

1. számú melléklet (BAT)

BAT következtetések az intenzív baromfitenyésztésről

Az elérhető legjobb technika (BAT) összefoglalva a következőket jelenti: mindazon technikák, beleértve a technológiát, a tervezést, karbantartást, üzemeltetést és felszámolást, amelyek elfogadható műszaki és gazdasági feltételek mellett gyakorlatban alkalmazhatóak, és a leghatékonyabbak a környezet egészének magas szintű védelme szempontjából.

Fontos megjegyezni, hogy egy adott létesítmény esetében a BAT nem szükségszerűen az alkalmazható legkorszerűbb, hanem gazdaságossági szempontból legésszerűbb, de ugyanakkor

a környezet védelmét megfelelő szinten biztosító technikákat/technológiákat jelenti. A meghatározás figyelembe veszi, hogy a környezet védelme érdekében tett intézkedések költségei ne legyenek irreálisan magasak. Ennek megfelelően a BAT ugyanazon ágazat létesítményeire előírhat többféle technikát a szennyező-anyag kibocsátás mérséklésére, amely ugyanakkor az adott berendezés esetében az elérhető legjobb technológia.

Az integrált szennyezés-megelőzés és ellenőrzés általános célja, hogy a szennyezőanyagok kibocsátását valamennyi környezeti elembe (pl. talaj, víz, levegő) egyszerre igyekezzen megakadályozni. Egy környezeti elem magasabb szintű védelme nem valósítható meg egy másik elem kárára. A következőkben bemutatott technikák sorba rendezése csak a jobb áttekinthetőséget szolgálja, és egyáltalán nem jelent bármilyen prioritási sorrendet az egyes környezeti elemek (talaj, víz, levegő) védelme tekintetében. A fejlesztéseket, a kérelmező ezen irányelvek figyelembevételével határozta meg.

Ezek a BAT-következtetések a 2010/75/EU irányelv I. mellékletének 6.6. pontjában meghatározott alábbi tevékenységekre vonatkoznak:

Baromfi vagy sertés intenzív tenyésztése:

- a) több mint 40 000 férőhellyel baromfi számára;
- b) több mint 2000 férőhellyel (30 kg feletti) húzósertés számára; vagy
- c) több mint 750 férőhellyel tenyészkoca számára.

Ezek a BAT-következtetések különösen a gazdaságban végzett alábbi eljárásokra és tevékenységekre terjednek ki:

- baromfi és sertés takarmányozása;
- takarmánykészítés (örlés, keverés, tárolás);
- baromfi- és sertésenyésztés (tartás);
- a trágya gyűjtése és tárolása;
- a trágya feldolgozása;
- a trágya kijuttatása;
- az elhullott állatok tárolása.

Az alábbi fejezetek a baromfitartással kapcsolatos BAT előírások és következtetések telepelyi megfelelőségét tárgyalja azzal a megjegyzéssel, hogy azon BAT fejezetek, melyekre a tevékenység nem értelmezhető (hígrágya termelés tekintetében ilyen pl. az összes hígrágyával foglalkozó BAT előírás) nem foglalkozunk.

Engedélyek felsorolása és azok előírásai

kiadmányozó hatóság	engedély száma	engedély tárgya	engedély kelte
Komárom Esztergom Megyei Kormányhivatal	KE-06/KTO/03597-20/2020	Kövesi Kft. Mocsa II. baromfi-telep – környezetvédelmi működési és egységes környezethasználati engedély felülvizsgálata	2020.09.04.
Komárom Esztergom Megyei Kormányhivatal	KE/041/00906-6/2021	Kövesi Kft. – környezetvédelmi működési engedély (KE-06/KTO/03597-20/2020 módosítása)	2021.03.01.
Komárom Esztergom Megyei Kormányhivatal	KE/041/02494-8/2022	Kövesi Kft./GALLBRED Kft. környezetvédelmi működési és egyben környezethasználati	2022.10.29.

Komárom Esztergom Vármegyei Kormányhi- vatal	KE6041/00529-7/2024	engedély módosítása GALLBRED Kft./GALLIFARMS Kft. kör- nyezetvédelmi működési és egyben környezethasználati engedély módosítása	2024.03.26.
--	---------------------	--	-------------

KE-06/KTO/03597-20/2020.

előírás sorszáma	előírás	megfeleltetés
V.1.1.	Elérhető legjobb technika (Best Available Techniques; továbbiakban BAT) előírások	A telepi tevékenység megfelel a BATR előírásainak, részletezés később.
V.1.1.1.	Anyagfelhasználás csökkentésére kell törekedni, a zárt rendszerű etető-berendezéssel a kiszóródás okozta takarmány veszteség minimalizálásaival	BAT előírás is, megvalósul.
V.1.1.2.	Energiafelhasználás csökkentése érdekében az istállókba energiatakarékos világító berendezéseket kell használni!	BAT előírás is, megvalósul.
V.1.1.3.	Minden olyan anyag tárolásakor, melyek folyékonyak, vagy tárolásuk során belőlük folyadék szivároghat ki, szivárgásmentes tárolókat kell alkalmazni!	BAT előírás is, megvalósul.
V.1.1.4.	A tárolást úgy kell végezni, hogy közben ne történjen elfolyás, illetve csöpögés!	BAT előírás is, megvalósul.
V.1.1.5.	Amennyiben lehetséges, a keletkező hulladékok hasznosításra történő átadását kell előtérbe helyezni az ártalmatlanítással szemben	BAT előírás is, megvalósul.
V.1.2.	Hulladékgazdálkodási előírások	
V.1.2.6.	A telephelyen a munkahelyi gyűjtőhelyen a hulladékok legfeljebb fél évig gyűjthetők elkülönítetten!	megvalósul
V.1.2.7.	A keletkezett hulladékokról – a telephelyen hozzáférhető- naprakész nyilvántartást kell vezetni!	megvalósul
V.1.2.8.	A nyilvántartást, üzemnaplót és bizonylatot legalább 5 évig – veszélyes hulladék esetén 10 évig – meg kell őrizni!	megvalósul
V.1.2.9.	A hulladék további kezeléséről (hasznosításukról, ártalmatlanításukról), érvényes hatósági engedélyekkel rendelkező gazdálkodó szervezetnek történő átadással gondoskodni kell!	megvalósul
V.1.2.10.	A keletkezett nem veszélyes hulladékokról, valamint a keletkezett veszélyes hulladékokról évente a tárgyévét követő év március 1. napjáig adatszolgáltatást kell teljesíteni!	megvalósul
V.1.2.11.	A telephelyről évente 2 tonna mennyiség feletti veszélyes hulladék vagy évente 2000 tonna mennyiség feletti nem veszélyes hulladék kezelési célból – ide nem értve a talajban történő kezelést, mélyinjektálást – történő elszállítása esetén évente a tárgyévét követő év március 1. napjáig E-PRTR-jelentést kell tenni!	megvalósul
V.1.3.	Földtani közegvédelmi előírás	
V.1.3.12.	A tevékenység nem eredményezhet kedvezőtlenebb állapotot, mint a felszín alatti víz és földtani közeg „B” szennyezettségi határértéke.	földtani közeg vizsgálatokra korábban nem került sor, ennek következő időpontja az engedély megújítása lesz.
V.1.4.	Levegőtisztaság-védelmi előírások a BAT figyelembevételével	
V.1.4.13.	A diffúz forrás működtetése során tilos a légszennyezés, valamint a levegő lakosságot zavaró bűzzel való terhelése, továbbá a levegő olyan mértékű terhelése, amely légszennyezettséget okoz. A légszennyezettség egészségügyi határértékei a technológiából eredően a telephely közvetlen környezetében sem léphetők túl.	BAT előírás is, megvalósul.
V.1.4.14.	A levegővédelmi követelmények teljesülését a légszennyező források hatásterületén biztosítani kell.	BAT előírás is, megvalósul.

