



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Iktatószám: BO/32/5918-11/2024.
Ügyintéző: Nagyné Gogolya Renáta

Tárgy: A BorsodChem Zrt. DKE/VCM gyártási tevékenységére vonatkozó módosított BO/32/4210-4/2023. számú egységes környezethasználati engedély módosítása

HATÁROZAT

- I. A BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika Bolyai tér 1.) (továbbiakban BC Zrt.) (Környezetvédelmi Ügyfél Jel: 100199063, Környezetvédelmi Területi Jel: 100329026), mint engedélyes részére a Kazincbarcika 4014 és a Berente 664, 665, 666, 694 hrsz-ú területen lévő DKE/VCM (diklór-etán/vinilklorid monomer) gyártó üzem (KTJ^{létesítmény}: 101 632 354) működéséhez kiadott BO/32/7340-11/2023. számú határozattal módosított BO/32/4210-14/2023. számú

egységes környezethasználati engedélyt (a továbbiakban alaphatározat)

az alábbiak szerint

módosítom:

- Az alaphatározat rendelkező rész "II. Előírások, A) „Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal előírásai, Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben, Az elérhető legjobb technikára vonatkozó előírások” címsor alatti 2. előírást törlöm, helyette az alábbiakat rögzítem:**
- A BAT következtetésekben előírtak biztosítására a benyújtott intézkedési tervben foglaltakat végre kell hajtani és az intézkedésekről, azok eredményeiről, hatásairól előrehaladási jelentést kell készíteni negyedévenként, amelyben vizsgálni kell az eddig elvégzett intézkedések hatásait és eredményességét is. Az első előrehaladási jelentés benyújtási határideje: 2025. január 15. Az intézkedési terv végrehajtását, a betervezett határidők leteltét követően összefoglaló jelentést kell készíteni és megküldeni a környezetvédelmi hatóság részére. A következő felülvizsgálat során be kell mutatni az intézkedési terv előrehaladását, eredményeit, az azok alapján levont következtetéseket, a szükséges módosításokat.

2. Az alaphatározat rendelkező rész "II. Előírások, B) „Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/4876-1/12023. ált. számon, valamint a korábban kiadott 35500/3607-1/2020. ált. számon kiadott állásfoglalásába szereplő előírásai:" címet törölöm, helyébe az alábbiakat rögzítem:

Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) előírásai:

3. Az alaphatározat rendelkező rész "II. Előírások, B) „Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/4876-1/12023. ált. számon, valamint a korábban kiadott 35500/3607-1/2020. ált. számon kiadott állásfoglalásába szereplő előírásai, b) Üzemelésre vonatkozóan:" cím alatt szereplő 4. pontot törölöm, helyébe az alábbiakat rögzítem:

4. A BAT következtetésekben előírtak biztosítására benyújtott intézkedési terv végrehajtását a 2025. március 31. határidővel esedékes egységes környezethasználati engedély felülvizsgálat keretében értékelni kell a 2023-2025. évi szennyvíz önellenőrzési adatokat is felhasználva, bemutatva a közvetett és a közvetlen kibocsátásra vonatkozó BAT-AEPL határértékeknek való megfelelést (csatolva az alapadatokat, a kapcsolódó számításokat). Tárgyi eljáráshoz mellékelte Intézkedési Tervet az értékelésre alapozottan felül kell vizsgálni, és a BAT-AEPL határértékeknek való megfeleléshez esetlegesen szükséges határidőzött feladatokat meg kell határozni, mellékelve az átdolgozott intézkedési tervet.

Teljesítési határidő: 2025. március 31. napja

- III. A határozat alapjául szolgáló kérelmet a BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika Bolyai tér 1.) készítette 2024. júliusi keltezéssel.
- IV. A BO/32/7340-11/2024. számú határozattal módosított BO/32/4210-14/2023. számú alaphatározat egyebekben változatlanul érvényes. Jelen határozatom kizárólag a BO/32/7340-11/2024. számú határozattal módosított BO/32/4210-14/2023. számú alaphatározattal együtt érvényes.
- V. Jelen egységes környezethasználati engedély módosítása 15 000,- Ft mértékű igazgatási szolgáltatási díj-köteles, mely a BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika Bolyai tér 1.) által 2024. szeptember 16-án befizetésre került.

VI.

A döntés ellen – a közléstől számított 15 napon belül - a környezetvédelmi hatósági ügyekért felelős helyettes államtitkárnak címzett, de a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályára benyújtott fellebbezésnek van helye.

Fellebbezni csak a megtámadott döntésre vonatkozóan, tartalmilag azzal közvetlenül összefüggő okból, illetve csak a döntésből közvetlenül adódó jog- vagy érdeksérelemre hivatkozva lehet.

