából

A HYCO-1 és HYCO-2 üzemekben képződő hulladékok gyűjtése, szállítása, ártalmatlanítása a jogszabályi előírásoknak megfelelően történik. A technológia során keletkező hulladékok mennyiségének csökkentésére törekednek visszaforgatással, újrahasznosítással. A keletkező hulladék mennyiségéről nyilvántartást vezetnek. A veszélyes hulladékot megfelelő engedéllyel rendelkező vállalkozónak adják át ártalmatlanításra.

Az előírások betartása mellett végzett tevékenység hulladékgazdálkodási érdekeket nem sért.

A tevékenységhez a benyújtott dokumentációban foglaltak alapján a környezetvédelmi hatóság hatáskörébe tartozó hulladékgazdálkodási engedély beszerzése nem szükséges.

Természetvédelmi szempontból

A HYCO-1 és HYCO-2 üzemek a Kazincbarcika I. telephelyen belül, iparterületen található, védett természeti területet, Natura 2000 területet, illetve az országos ökológiai hálózat övezeteit nem érinti. Az üzemek működése természet- és tájvédelmi szempontú érdekeket nem sért.

Az engedélyben előírt környezetvédelmi szempontú feltételeket az alábbi jogszabályok alapján állapítottam meg:

A tevékenység levegőminőséget befolyásoló hatásainak vizsgálatára vonatkozó előírásokat a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet alapján írtam elő.

A földtani közeg védelme szempontú előírásaimat a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet, valamint a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet alapján írtam elő.

Hulladékgazdálkodási szempontú előírásaimat 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet, 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet, 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet, 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet, illetve a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet alapján írtam elő.

Közegészségügyi hatáskörben:

A tevékenység üzemszerű működés közben – a dokumentáció alapján – a felszíni és felszín alatti vizek minőségére nincs káros hatással. A telephely légszennyező forrásainak működéséből származó emissziók az elvégzett transzmissziós számítások alapján nem rontanak a térség immissziós állapotán, nem növelik a területen élő lakosság egészségkockázatát. A telephely dokumentációban foglalt hulladékgazdálkodása, a veszélyes és nem veszélyes hulladékok kezelése a vonatkozó jogszabályok szerint megoldott. Az elvégzett számítások szerint a lakott területeken az egészségügyi határértékek betarthatók lesznek, a népességet érő környezeti expozíciók elviselhetők. Az ismertetett környezetvédelmi intézkedések, műszaki megoldások biztosítják, hogy a továbbüzemelés során a technológiából származó káros környezet-egészségügyi hatások az előírások és a vonatkozó jogszabályok betartásával csökkenthetők legyenek.

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

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/8074-3/2015.ált. számú szakhatósági állásfoglalásában a dokumentáció elfogadásához előírásokkal hozzájárult.

Szakhatósági állásfoglalásában indokolásképpen az alábbiakat adta elő:

A felülvizsgálati dokumentációban rögzítésre került:

A felülvizsgált időszak (2010-2014) vízfelhasználásának és szennyvízkibocsátásának mennyiségi és minőségi adatai megfelelnek a BorsodChem Zrt-vel kötött szerződésben foglaltaknak, illetve a megállapított kibocsátási határértékeknek.

A felülvizsgált időszak alatt talaj, felszíni vagy felszín alatti vízszennyeződés a működtetett technológiából adódóan nem következett be.

A 35500/8074-1/2015/ált. számú végzésben foglaltakra 2015. szeptember 28-án beérkezett hivatalukhoz a Linde Gáz Magyarország Zrt-től a BorsodChem Zrt.-vel 2012. augusztus hóban megkötött szennyvíztisztítási szolgáltatási szerződés.