V.1.4.15.	Törekedni kell a meglévő növényzet, facsoportok megtartására, karbantartására.	megvalósul
V.1.4.16.	Az üzemeltetés során a takarmány lefejtő- és adagoló rendszerek zárt-ságát és kiporzás mentességét biztosítani kell.	BAT előírás is, megvalósul.
V.1.4.17.	Állományváltáskor sorra kerülő kitrágyázást – a szélesebb és szél-irány figyelembe vételével – a lehető legkevesebb idő alatt kell elvégezni.	megvalósul
V.1.4.18.	Minimálisra kell csökkenteni a trágya érintkezését a környezeti levegővel az alábbi módszerek segítségével: A trágya tartózkodási helyét az istállóban minimálisra kell csökkenteni, azt rendszeresen el kell távolítani. A trágya minél nagyobb szarazanyag tartalmának elérésére kell törekedni, a trágya felesleges víztartalmát növelő vízcsöpögéseket, kiömléseket meg kell akadályozni. A trágyát földekre szivárgás biztos, zárt járművel kell szállítani. A trágyaszállítás a település elkerülésével, kijelölt útvonalon történhet.	BAT előírás is, megvalósul.
V.1.4.19.	A telephelyen folytatott nagy létszámú állattartási tevékenység végzése során kialakuló diffúz forrás a lehető legkevesebb légszennyező anyag levegőbe juttatásával alakítható ki, működtethető és tartható fenn.	BAT előírás is, megvalósul.
V.1.4.20.	A diffúz forrás működtetése, fenntartása során az üzemeltető a diffúz forrás környezetre és az ingatlan rendszeres karbantartásáról és tisztántartásáról gondoskodik. Bűzpanaszok esetében, a trágya szagkibocsátásának csökkentése érdekében, rendszeresen szagcsökkentő adalék- <u>anyaggal</u> kell kezelni.	BAT előírás is, megvalósul.
V.1.4.21.	Bűzzel járó tevékenység az elérhető legjobb technika alkalmazásával végezhető. A bűzhatásra érzékeny helyekhez képest széllel szemben kell végezni a trágyázást. A kijuttatást száraz, szeles időszakban kell elvégezni, a kora reggeli órákban, kerülve a vasár-, és ünnepnapokat.	BAT előírás is, megvalósul.
V.1.4.22.	A levegőtisztaság-védelmi alapbejelentésben bekövetkező változások-ról az üzemeltető köteles LAL – levegőtisztaság-védelmi adatszolgálat-tást tenni.	megvalósul
V.1.4.23.	A levegőtisztaság-védelmi alapbejelentésben bekövetkező változást elektronikus úton, annak bekövetkezését követő 30 napon belül be kell jelenteni és ezzel egyidejűleg 1 példányban az engedélykérelmet meg kell küldeni.	megvalósul
V.1.4.24.	Az üzemeltető köteles – a levegőterheléssel járó tevékenység fennállá-saig - a tényleges légszennyező anyag kibocsátásról minden év márci-us 31-ig az erre rendszeresített adatlapon (LM) légszennyezés mértéke éves jelentést tenni.	megvalósul
V.1.4.25.	Az üzemeltető köteles a jelen határozatban meghatározott diffúz forrás és a hozzá tartozó technológiai berendezések üzemviteléről a vonatko-zó jogszabályi előírások szerint folyamatosan üzemnaplót vezetni.	megvalósul
V.1.4.26.	A diffúz forrás üzemnaplóját, valamint az éves jelentéseket az üzemel-tető az adatrögzítéstől számított öt évig köteles megőrizni.	megvalósul
V.1.4.27.	A rendeltetésszerű üzemeltetéstől eltérő üzemi állapot (üzemzavar) esetén az üzemeltető köteles haladéktalanul értesíteni az eljáró hatósá-got, a történeteket az üzemnaplóban rögzíteni és ezzel egyidejűleg a kárelhárítási munkákat megkezdeni.	megvalósul
V.1.4.28.	A levegővédelmi követelmények megsértése (légszennyezés mértéke éves jelentésének, az adatlap adatainak megváltozása esetén a levegő-tisztaság-védelmi változásjelentésnek határidőre való nem teljesítése) esetén az üzemeltető részére levegőtisztaság-védelmi bírság kerül ki-szabásra.	megvalósul
V.1.4.29.	A diffúz forrás működtetési engedély 2025. szeptember 30-ig érvényes	Megvalósul, az enge-dély a felülvizsgálattal módosításra kerül.
V.1.5.	Környezeti zaj- és rezgésvédelmi előírások	
V.1.5.30.	A környezeti zajforrást az üzemeltető (a környezeti zajforrásnak minő-sülő tevékenységet végző) a környezeti zajforrás területén és hatásterü-	megvalósul

	letén bekövetkező minden olyan változást, amely határérték túllépést okozhat 30 napon belül, külön jogszabályban foglalt eljárás szerint köteles bejelenteni.	
V.1.6.	Üzemi kárelhárítási tervvel kapcsolatos előírások	
V.1.6.31.	A tervben rögzített anyagok és eszközök készenlétben tartásáról, rendszeres felülvizsgálatáról, pótlásáról gondoskodni kell!	megvalósul
V.1.6.32.	Gondoskodni kell a terv adatainak folyamatos vezetéséről, az azokban bekövetkezett változások rögzítéséről, átvezetéséről!	megvalósul
V.1.6.33.	A bekövetkező változásokról 30 napon belül értesítőt kell küldeni!	megvalósul
V.1.6.34.	A változások átvezetésétől függetlenül ötvenként, továbbá az üzem technológiájában, a gazdálkodó szervezet ezzel összefüggő tevékenységi körében bekövetkezett változtatást követő 60 napon belül felül kell vizsgálni.	megvalósul
V.1.6.35.	Esetleges káresemény bekövetkezte esetén a környezetvédelmi veszély megszüntetésében a tervben foglaltak szerint kell eljárni!	megvalósul
V.1.6.36.	A kárelhárítás során keletkező hulladékokat, azok fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságainak megfelelően zártan, szóródás mentesen, környezetet szennyezését kizáró módon kell gyűjteni, továbbá hasznosításukról, ártalmatlanításukról, a környezetvédelmi hatóság engedélyével rendelkező gazdálkodó szervezetnek történő átadással kell gondoskodni.	megvalósul
V.1.7.	Üzemeltetésre, felhagyásra vonatkozó előírások	
V.1.7.37.	A jelen határozatban foglalt egységes környezethasználati engedélyben meghatározott feltételekben, technológiákban, avagy adatokban bekövetkező változást annak bekövetkezését követő 15 napon belül be kell jelenteni!	megvalósul, a felülvizsgálati dokumentáció aktuális adatokat tartalmaz.
V.1.7.38.	A tevékenység végzése során esetlegesen bekövetkező környezetszennyezést, haváriát – a kárelhárítás egyidejű megkezdésével – az illetékes környezetvédelmi hatóságnak be kell jelenteni, a képződő hulladékokat környezetszennyezést kizáró módon kell gyűjteni, kezelésükről engedéllyel rendelkező szervezetnek történő átadással kell gondoskodni!	megvalósul
V.1.7.39.	A tevékenység szüneteltetését vagy végleges felhagyását a szükséges intézkedések meghatározására vonatkozó terv benyújtásával kell bejelenteni!	megvalósul
V.1.7.40.	A tevékenység felhagyása esetén az üzemelés és felhagyás során keletkező hulladékok engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek történő átadásáról gondoskodni kell!	megvalósul
V.1.8.	Táj- és természetvédelmi előírás	
V.1.8.41.	A tárgyi telephely üzemeltetése során az esetlegesen megjelenő inváziós növényfajok visszaszorításáról gondoskodni kell!	megvalósul

KE/041/00906-6/2021.