A fellebbezést indokolni kell. A fellebbezésben csak olyan új tényre lehet hivatkozni, amelyről az elsőfokú eljárásban az ügyfélnek nem volt tudomása, vagy arra önhibáján kívül eső ok miatt nem hivatkozott.

A fellebbezési eljárás ügyintézési határideje megegyezik az elsőfokú eljárás ügyintézési határidejével.

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

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

Fellebbezés hiányában jelen döntésem a közléstől számított 16. napon – külön értesítés nélkül – jogerőre emelkedik.

INDOKOLÁS

A BorsodChem Zrt. (Kazincbarcika) a Kazincbarcika 4014 és a Berente 666, 694 hrsz-ú területen lévő DKE/VCM (diklór-etán/vinilklorid monomer) üzem működésére vonatkozóan BO/32/7340-11/2024. számú határozattal módosított BO/32/4210-14/2023. számú egységes környezethasználati engedéllyel, valamint az egységes környezethasználati engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi engedéllyel rendelkezik. Az egységes környezethasználati engedély 2030. augusztus 31-ig érvényes.

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

A BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika Bolyai tér 1.) DKE/VCM gyártási tevékenységére vonatkozó BO/32/7340-11/2024. számú határozattal módosított BO/32/04210-14/2023. számú egységes környezethasználati engedélyben a környezetvédelmi hatóság előírta az alábbiakat:

„A BAT következtetésekben előírtak biztosítására a keletkező szennyvizek közvetlen és közvetett kibocsátásainak megfelelőse érdekében tervezett intézkedésekről és azok eredményéről összefoglaló jelentést kell készíteni a 2023-2024 évi szennyvíz önellenőrzési adatokat is felhasználva. Meg kell vizsgálni a közvetett és a közvetlen kibocsátásra vonatkozó BAT-AEPL határértékeknek való megfelelést (csatolva az alapadatokat, a kapcsolódó számításokat), és határidőzött intézkedési tervet is mellékelni kell amennyiben az értékelés alapján szükséges.”

A BorsodChem Zrt. EPAPIR-20240731-6392 számon az előírt kötelezettség teljesítéseként benyújtotta az összefoglaló jelentést a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályára.

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (Rend.) 20/A. § (10) bekezdése értelmében „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.”. A benyújtott kérelem alapján a BO/32/7340-11/2024. számú határozattal módosított BO/32/04210-14/2023. számú egységes környezethasználati engedély módosítására irányuló eljárás indult 2024. július 31-én.

Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 43. § (2) bekezdése alapján BO/32/05918-2/2023. számon, 2024. augusztus 6. napján tájékoztatást adtam ki a teljes eljárásra történő áttérésről.

Az egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatára vonatkozó eljárás megindításáról értesítést tettem közzé a felülvizsgálati dokumentáció egyidejű közzétételével a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal honlapján.

A kérelemhez mellékeltem dokumentumot elektronikus úton közzétettem a hatóság hivatalos honlapján.

Az eljárás a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. sz. melléklet 10.2. pontja alapján, az egységes környezethasználati engedély módosítása vonatkozásában 15 000,- Ft igazgatási szolgáltatási díj-köteles, melyet a BorsodChem Zrt. (Kazincbarcika) 2024. szeptember 16-án megfizetett.

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

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

Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben:

A BO/32/4210/2023. számon lefolytatott, a 314/2005.(XII. 25.) Kormányrendelet 20. § (8) bekezdésében nevesített környezetvédelmi felülvizsgálati eljárás során a DKE/VCM (diklór-etán, vinil-korid monomer) gyártás során keletkező szennyvizek közvetlen és közvetett kibocsátásainak az elérhető legjobb technika által meghatározott követelményeknek való folyamatos és teljes megfelelésének biztosítása és a megfelelés igazolása érdekében előírásra került a kibocsátások megfelelését igazoló dokumentáció és intézkedési terv készítése és benyújtása.

A BO/32/4210-14/2023. számú határozat II. B. 4. pontjában előírásra került, hogy a keletkező szennyvizek közvetlen és közvetett kibocsátásainak megfelelése érdekében tett intézkedésekről, azok eredményeiről összefoglaló jelentést kell benyújtani, melyet a BorsodChem Zrt. - határidő hosszabbítást követően - 2024. július 31. nappal teljesített.