A rendelkező részben meghatározott, a közös üzemi szennyvíztisztító telepre vezetett szennyvízre vonatkozó kibocsátási határértékeket a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló mód. 220/2004. (VII. 21.) Kormányrendelet 20. § alapján, a 18. § (1) bek., valamint a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 4. számú melléklete figyelembevételével a következők szerint állapítottam meg:

A 220/2004. (VII. 21.) Kormányrendelet 20. § alapján: "A közös üzemi szennyvíztisztításra vezetett

szennyvíz 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."

A fentieknek megfelelően MDEA (metil-dietanol-amin), KO_2 , fajlagos vezetőképesség és ammónium-ion komponensek esetében a közös üzemi tisztítót üzemeltető BorsodChem Zrt-vel 2012 augusztusában megkötött szolgáltatási szerződésben rögzített határértékeket írta elő - vonatkozó technológiai határérték hiányában.

A Hatóság előírásait határozatom II. B.) pontjában szerepeltettem.

A Linde Gáz Magyarország Zrt., mint engedélyes részére a Kazincbarcika I. telephelyen üzemelő HYCO-1 és HYCO-2 üzemek gyártási tevékenységére kiadott egységes környezethasználati engedély „R” 20/A. § (4) bekezdése szerinti felülvizsgálatára vonatkozó dokumentációt elfogadtam, és 14092-13/2010. számú határozattal módosított 17236-14/2004. számú egységes környezethasználati engedélyt a „R” 20/A. § (4) bek. szerint lefolytatott környezetvédelmi felülvizsgálati eljárás lezárásaként egységes szerkezetbe foglalva módosítottam, egyebekben a 17236-14/2004. számú és 14092-13/2010. számú határozatok, mint szerkezetileg önálló határozatok érvényüket veszítik. Tárgyi tevékenységet a környezethasználó a továbbiakban jelen egységes szerkezetbe foglalt engedély alapján végezheti.

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 kérelmének benyújtási határideje 2020. március 31.

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

Jelen engedélybe a tevékenység végzéséhez szükséges levegőtisztaság-védelmi engedélyt belefoglaltam, melyre vonatkozóan érvényességi időt állapítottam meg. Tájékoztatom az engedélyest, hogy a belefoglalt engedély érvényességi idejének lejártá előtt új engedélykérelmet kell benyújtani a környezetvédelmi hatósághoz.

A határozatot a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. LIII. törvény 66. § (1) bek. b) pontja, a 70. §-a és a 71. § (1) bek. c) pontja, a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás szabályairól szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendeletben („R”) foglaltak alapján, 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 2. sz. mellékletben biztosított jogkörömben, a közigazgatási hatósági eljárás


és szolgáltatás szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (Ket.) 71. § (1) bekezdés és a 72. § (1) bekezdés szerint eljárva hoztam meg.

Az eljárás a Ket. 153. § 2. pontja szerinti eljárási költségét (az igazgatási szolgáltatási díj összegét) a 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. sz. melléklet 6. pontja figyelembevételével a 10.1. pontja alapján állapítottam meg, viseléséről a rendelet 2. § (2) bekezdése alapján rendelkeztem.

A jogorvoslati eljárásról a Ket. 98. § (1) bekezdése alapján, a jogorvoslati eljárás igazgatási szolgáltatási díjáról a 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. sz. melléklet 6. pontja és a 10.1. pontja figyelembevételével a rendelet 5. § (1) bek. alapján adtam tájékoztatást.

Miskolc, 2015. december 10.

Demeter Ervin
kormány megbízott
nevében és megbízásában


Bese Barnabás
főosztályvezető



Kapják:

1. Linde Gáz Magyarország Zrt. (9653 Répcelak, Carl von Linde út 1.) + TV
2. Kazincbarcika Város Önkormányzat Jegyzője
(3700 Kazincbarcika, Fő tér 4.) + TV + tájékoztató
3. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály,
Közegészségügyi Osztály (e-mail: titkarsag.borsod@emr.antsz.hu)
4. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet
Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (3525 Miskolc, Dózsa György út 15.)
- 5-6. Iratokhoz