V.1.1. Elérhető Legjobb Technika (Best Available Techniques; a továbbiakban BAT) előírások:

előírás sorszáma	előírás	megfeleltetés
1a)	Az állattartó tevékenység az engedélyben meghatározott technológiai és kapacitásadatok mellett, az előírások betartása és végrehajtása esetén megfelel az elérhető legjobb technika követelményeinek, illetve „A bizottság (EU) 2017/302 végrehajtási határozata (2017 február 15.) a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek az intenzív baromfi vagy sertéstenyésztés tekintetében történő meghatározásáról” szövegű dokumentumban foglaltaknak.	BAT előírás is, megvalósul.
1b)	Az Ügyfél köteles a létesítményben alkalmazott technológiát a mindenkor elérhető legjobb technika követelményeinek megfelelően üzemeltetni. A kötelező felülvizsgálat részeként be kell mutatni, hogy az alkalmazott technológia továbbra is kielégíti-e az elérhető legjobb technika követelményeit. Ismertetni kell, hogy milyen intézkedéseket	BAT előírás is, megvalósul.

	tettek, illetve milyen intézkedések megtételével kívánják biztosítani, hogy az alkalmazott technológia megfeleljen a mindenkor elérhető legjobb technika színvonalának.	
1c)	<p>A környezethasználónak a környezetszennyezés megelőzése, illetőleg a környezet terhelésének csökkentése érdekében az elérhető legjobb technika alkalmazásával intézkednie kell:</p> <ul style="list-style-type: none"> – a tevékenység folytatásához szükséges, környezetterhelést okozó anyag felhasználásának csökkentéséről; – a tevékenységhez szükséges anyag és energia hatékony felhasználásáról – a kibocsátás megelőzéséről, illetve az elérhető legkisebb mértékűre csökkentéséről; – a hulladékképződés megelőzéséről, illetve – a hulladékhierarchia elsőbbségi sorrendjének megfelelően – a keletkező hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentéséről, a hulladék újrahasználatra való előkészítéséről, újrafeldolgozásáról, egyén hasznosításáról, ártalmatlanításáról; – a berendezések karbantartása során a megfelelő műszaki védelemről a környezeti elemek (földtani közeg és a felszín alatti vizek, felszíni vizek, légtér) szennyeződésének kizárásáról; – a környezeti hatással járó balesetek megelőzéséről, és ezek bekövetkezése esetén a környezeti következmények csökkentéséről; – a tevékenység felhagyása esetén a környezetszennyezés, illetve környezetkárosítás megakadályozásáról, valamint az esetlegesen károsodott környezet helyreállításáról. 	BAT előírás is, megvalósul.
1d)	A telephely létesítményeinek fejlesztését olyan módon kell végrehajtani, hogy a szennyezés megelőzés követelményeit figyelembe véve, az elérhető legjobb technika alkalmazásával a környezet terhelését a lehető legkisebbre csökkentsék, továbbá hatékony energiafelhasználást valósítsanak meg.	BAT előírás is, megvalósul.
1e)	Az Ügyfélnek az elérhető legjobb technikának megfelelés az emberi környezetet érő kockázatok csökkentése érdekében folyamatos fejlesztésekkel törekedni kell a környezetbarát technológiák alkalmazására, valamint minimalizálnia kell a keletkező hulladékok mennyiségét és a technológia környezetbe történő kibocsátásait.	BAT előírás is, megvalósul.
1f)	A létesítményben folytatott tevékenységek során az elérhető legjobb technika alkalmazásával meg kell akadályozni, hogy a földtani közeg, valamint a felszíni és felszín alatti vizek szennyeződjenek.	BAT előírás is, megvalósul.
1g)	A tevékenység során az elérhető legjobb technika alkalmazásával meg kell akadályozni, hogy a lakosságot zavaró bűz kerüljön a környezetbe.	BAT előírás is, megvalósul.
1h)	Fejlesztés esetén a telephelyi technológiát az alkalmazott gépeket, telepített berendezéseket, egyéb eszközöket az elérhető legjobb technika szerint, a környezeti zajkibocsátás minimalizálására alkalmas módon kell megválasztani.	BAT előírás is, megvalósul.

A 2010(75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerint elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek az intenzív baromfi- vagy sertéstenyésztés tekintetében történő meghatározásáról az Európai Bizottság által 2017/302 számon kihirdetett végrehajtási határozatot (BAT következtetés) alapján tett előírások:

előírás sorszáma	előírás	megfeleltetés
2	Évente egy alkalommal el kell végezni az összes kiválasztott nitrogén és foszfor monitorozását a trágyában, a trágya teljes nitrogén- és foszfortartalmának elemzése alapján végzett becslés segítségével.	BAT előírás, éves jelentés részeként megvalósul.
3	Évente egy alkalommal el kell végezni a levegőbe jutó ammónia kibocsátás monitorozását anyagmérleg alkalmazásával, a kiválasztás és az egyes trágyakezelési szakaszokban jelenlévő teljes nitrogén (vagy am-	BAT előírás, éves jelentés részeként megvalósul.

	mónia) alapján, valamint külön a kibocsátási tényezők alapján végzett becslés segítségével. A monitoring eredményét a környezetvédelmi Hatóság részére meg kell küldeni.	
4	Az egyes állattartó épületek porkibocsátását évente egy alkalommal meg kell becsülni a kibocsátási tényezők alapján.	BAT előírás, éves jelentés részeként megvalósul.

A hivatkozott KE/041/00906-6/2021. számú engedély 1. sz. melléklete tartalmazza a telep helyen alkalmazott tevékenység megfeleltetése az intenzív baromfi-, vagy sertésenyésztésre vonatkozó, az Európai Bizottság 2010/75/EU irányelve és a 2017/302. számú Bizottsági Végrehajtási Határozat szerinti BAT következtetéseket, melyek megfelelőségéről, megfeleltetésről az engedélyes gondoskodik. Az alábbi fejezetben áttekintjük a vonatkozó BAT előírásokat és bemutatjuk azoknak történő megfeleltetés érdekében megtett intézkedéseket, alkalmazott technikákat.

Környezetirányítási rendszerek (EMS)

1. BAT A gazdaságok átfogó környezeti teljesítményének javítása érdekében a BAT olyan környezetirányítási rendszer (EMS) bevezetését és működtetését jelenti, amely magában foglalja a következő összes jellemzőit:

1. a vezetőség, köztük a felső vezetés kötelezettségvállalása;
2. olyan környezetvédelmi politika meghatározása a vezetőség részéről, amely a létesítmény környezeti teljesítményének folyamatos fejlesztését is magában foglalja;
3. a szükséges eljárások, célkitűzések és célok tervezése és megvalósítása a pénzügyi tervezéssel és beruházással összhangban;
4. eljárások megvalósítása, különös figyelmet fordítva az alábbiakra:
 - a) felépítés és felelősség;
 - b) képzés, tudatosság és hozzáértés;
 - c) kommunikáció;
 - d) a munkavállalók bevonása;
 - e) dokumentálás;
 - f) hatékony folyamattirányítás;
 - g) karbantartási programok;
 - h) készség és reagálás vészhelyzet esetén;
 - i) a környezetvédelmi jogszabályok betartásának biztosítása.
5. a teljesítmény ellenőrzése és korrekciós intézkedések megtétele, különös tekintettel a következőkre:
 - a) monitoring és mérés (lásd még az ipari kibocsátásokról szóló irányelv hatálya alá tartozó létesítményekből /IED-létesítmények/ származó kibocsátások monitoringjáról szóló JRC-referenciajelentést),
 - b) korrekciós és megelőző intézkedések;
 - c) nyilvántartás vezetése;
 - d) (ahol lehet) független belső vagy külső auditálás annak érdekében, hogy meghatározzák, vajon a környezetvédelmi irányítási rendszer megfelel-e a tervezett intézkedéseknek, valamint hogy megfelelően vezették-e be és tartják-e fenn azt;
6. az EMS és folyamatos alkalmazásának, megfelelőségének és hatékonyságának felülvizsgálata a felső vezetés részéről;
7. tisztább technológiák fejlődésének követése;

8. a létesítmény végső leszerelése esetén jelentkező környezeti hatások figyelembevétele az új üzem tervezési fázisában és teljes üzemi élettartama során;
9. ágazati referenciaértékelés (pl. az EMAS ágazati referenciadokumentuma) rendszeres alkalmazása.

Kifejezetten az intenzív baromfi- vagy sertésenyésztési ágazat vonatkozásában a BAT-nak az EMS-be kell foglalnia a következő jellemzőket:

10. zajvédelmi intézkedési terv (lásd 9. BAT);
11. bűzszennyezés elleni intézkedési terv (lásd 12. BAT).