Beadványában előadta, hogy a BAT megfeleléség érdekében az alábbi intézkedések történtek, illetve vannak folyamatban:

1. A szennyvíz sztrippelő kimeneténél távozó szennyvízben található klórozott szénhidrogének és réztartalom csökkentése érdekében
 - zárt rendszerű padlócsatorna hálózat kiépítése, teljes körű beüzemelése 2024 évben,
 - a korábbi években telepített dekantáló berendezés finomra hangolása,
 - a 2023. évben épített és jelenleg próbaüzem alatt álló sztrippelő kolonna üzemeltetését az előző két pontban szereplő egységekkel összehangolják,
 - online mérőberendezéseket telepítenek a szerves szennyvízvonalba, melyek a szennyvíz minőségének folyamatos monitorozását végzik.
2. A DKE előállításából származó réz – befogadó víztestbe történő közvetlen kibocsátásának – csökkentésére szűrő berendezést telepítenek a padlócsatorna sztripper által megtisztított és a VCM üzemi telephatáron kiadott szennyvízvonalba.
3. Új VCM-3 üzem tervezése, építése és üzemeltetése.

A tervezett fejlesztés nem minősül a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005 (XII. 25.) Kormányrendelet 2. § (3) bekezdés d) pontja szerinti jelentős változtatásnak.

Az előírt és benyújtott intézkedési tervben foglaltak levegőtisztaság-védelmi, zajvédelmi, földtani közeg védelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási kérdéseket nem érintenek. Az elérhető legjobb technika kapcsán a dokumentáció megállapítja, hogy a bemutatottakon felül a határidőzött Intézkedési Terv végrehajtása biztosítani tudja a folyamatos megfelelést az új, korszerű VCM-3 egység beindításáig. A dokumentáció szerint a DKE/VCM gyártástechnológiára vonatkozó LVOC BAT következtetések valamennyi előírásának való megfelelés a bemutatott intézkedések megvalósításával elérhető és biztosítható.

Közegészségügyi hatáskörben:

A BorsodChem Zrt. DKE/VCM (diklór-etán, vinil-klorid monomer) gyártási tevékenységére vonatkozóan BO/32/00323-8/2020. és BO/32/4210-14/2023. számú határozatokkal módosított 12064-7/2015. számú egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik, ami 2030. augusztus 31. napjáig hatályos. Jelen engedélykérelem tárgya az egységes környezethasználati engedély módosítása. A Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya BO/32/4210-14/2023. számú határozatában előírta a DKE/VCM gyártási tevékenység során keletkező szennyvizek közvetlen és közvetett kibocsátásainak BAT-AEPL határértékeknek való megfelelését. Az előírtak szerint Engedélyes által összefoglaló jelentés került megküldésre. A jelentésben a BAT megfelelésen felül egy határidőzött Intézkedési Terv is szerepel, aminek végrehajtása biztosítani fogja a folyamatos megfelelést az új, korszerű VCM-3 egység beindításáig. A dokumentáció szerint a DKE/VCM gyártástechnológiára vonatkozó LVOC BAT következtetések valamennyi előírásának való megfelelés a bemutatott intézkedések megvalósításával elérhető és biztosítható.

A tevékenység végzéséhez a BO/32/4210-14/2023. számú határozatban foglalt közegészségügyi előírásokat változatlan formában továbbra is fenntartom, azokat kiegészíteni, vagy módosítani nem kívánom.

Az eljárás során az 531/2017. (XII. 29.) Kormányrendelet 1. melléklet 9. táblázatának 2., 3. pontja vonatkozásában BO/32/05918-5/2024. számú végzésemben megkértem az ügyben érintett szakhatóság állásfoglalását.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/6163-1/2024.ált. számon szakhatósági hozzájárulását megadta.

Indokolásul az alábbiakat adta elő:

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

A BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1.) részére kiadott, Kazincbarcika 4014 és Berente 666, 694 hrsz-ú területen lévő DKE/VCM üzem működésére vonatkozó, egységes szerkezetbe foglalt, BO/32/07340-11/2023. és BO/32/05016-9/2024. számon módosított BO/32/04210-14/2023. számú egységes környezethasználati engedély 2030. augusztus 31-ig érvényes.

Az esedékes felülvizsgálat határideje 2025. március 31.

A BorsodChem Zrt. a BO/32/04210-14/2023. számú határozat előírásának teljesítésére nyújtotta be a „BAT megfelelés bemutatása és Intézkedési Terv BAT változás következtében szükségessé vált DKE/VCM gyártási technológiai fejlesztésről” című dokumentációt.