Megfeleltetés:

A környezetirányítási rendszer hatálya (például részletessége) és jellege (például szabványosított vagy nem szabványosított) a gazdaság természetével, méretével és összetettségével, valamint lehetséges környezeti hatásainak körével függ össze. A Kérelmező jelenleg nem működtet külső auditáló szervezettel tanúsított környezetirányítási rendszert, azonban az EMS minden olyan elemét alkalmazza majd, amely a hatékony, gazdaságos, profitorientált és emellett teljességgel környezettudatos gazdálkodást segíti. Az EMS kézikönyv a dokumentáció mellékleteként kerül csatolásra.

A zajvédelmi intézkedési terv készítése a telephely zajkibocsátását és a védendő, zaj szempontjából érzékeny területek nagy távolságát figyelembe véve nem indokolt. A bűzszennyezéssel kapcsolatos intézkedési terv készítését a hatóság a 2021-es engedély módosító határozatban 2021. február 10-i dátummal előírta. Ennek korábbi üzemeltető általi benyújtásáról, hatósági elfogadásáról nincs tudomásunk. A felülvizsgálati dokumentációban elvégzett számítások, illetve az üzemeltetési tapasztalatok levegőtisztaság-védelmi szempontból érzékeny területeket nem azonosítottak, az üzem lakott területektől, védendőktől való nagy távolsága miatt bűzpanaszokra nem kell számítani. A levegőtisztaság védelem érdekében meghozott és alkalmazott intézkedéseket a vonatkozó BAT fejezetek tartalmazzák.

Jó gazdálkodás

2. BAT A környezeti hatások megelőzése vagy csökkentése, továbbá az általános teljesítmény javítása érdekében a BAT az alábbi technikák mindegyikének alkalmazását jelenti

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	<p>Az üzem/gazdaság helyének megfelelő meghatározása és a tevékenységek helyére vonatkozó rendelkezések annak érdekében, hogy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – csökkentsék az állatok és az anyagok (a trágyát is ideértve) szállítását; – biztosítsák a védendő érzékeny területektől való megfelelő távolságot; – vegyék figyelembe az uralkodó éghajlati viszonyokat (pl. szél és csapadék); – mérlegeljék a gazdaság lehetséges jövőbeli fejlesztési kapacitását; – előzzék meg a vízszennyezést. 	Nem feltétlenül alkalmazható általánosan a meglévő üzemek-re/gazdaságokra.	<p>Az évtizedek óta működő telep kialakításakor a BAT ajánlások és a BREF dokumentumok nem álltak rendelkezésre, így a telepítési hely kiválasztásának megfelelőségi szempontjai nem értelmezhetők, ugyanakkor a szellőztető rendszerek kialakításánál a lehetőségekhez mérten figyelembe vételre került a szempontrendszer. A Kérelmező telephelyének elhelyezkedése a védendő létesítményektől távol, az összefüggő belterületi lakott területek határától 300 méteren túl kerül kialakításra, a szellőztető rendszerek az ólak d-i oldalán, a lakóterületektől távoli falakon üzemelnek. A telephelyen alkalmazott létesítmények és állattartási technológia a vízszennyezés megelőzését szem előtt tartja.</p>
b.	<p>A személyzet oktatása és képzése, különösen a következők vonatkozásában:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vonatkozó szabályozások, állatállomány tartása, állategészségügy és állatjólét, trágyakezelés, munkavállalók biztonsága; – trágya szállítás és kijuttatása; – tevékenységek tervezése; – veszélyhelyzeti tervezés és veszélyhely- 	Általánosan alkalmazható.	<p>A vonatkozó szabályozásoknak való megfelelés és a tervezettség érdekében szakmai irányítás történik, melyet a hatóságok rendszeresen ellenőriznek. A munkába állás megkezdése előtt a szükséges orvosi alkalmassági, munkavédelmi oktatások mellett az új munkavállalók a munkakörükre vonatkozóan részletes oktatást kapnak, melyben a környezetvédelmi kérdések</p>

	zet-kezelés; – a berendezések javítása és karbantartása		is kiemelten érvényre jutnak. A trágyaszállítást és kijuttatást nem az engedélyes végzi, így ezen folyamatokra ráhatással nem bír. A telephely üzemi kárelhárítási tervvel rendelkezik, az abban foglaltak alkalmazására kerülnek. A technológiai berendezések karbantartása, javítása folyamatos, azok lehetőség szerint a turnusváltásokkor kerülnek elvégzésre.
c.	Veszélyhelyzeti terv készítése a váratlan kibocsátások és események, például a víztestek szennyeződésének kezelésére. Ez a következőket foglalhatja magában: – a gazdaság vízvezeték-rendszerét és a víz-/szennyvízforrásokat feltüntető tervrajz; – cselekvési terv lehetséges problémák esetén (pl. tűz, hígtrágyatároló szivárgása vagy összeomlása, a trágyahalmokból való ellenőrizetlen elfolyás, olajkiömlések); – szennyezéshez vezető váratlan események kezelését szolgáló berendezések (pl. alagcsövek (dréncső) bedugaszolására szolgáló eszköz)	Általánosan alkalmazható.	A telephely üzemi kárelhárítási tervvel rendelkezik.
d.	Többek között a következő szerkezetek és berendezések ellenőrzése, javítása és karbantartása: – hígtrágyatárolók bármilyen károsodás, romlás vagy szivárgás esetén; – hígtrágyaszivattyúk, keverők, szeparátorok és öntözők; – a víz- és takarmányellátó rendszerek; – szellőztetőrendszer és hő-érzékelők; – silók és szállítóberendezések (pl. szelepek, csövek); – légtisztító berendezések (pl. rendszeres vizsgálattal).	Általánosan alkalmazható.	A takarmány-adagoló és itató rendszer ellenőrzése naponta történik a szükséges beavatkozások elvégzése érdekében. A víz- és takarmányellátó rendszerek és silók és szállítóberendezések, szellőztető és hő-érzékelő rendszerek felügyeletét számítógépes rendszer is felügyeli, emberi beavatkozás nélkül. Emberi beavatkozásra akkor van szükség, amikor riasztási üzenetet továbbít a rendszer a kezelőnek, megjelölve a lehetséges hiba okát. Ettől függetlenül a tervszerű ellenőrzések és vizsgálatok a szervizperiódusban minden esetben elvégzésre kerülnek.
e.	Az elhullott állatok oly módon való tárolása, ami megelőzi vagy csökkenti a kibocsátásokat.	Általánosan alkalmazható.	Az elhullott állati tetemeiket, a telepen lévő speciális konténerben gyűjtik, és eseti megrendelés alapján 24-48 órán belül elszállítják a telephelyről. A speciális csepegés mentes szerkezet és fedele biztosíték arra, környezeti elem ne szennyeződhessen, valamint lakosságot zavaró bűzhatás ne alakulhasson ki.

Takarmányozás

3. BAT Az összes kiválasztott nitrogén és ebből következően az ammónia kibocsátás csökkentése, ezzel egyidejűleg az állatok táplálékigényének kielégítése érdekében olyan étrend kialakítása és táplálási stratégia a BAT, amely az alábbi technikák egyikét vagy kombinációját foglalja magában.

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	A nyersfehérje-tartalom csökkentése nitrogénegyensúlyt biztosító étrenddel, amely az energiaszükségletekre és az emészthető aminosavakra épül.	Általánosan alkalmazható.	Az állatállomány táplálék kiegészítőket kap annak érdekében, hogy az étrend kiegyensúlyozott legyen és megfeleljen az állatok energiaszükségeinek.
b.	Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával.	Általánosan alkalmazható.	A takarmányozási program az állatok igényeinek megfelelő receptúra alapján állítja össze az alkalmazni kívánt takarmányt
c.	Szabályozott mennyiségű esszenciális aminosavak hozzáadása az alacsony nyersfehérje-tartalmú étrendhez.	Az alkalmazhatóság korlátozott lehet, ha alacsony fehérjetartalmú takarmány gazda-	A takarmánykeverés és felhasználás során biztosított a vegyes fehérjetartalmú optimális takarmánybevitel.

		sági szempontból nem áll rendelkezésre. Szintetikus aminosavak nem alkalmazhatók az ökológiai állattenyésztésben.	
d.	Az összes kiválasztott nitrogént csökkentő engedélyezett takarmány-adalékanyagok alkalmazása.	Általánosan alkalmazható.	Az állatállomány szükség szerint táplálék kiegészítőket kap.

4. BAT Az összes kiválasztott foszfor csökkentése, ezzel egyidejűleg az állatok táplálékigényének kielégítése érdekében olyan étrend kialakítása és táplálási stratégia a BAT, amely az alábbi technikák egyikét vagy azok kombinációját foglalja magában:

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával	Általánosan alkalmazható.	A telephelyen takarmánygyártó termékeit alkalmazzák, amelyek előre keverten érkeznek a telephelyre. A takarmány a megfelelő receptúra alapján készül, annak összetételét a telepvezetők, állategészségügygel foglalkozó szakemberek határozzák meg, szükség szerint változtatják
b.	Az összes kiválasztott foszfort csökkentő engedélyezett takarmány-adalékanyagok (pl. fitáz) alkalmazása.	A fitáz nem feltétlenül alkalmazható az ökológiai állattenyésztésben.	A fitáz enzim utólagos adagolására azonban van lehetőség a telephelyen. Ha fitáz enzimeket adagolnak takarmányhoz, az nemcsak a foszfor felszabadulását segíti elő a telepen használt anyagokból, hanem az egyéb ásványok felszabadulását is.
c.	Könnyen emészthető szerves foszfátok alkalmazása a takarmány hagyományos foszforforrásainak helyettesítésére.	A könnyen emészthető szerves foszfátok elérhetőségének korlátai között általában alkalmazható.	

Hatékony vízfelhasználás

5. BAT A hatékony vízfelhasználás céljából a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	A vízfelhasználás nyilvántartása.	Általánosan alkalmazható.	A vízfelhasználás nyilvántartása pontos és naprakész. A telephelyi vízfogyasztásból következtetni lehet az állomány egészségi állapotára, ezért a Kérelmező alapvető érdeke a követhető nyilvántartási rendszer alkalmazása. A nyilvántartás alapján a hatóság részére adatszolgáltatásra is sor kerül.
b.	A vízszivárgás feltárása és javítása.	Általánosan alkalmazható.	A vízszivárgások ellenőrzésére a napi rutin keretében is sor kerül, azonban a szervizperiódusban elvégzik a teljes vízellátó rendszer ellenőrzését, és a szükség szerinti karbantartását, javítását.
c.	Magasnyomású tisztítók használata az állatok tartására szolgáló hely és a berendezések tisztítására.	Nem alkalmazható száraz tisztítási rendszereket alkalmazó baromfitenyésztő üzemekben.	A turnusváltáskor a takarítások során magasnyomású tisztítóberendezést alkalmaznak.
d.	A konkrét állatkategória szempontjából alkalmas berendezések (pl. önitató, kerek itató, itatóvályú) megválasztása és használata a víz (ad libitum) elérhetőségének egyidejű biztosí-	Általánosan alkalmazható.	A telephelyen korszerű itatórendszert alkalmaznak. A madarak ad libitum itatási lehetősége adott oly módon, hogy felesleges vízfelhasználás az önitatók kialakítása

	tása mellett.		miatt nincsen.
e.	Az ivóvíz-berendezés kalibrálásának rendszeres ellenőrzése és (szükség esetén) átállítása.	Általánosan alkalmazható.	A telephelyen alkalmazott vízorák hitelesek, azok karbantartására vagy cseréjére rendszeres időközönként sor kerül.
f.	A nem szennyezett esővíz tisztításra történő újrahasznosítása.	Nem feltétlenül alkalmazható meglévő gazdaságokban a nagy költségek miatt. A biológiai védelmi kockázat korlátozhatja az alkalmazhatóságot.	A nem szennyezett csapadékvizek a telephely zöldfelületein elszikkadnak.

Szennyvízkibocsátás

6. BAT A szennyvízképződés csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	Az udvar szennyezett területének lehető legkisebbre korlátozása.	Általánosan alkalmazható.	Külső terület szennyeződése a trágya épületekből történő kitérítése idején lehetséges közvetlenül az épület bejáratánál. A telephelyen az állatok tartása zártan történik, épületeken belül, 2 istálló rendelkezik kifutóval, de a kifutók fedettek, azok a csapadékvizekkel nem érintkeznek.
b.	A vízfelhasználás minimalizálása.	Általánosan alkalmazható.	A vízfelhasználás minimalizálásának lehetősége elsősorban az itatóvizek gazdaságos felhasználását jelenti. Olyan csepegés mentes itatókat alkalmaznak, melyek ad libitum vízellátást tudnak biztosítani az állományoknak, ugyanakkor víztakarékosak.
c.	A szennyeztelen esővíz elkülönítése olyan szennyvízforrásoktól, amelyeket kezelni kell.	Nem feltétlenül alkalmazható meglévő gazdaságokban.	Külső területekről elfolyó szennyezett csapadékvíz normál körülmények között nem keletkezik. A szennyezett csapadékvizek keletkezése a kitrágyázás ütemezésével elkerülhető.

7. BAT A vízbe történő szennyvízkibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	A szennyvíz elvezetése erre rendelt tartályba vagy hígtrágyatárolóba.	Általánosan alkalmazható.	A telephelyen, zárt rendszerű, mélyalmos állattartási tevékenység folyik, hígtrágya nem keletkezik. az épületek mellett a trágyával szennyezett mosóvizek vasbeton aknában kerülnek gyűjtésre.
b.	Szennyvízkezelés.	Általánosan alkalmazható.	A telephelyen szennyvízkezelés nem történik, a szennyvizek zárt gyűjtése megoldott.
c.	Szennyvíz kijuttatása pl. öntözőrendszer (esőztető berendezés, mozgó öntözőberendezés, tartálykocsi, injektálás) alkalmazásával.	Az alkalmazhatóság a gazdasággal szomszédos földterületek mérsékelt rendelkezésre állása miatt korlátozott lehet. Csak olyan szennyvíz esetén alkalmazható, amely bizonyítottan csekély mértékben szennyezett.	A Kft. ilyen tevékenységet nem folytat, a gazdasághoz mezőgazdasági művelésű földterületek nem csatlakoznak. A szennyvizek elszállítása eseti jelleggel megoldott.

Hatékony energiafelhasználás

8. BAT A gazdaság hatékony energiafelhasználásának érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	Nagy hatásfokú fűtő-/hűtő- és szellőztetőrendszerek.	Nem feltétlenül alkalmazható meglévő üzemekben.	A korábbi évtizedek során kialakult helyi sajátosságok miatt korlátozottan alkalmazták. A 2024-es kisebb telepi rekonstrukció során új szellőztető ventillátorok kerültek beépítésre, a ventillátorok adatait azok jellemző kibocsátásait a dokumentáció vonatkozó fejezetei tartalmazzák. Az esetlegesen meghibásodó berendezések cseréjekor azonos légszállítási kapacitású, de energiatakarékos, nagy hatékonyságú berendezések preferáltak.
b.	A fűtő-/hűtő- és szellőztetőrendszerek, továbbá működtetésük optimalizálása, különösen, ahol légtisztító rendszereket alkalmaznak.	Általánosan alkalmazható.	A rendszerek működtetése automatikus klíma computer által vezérelt.
c.	Az állatok tartására szolgáló hely falainak, padozatának és/vagy plafonjának szigetelése.	Nem feltétlenül alkalmazható természetes szellőzéssel működő üzemekben. A szigetelés nem feltétlenül alkalmazható meglévő üzemekben a kialakítási korlátok miatt	Az állattartó épületek földem és falszerkezete szigetelt, az aljzat is szilárd padozattal rendelkezik.
d.	Energia hatékony világítás használata.	Általánosan alkalmazható.	A kifutókkal rendelkező épületekben az állattartás részben természetes fényviszonyok közt történik. Az épületekben alkalmazott világítótestek hatékony, energiatakarékos izzók, a világítás tervezett világítási program szerint alakul, figyelembe véve az állatok igényeit.
e.	Hőcserélők használata. Az alábbi rendszerek egyike alkalmazható: 1. levegő-levegő; 2. levegő-víz; 3. levegő-talaj	A levegő-talaj hőcserélők csak akkor alkalmazhatók, ha elegendő hely áll rendelkezésre, mivel nagy kiterjedésű talajfelületre van szükség.	Az istállók fűtése alkalomszerű, jellemzően a hideg időszakokban a betelepítés előtt zajlik. Hőcserélő rendszer kiépítése figyelembe véve a technológiát és az épületek adottságait nem gazdaságos.
f.	Hőszivattyúk alkalmazása hővisszanyeréshez	A geotermikus hő visszanyerésén alapuló hőszivattyúk alkalmazhatósága vízszintes csövek használata esetén korlátozott, a helyigény miatt.	
g.	Hővisszanyerés fűtött és hűtött, alommal borított padozattal (kombinált szintes, ún. combideck rendszer).	Az alkalmazás attól függ, hogy lehet-e zárt földalatti víztárolót építeni a keringő víznek.	Az épületek meglévő adottságai miatt az alkalmazás nem kivitelezhető, a megvalósítás költségei irreálisan magasak, nem rentábilisak.
h.	Természetes szellőzés alkalmazása	Nem alkalmazható a központi szellőztetőrendszert használó üzemekben. Nem feltétlenül alkalmazható baromfitenyésztő üzemekben: a tenyésztés kezdeti szakaszában, a kacsatenyésztést kivéve; • rendkívüli időjárási körülmények miatt.	A természetes szellőztetés a kifutós épületek kialakításánál adott, a kifutókkal nem rendelkező istállóknál pedig a természetes szellőztetés is adott lehetőség.