A BorsodChem Zrt. 000685/24. számú kísérő levelében előadta, hogy a megküldött összefoglaló jelentésben bemutatják a DKE/VCM gyártási tevékenység során keletkező szennyvizek közvetlen és közvetett kibocsátására vonatkozó BAT-AEPL határértékeknek való megfelelését. A jelentésben a BAT megfelelésen felül egy határidőzött Intézkedési Tervet is mellékeltek, aminek a végrehajtása a terv vállalása szerint biztosítja a folyamatos megfelelést az új, korszerű VCM-3 egység beindításáig.

A benyújtott kérelmet és dokumentációt áttanulmányozva a BO/32/04210-14/2023. számú határozat rendelkező rész II.B)b)4. pontjában előírtakat teljesítettnek tekintem.

Tekintettel arra, hogy BAT-AEPL határértékeknek megfelelő, új, korszerű VCM-3 üzem építését tervezik 2027. év végéig, a benyújtott Intézkedési Tervben foglaltakat az átmeneti időszakra tekintettel tudomásul véve, a 2025. március 31. határidővel esedékes egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatához kötötten, az Intézkedési Terv végrehajtásának értékelését, az értékelésre alapozott felülvizsgálatát, és a BAT-AEPL határértékeknek való megfeleléshez esetlegesen szükséges határidőzött feladatok meghatározását írtam elő.”

Az Ákr. 38. §-ban és a 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 20/A. § (11) bek.-ben foglaltakra figyelemmel a kérelem tartalmát tekintve az annak elbírálására hatáskörrel rendelkező szakhatóságokat, illetve szervek kerültek bevonásra az eljárásban.

A 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 20/A. § (10) bekezdés értelmében 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.

Fentiekben részletezettek, valamint a benyújtott engedélyezési dokumentációban foglaltak alapján, a szakhatósági állásfoglalások figyelembevételével a BorsodChem Zrt. részére a Kazincbarcika 4014, és a Berente 664, 665, 666, 694 hrsz-ú területen lévő DKE/VCM (diklór-etán/vinilklorid monomer) üzem működésére vonatkozó BO/32/7340-11/2023. számú határozattal módosított BO/32/04210-14/2023. számú egységes környezethasználati engedélyt a rendelkező részben foglaltak szerint módosítottam.

Jelen határozat IV. pontjában rendelkeztem továbbá arról, hogy a tevékenységre kiadott BO/32/7340-11/2023. számú határozattal módosított BO/32/4210-14/2023. számú egységes környezethasználati engedély kizárólag jelen határozattal együtt érvényes.

Jelen határozatomat tájékoztatásul megküldöm azon szervek részére, amelynek az alaphatározat megküldésre került.

A határozatot a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (10) bekezdése, a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésében, az 5. § (1) bekezdés c) pontjában, és (2) bekezdésében, a természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésében, az 6. § (1) bekezdés c) pontjában, és (2) bekezdésében, illetve a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rend. 1. § (1) bekezdés a) pontjában, a 2. § (1) bekezdésében és az 1. § (2) bekezdésében biztosított jogkörömben, az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 80. § (1) bekezdés és a 81. § (1) bekezdés szerint eljárva hoztam meg.

Az eljárás az eljárási költségekről, az iratbetekintéssel összefüggő költségtérítésről, a költségek megfizetéséről, valamint a költségmentességről szóló 469/2017. (XII. 28.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés 2. pontja szerinti eljárási költségét (igazgatási szolgáltatási díj összegét) a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. melléklet 10.2. pontja alapján állapítottam meg, viseléséről e rendelet 2. § (1) bekezdése és az Ákr. 128. § (1) bekezdése alapján rendelkeztem.

A jogorvoslati lehetőségről az Ákr. 112. § (1), a 116. § (1)-(3) bekezdései, valamint a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 71/A. § és 71/B. § figyelembevételével adtam tájékoztatást.

A fellebbezés előterjesztésére vonatkozóan az Ákr. 118. § (1)-(3) bekezdése, az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény 9. § (1) bekezdése figyelembevételével adtam tájékoztatást.

Kelt: Miskolcon, az elektronikus hitelesítésbe foglalt időbélyegző szerint

Dr. Alakszai Zoltán
főispán
nevében és megbízásából:

Bese Barnabás
főosztályvezető

Kapják:

1. BorsodChem Zrt. (3700 Kazincbarcika Bolyai tér 1.) **(CK: 10600601)**
2. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet
Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat – 3525 Miskolc, Mindszent tér 4. **(KÉR)**
3. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
(3525 Miskolc, Dózsa György u. 15.) **KÉR**
5. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály
(BAZMKHNSZ, KRID: 312659938)
6. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és
Hulladékgazdálkodási Főosztály Hulladékgazdálkodási Osztály
e-mail: hulladékgazdalkodas@borsod.gov.hu
7. Honlapra
8. Iratokhoz