Zajkibocsátás

9. BAT A zajkibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT zajkezelési terv kidolgozását és végrehajtását jelenti a környezetközpontú irányítási rendszer (lásd: 1. BAT) részeként, amely terv magában foglalja az alábbi elemeket

Alkalmazandó technikák:

- a megfelelő intézkedéseket és határidőket előíró szabályzat;
- a zaj monitorozására szolgáló szabályzat;
- az azonosított, zajjal kapcsolatos eseményekre adott válaszok szabályzata;
- zajcsökkentési program a forrás(ok) beazonosítására, a zajkibocsátás monitorozására, a források kibocsátási intenzitásának jellemzésére, valamint a felszámolást és/vagy csökkentést szolgáló intézkedések végzésére;
- a zajjal kapcsolatos korábbi váratlan események és azok orvoslásának áttekintése, továbbá a zajjal kapcsolatos váratlan eseményekkel összefüggő ismeretek terjesztése.

Alkalmazhatóság

A 9. BAT csak olyan esetekben alkalmazható, ahol az érzékeny területeken zajártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolták.

Megfeleltetés:

Mivel a terület nem érzékeny, így a 9. BAT erre a területre nem alkalmazható.

10. BAT A zajkibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	Kellő távolság biztosítása az üzem/gazdaság és az érzékeny terület között.	Nem feltétlenül alkalmazható általánosan a meglévő üzemek-re/gazdaságokra.	A zajvédelmi hatásterület zajvédelmi szempontból érzékeny területeket, védendőket nem érint.
b.	Berendezések elhelyezése <ul style="list-style-type: none"> – növelik a távolságot a kibocsátó és a vevő között (azzal, hogy a berendezést olyan messze helyezik el az érzékeny területtől, amennyire az megvalósítható); – minimálisra korlátozzák a takarmányadagoló csövek hosszát; – úgy helyezik el a takarmánytárolókat és a takarmánysilókat, hogy a gépjárműmozgás a lehető legkisebb legyen a gazdaságban 	Meglévő üzemek esetében a berendezések áthelyezését a helyhiány vagy a magas költségek korlátozhatják	A zajkeltő berendezések elhelyezése adott, ezeken változtatni nem lehet, de nem is indokolt, hiszen a szellőztető berendezések az épületek lakott területektől távoli végfalain, illetve oldalain kerültek elhelyezésre.
c.	Üzemeltetési intézkedések: <ul style="list-style-type: none"> – az ajtók és az épület nagyobb nyílásainak lezárása, különösen etetés idején, ha lehetséges; – a berendezések tapasztalt személyzet által történő üzemeltetése; – a zajjal járó tevékenységek mellőzése éjszaka és hétvégén, ha lehetséges; – zajszabályozási intézkedések a karbantartási tevékenységek során; – a szállítószalagok és csigák teljes terhelés melletti működtetése, ha lehetséges; – a szabadtéri földmunkák minimális területre 	Általánosan alkalmazható.	A telepen jelentős zajforrásként a szellőztető rendszer említendő, melynek kialakítása és automatizált működése hivatott biztosítani a lehető legkisebb zajterhelést. A szellőztetés módja úgy került kiválasztásra, méretezésre, hogy az optimális légcsere szám megvalósuljon anélkül, hogy pangó vagy huzatos területek alakuljanak ki.

	– korlátozása a földnyeső gépek által kibocsátott zaj csökkentése érdekében.		
d.	Alacsony zajszintű berendezések – nagy hatásfokú ventilátorok, ha a természetes szellőzés nem biztosítható vagy nem elegendő; – szivattyúk és kompresszorok; – olyan takarmányozási rendszer, amely csökkenti az etetés előtti ingereket (tároló etetők, passzív ad libitum etetők, kompakt etetők).	A 3. pont csak sertés-nyésztő üzemekben alkalmazható. Passzív ad libitum etetők csak abban az esetben alkalmazhatók, ha a berendezés új, vagy azt lecserélték, vagy amennyiben az állatok etetését nem kell korlátozni.	A telephelyi berendezések modernizálása, cseréje során érvényt szereznek az előírásnak. A berendezések cseréjekor a nagyobb hatásfokkal és kisebb zajkibocsátással üzemelő berendezések telepítését helyezik előtérbe.
e.	A zaj szabályozására szolgáló berendezések Ezek a következőket tartalmazzák: – zajcsökkentők; – rezgésszigetelés; – a zajos berendezések (pl. darálók, pneumatikus szállítószalagok) elzárása; – az épületek hangszigetelése.	Az alkalmazhatóságot a helyigény, továbbá egészségvédelmi és biztonsági okok korlátozhatják. Nem alkalmazható olyan hangelnyelő anyagokra, amelyek meggátolják az üzem hatékony tisztítását.	Az előírások teljesítéseként a c. és d. pontokra adott válaszok veendő figyelembe.
f.	Zajcsökkentés – A zaj terjedése a zajkibocsátók és zajvevők közé helyezett zajvédőkkel csökkenthető.	Biológiai biztonsági okokból nem feltétlenül alkalmazható általánosan.	Érzékeny terület a tevékenység hatásterületén nem található, a telephely az érzékeny területektől jelentős távolságban került kialakításra, így zajcsökkentés nem indokolt, ugyanakkor az előírások teljesítéseként a c. és d. pontokra adott válaszok veendő figyelembe.

Porkibocsátás

11. BAT Az egyes állattartó épületekből származó porkibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	A porképződés csökkentése az állattartásra szolgáló épületekben. Erre a célra az alábbi technikák kombinációja alkalmazható: 1. Durvább alomanyag használata (pl. hosszú szalma vagy faforgács az aprított szalma helyett); 2. Friss alom alkalmazása, alacsony porképződéssel járó almozási technikával (pl. kézzel). 3. Ad libitum takarmányozás; 4. Nedves takarmány vagy pellet használata, vagy olajos nyersanyagok és kötőanyagok hozzáadása a száraz takarmányra épülő rendszerben. 5. A pneumatikusan feltöltött, száraz takarmányt tároló berendezések porleválasztóval való felszerelése; 6. A szellőztetőrendszer oly módon történő kialakítása és működtetése, amely mérsékli a levegő áramlásának sebességét az épületen belül.	Általánosan alkalmazható.	Az első bealmozás hosszú szálú szalmával történik, a ráalmozásokkor aprított szalmát alkalmaznak. Az épületekben külön porcsökkentési eljárást, berendezést nem alkalmaznak, a szalma jó minőségű, pormentes alomanyag. A takarmány ad libitum áll az állatok rendelkezésére. A takarmánytároló silók töltésekor távozó levegő szűrőn keresztül jut a légtérbe. Az ólakban alkalmazott szellőztető rendszerek a technológiai, állatjóléti előírások figyelembevételével kerültek kialakításra.
b.	A porkoncentráció csökkentése az épületen belül az alábbi technikák	Párásításkor: Az alkalmazhatóságot az állatok párásítás során csökkenő hőérzete kor-	A tartástechnológia nem teszi lehetővé a vonatkozó pontban

	<p>valamelyikének alkalmazásával:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vízpárasztás; – Olaj permetezése; – Ionizálás. 	<p>látozhatja, különösen az állat életének érzékeny szakaszában, és/vagy hideg és nedves éghajlat mellett. Az alkalmazhatóságot korlátozhatja a szilárd trágyázáson alapuló rendszer a tenyésztési.</p> <p>Olaj permetezése: Csak olyan baromfitenyésztő üzemekben alkalmazható, ahol az állatok nagyjából 21 napnál idősebbek. A tojótyúkokat tartó üzemekre való alkalmazhatóság korlátozott lehet a tyúkólban található berendezések szennyeződésének kockázata miatt.</p> <p>Ionizálás: Nem feltétlenül alkalmazható meglévő baromfitenyésztő üzemekben műszaki és/vagy gazdasági okokból.</p>	<p>megfogalmazott technikák alkalmazását.</p>
c.	<p>A távozó levegő kezelése légtisztító berendezéssel, például:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vízcsepda – Száraz szűrő – Vízmosó – Nedves mosó; – Biomosó (vagy bio csepegtető-testes szűrő); – Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer; – Biofilter. 	<p>Vízcsepda Csak azokra az üzemekre alkalmazható, amelyekben szellőzőalagutakat használnak. Száraz szűrő Csak azokra a baromfitenyésztő üzemekre alkalmazható, amelyekben szellőzőalagutakat használnak.</p> <p>Víz-, nedves vagy bio mosó: Ez a technika nem feltétlenül alkalmazható általánosan a nagy kivitelezési költségek miatt. Csak olyan meglévő üzemekre alkalmazható, ahol központosított szellőztetőrendszert használnak.</p> <p>Biofilter Csak hígtrágyát használó üzemben alkalmazható. Az állattartásra szolgáló helyen kívül elegendő térre van szükség, ahol a szűrőcsomagokat el lehet helyezni. Ez a technika nem feltétlenül alkalmazható általánosan a nagy kivitelezési költségek miatt. Csak olyan meglévő üzemekre alkalmazható, ahol központosított szellőztetőrendszert használnak.</p>	<p>A tartástechnológia vonatkozásában nem releváns, központi szellőztető rendszer a telephely vonatkozásában nem kivitelezhető.</p>

Bűzkibocsátás

12. BAT A gazdaságból származó bűz kibocsátásának megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT bűzszennyezés elleni intézkedési terv kidolgozását, végrehajtását és rendszeres felülvizsgálatát jelenti a környezetirányítási rendszer (lásd 1. BAT) részeként, amely terv magában foglalja az alábbi elemeket

Alkalmazandó technikák:

- a megfelelő intézkedéseket és határidőket előíró szabályzat;
- a bűz monitoringjának lefolytatására vonatkozó szabályzat;
- az azonosított, bűzzel kapcsolatos ártalmakra adandó válaszok szabályzata;
- bűzmegelőzési és -megszüntetési program a pl. a forrás(ok) beazonosítására, a bűzkibocsátás monitorozására (lásd 26. BAT), a források kibocsátási intenzitásának jellemzésére, valamint a felszámolást és/vagy csökkentést szolgáló intézkedések végzésére;
- a bűzzel kapcsolatos korábbi események és azok orvoslásának áttekintése, továbbá a bűzzel kapcsolatos váratlan eseményekkel összefüggő ismeretek terjesztése.

A kapcsolódó monitoringot a 26. BAT ismerteti.

Alkalmazhatóság

A 12. BAT csak olyan esetekben alkalmazható, ahol az érzékeny területeken bűzártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolták.

Megfeleltetés:

A korábbi évek üzemelési tapasztalatai szerint érzékeny területeken bűzártalomra nem kell számítani így a 12. BAT a telephely vonatkozásában nem releváns.

13. BAT A gazdaságból származó bűzkibocsátás és/vagy bűzhatás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának használatát foglalja magában.

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	Kellő távolság biztosítása az üzem/gazdaság és az érzékeny területek között	Nem feltétlenül alkalmazható általánosan a meglévő üzemekre/gazdaságokra.	A szagvédelmi hatásterület határa nem éri el az érzékeny területeket. Az üzem és a védendő épületek közötti kellő távolság biztosított.
b.	Olyan állattartási rendszer, amely az alábbi elvek valamelyikére vagy azok kombinációjára épül: – az állatok és a felületek tisztán és szárazon tartása (pl. a takarmány kiömlésének elkerülése, a részlegesen rácsosított fekvőhelyekről a trágya eltávolítása); – a trágya kibocsátó felületének mérséklése (pl. fém vagy műanyag rácsok alkalmazása, vagy olyan csatornáké, ahol a trágya szabad felülete kisebb); – a trágya gyakori eltávolítása külső (fedett) trágyatárolóba; – a trágya hőmérsékletének csökkentése (pl. a hígtrágya hűtésével) és a beltéri hőmérséklet mérséklése; – a trágya felülete felett a levegő áramlásának és sebességének csökkentése; – az alom szárazon, aerob körülmények között tartása az almos tartáson alapuló rendszerben.	A beltéri környezet hőmérsékletének, a légáramlásnak és a sebességnek a csökkentése nem feltétlenül alkalmazható állattartási megfontolásokból. A hígtrágya öblítéssel történő eltávolítása nem alkalmazható az érzékeny területekhez közel található sertéstenyésztő üzemekre a bűz tetőzése miatt.	Az állatok szárazon tartása a nevelési idő alatt végig biztosított. A tartástechnológia során kiemelt feladat az almos trágya szárazon tartása. A szellőztetés biztosítja a trágya hőmérsékletének és nedvességtartalmának csökkentését.
c.	Az állattartásra szolgáló helyről a távozó levegő kibocsátási feltételeinek optimalizálása az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazásával: – a kivezető magasságának növelése (pl. a levegő a tetőszint felett távozik, szellőzők, a távozó levegő tetőgerinc felé terelése a falak alsó része helyett); – a függőleges kivezető szellőztetési sebességének fokozása; – külső akadályok hatékony elhelyezése, hogy örvényt keltsenek a kilépő légáramlásban (pl. növényzet); – terelőlemezek elhelyezése a falak alsó részein elhelyezkedő szívónyílásokra, hogy a távozó levegőt a föld felé tereljék; – a távozó levegő állattartásra szolgáló hely felőli oldalán történő eloszlása, az érzékeny területtől távol; – a természetesen szellőző épület tetőgerince tengelyének keresztirányú hozzáigazítása az uralkodó szélirányhoz.	A tetőgerinc tengelyének kiigazítása meglévő üzemekre nem alkalmazható.	A kialakult helyi viszonyok korlátozzák ezek alkalmazásának lehetőségét, ugyanakkor az épületek és az azon található szellőztető rendszerek kialakítása során a felsorolt technikák figyelembe vételével történik már a telepítés során.
d.	Légtisztító berendezés alkalmazása, például: – Biomosz (vagy bio csepegtetőtestes szű-	Ez a technika nem feltétlenül alkalmazható általánosan a	Nagy kivitelezési költségekkel járna, központi szellőztető rendszert igényel.

	<p>rők);</p> <ul style="list-style-type: none"> – Biofilter; – Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer. 	<p>nagy kivitelezési költségek miatt. Csak olyan meglévő üzemekre alkalmazható, ahol központosított szellőztetőrendszert használnak. A biofilter csak hígtrágyát használó üzemben alkalmazható. A biofilter esetében az állattartásra szolgáló épületen kívül elegendő térre van szükség, ahol a szűrőcsomagokat el lehet helyezni.</p>	<p>nyelne, mely minden paramétert figyelembe véve nem releváns.</p>
e.	<p>Az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása a trágyatárolásra:</p> <ul style="list-style-type: none"> – A hígtrágya vagy a szilárd trágya befedése a tárolás során; <p>– A tárolót az uralkodó szélirányra tekintettel kell elhelyezni és/vagy olyan intézkedéseket kell elfogadni, amelyek csökkentik a szél sebességét a tároló körül vagy felett (pl. fák, természetes akadályok);</p> <ul style="list-style-type: none"> – A hígtrágya felkavarodásának minimálisra csökkentése 	<p>Lásd a 16. BAT b. pontjának alkalmazhatóságát a hígtrágya vonatkozásában. Lásd a 14. BAT b. pontjának alkalmazhatóságát a szilárd trágya vonatkozásában. Általánosan alkalmazható.</p>	<p>Az állattartási tevékenységből hígtrágya nem keletkezik, így az erre vonatkozó technikák a telepi technológia szempontjából irrelevánsak. A technológia során keletkező almos trágya kitárolása a turnusokhoz igazodik. A trágya az istállókból történő kitermelést követően rögtön eladásra, kiszállításra kerül, engedélyezett mezőgazdasági területekre. A telephelyen trágyatárolást nem végeznek, így a BAT előírás nem releváns.</p>
f.	<p>A trágyát a következő technikák valamelyikével kell feldolgozni, hogy a lehető legkisebbre csökkentsék a bűzkibocsátást a kijuttatás során (vagy azt megelőzően):</p> <ul style="list-style-type: none"> – A hígtrágya aerob rothasztása (levegőztetés). – A szilárd trágya komposztálása. – Anaerob rothasztás. 	<p>Lásd a 19. BAT d. f. és b. pontjának alkalmazhatóságát.</p>	<p>A telephelyen trágyafeldolgozást nem végeznek, így a BAT előírás nem releváns.</p>
g.	<p>Az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása a trágya kijuttatására:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sávos kijuttatás, sekélyinjektáló vagy mélyinjektáló alkalmazása hígtrágya kijuttatásához – A trágyát a lehető leghamarabb el kell dolgozni. 	<p>Lásd a 21. BAT b. a 21. BAT c. vagy a 21. BAT d. illetve 22. BAT alkalmazhatóságát.</p>	<p>A trágya kijuttatást azok vevői, végfelhasználók végzik, akik a kijuttatással kapcsolatban tevékenységüket a vonatkozó jogszabályi előírások szerint végzik.</p>

Kibocsátás szilárd trágya tárolásából

14. BAT A szilárd trágya tárolása során a levegőbe jutó ammónia kibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	A kibocsátó felület és a szilárd trágyahalom térfogatarányának csökkentése.	Általánosan alkalmazható.	A telepen korábban létesült épületek, nevelőterek határozzák meg a kibocsátó felület nagyságát, ez meglévő, nem befolyásolható adottság. A 13.BAT pont alatt leírtaknak megfelelően, a trágya a telephelyről lehetőség szerint, a keletkezését követően azonnal kiszállításra kerül. A trágyakihelezés a telephelytől távolabb történik, így az a telepi emisszió szempontjából nem releváns.
b.	A szilárd trágyahalom lefedése.	Általánosan alkalmazható, ha a szilárd trágyát az állattartásra szolgáló helyen szárítják vagy előszárítják. Nem feltétlenül alkalmazható nem szárított szilárd trágyára, ha a rakáshoz gyakran adnak hozzá trágyát.	A telephelyen trágyatárolót nem üzemeltetnek, az előírás nem releváns.
c.	A szárított szilárd trágya mezőgazdasági épületben történő tárolása	Általánosan alkalmazható.	A telephelyi technológia trágya szárítására nem terjed ki, az előírás nem releváns.

15. BAT A szilárd trágya tárolásából a talajba és a vízbe jutó kibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának használatát foglalja magában, a következő prioritási sorrendben.

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	A szárított szilárd trágya mezőgazdasági épületben történő tárolása	Általánosan alkalmazható.	Trágyaszárítás nem történik, a keletkező almos trágya épületen belül található, növekvő almos rendszerben.
b.	Betonsiló alkalmazása a szilárd trágya tárolásához	Általánosan alkalmazható.	A telepen beton tágyatároló nem található.
c.	A szilárd trágya tömör, át nem eresztő padozaton történő tárolása, amelyet elvezető rendszerrel és gyűjtőtartállyal szerelnek fel az elfolyás esetére	Általánosan alkalmazható.	A telepen tágyatároló nem található.
d.	Olyan tároló létesítmény kiválasztása, amelynek elegendő a kapacitása a szilárd trágya tárolásához olyan időszakban, amikor a kijuttatás nem lehetséges	Általánosan alkalmazható.	A telepen nincs trágyatárolás
e.	A szilárd trágya tárolása kültéri halmokban a felszíni vagy felszín alatti vízfolyásoktól távol, ahova esetleg a trágyából folyadék szivároghatna be	Csak ideiglenes kültéri rakásokra alkalmazható, amelyek helye minden évben változik.	A telepen tágyatároló nem található.

Kibocsátás hígtrágya tárolásából

A tevékenység során hígtrágya nem keletkezik, így hígtrágya tárolása sem történik a telephelyen, a 16-17 és 18 számú BAT a telephely vonatkozásában nem releváns.

A trágya feldolgozása a gazdaságban

A gazdaságban trágya feldolgozása nem történik, az a már említettek szerint, azonnal eladásra kerül, mezőgazdasági földterületre történő kihelyezésre, így a 19. számú BAT a telephely vonatkozásában nem releváns.

A trágya kijuttatása

A korábbiakban leírtak szerint a kérelmező mezőgazdasági területeken történő trágya kihelyezést nem folytat. Az erre vonatkozó BAT előírások összhangban vannak a hazai jogi szabályozással, így a trágya vásárlója, amennyiben rendelkezik a szükséges engedélyekkel (ezt feltételezzük) akkor a trágya kihelyezéssel kapcsolatban teljesíti az előírásokat, legyen az a kijuttatható tápanyag mennyisége, a kijuttatás időpontja, vagy annak helye és módja. A 20-22 számú BAT így a telephely vonatkozásában nem értelmezhető, de a kihelyezéssel kapcsolatos BAT előírásoknak ennek ellenére teljesülniük kell.

A teljes termelési folyamat kibocsátása

23. BAT A sertésstenyésztésre (a kocákat is ideértve), illetve a baromfitenyésztésre vonatkozó teljes termelési folyamatból származó ammóniakibocsátás csökkentése érdekében a BAT a teljes termelési folyamatból származó ammóniakibocsátás csökkentésének becslése vagy kiszámítása a gazdaságban végrehajtott BAT révén.

Megfeleltetés:

A nitrogén- és ammónia-kibocsátás csökkenthető, ha minimalizálják a takarmányban a főleg nyers fehérje mennyiségét. Ezt a takarmányok összetételének olyan módon történő alakításán keresztül lehet a leghatékonyabban elérni, hogy azok megfeleljenek az emészthető nélkülözhetetlen aminosavak javasolt és a hasznosítható szintetikus aminosavak szintjeinek. Az alom és a légtér megfelelő szárazon tartását biztosítja a már említett légkezelő rendszer is, melynek eredményeképpen az ammónia kibocsátás csökken. A trágya azonnal mezőgazdasági területekre kihelyezésre kerül.

A kibocsátás monitorozása és az eljárás paraméterei

24. BAT az összes kiválasztott nitrogén és foszfor monitorozása a trágyában az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	Számítás a nitrogén és a foszfor anyagszállásának alkalmazásával, a takarmányfogyasztás, az étrend nyersfehérje-tartalma, az összes foszfor és az állat teljesítménye alapján.	Általánosan alkalmazható	A tevékenységek végzése során e számítás és becslést anyagszállás adatok felhasználásával van lehetőség meghatározni. A számítás az engedélyes éves környezeti beszámolójában elvégzi, ezt rendszeresen megküldi a hatóság részére.
b.	Becslés a trágya teljes nitrogén- és foszfortartalmának elemzésével.	Általánosan alkalmazható	

25. BAT a levegőbe jutó ammónia kibocsátás monitorozása az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	Becslés anyagmérleg alkalmazásával, a kiválasztás és az egyes trágyakezelési szakaszokban jelenlévő teljes (vagy teljes ammónia) nitrogén alapján.	Általánosan alkalmazható	A tevékenységek végzése során e számítást és becslést anyagmérleg és szakirodalmi adatok felhasználásával határozza meg az engedélyes. A számítást az engedélyes éves környezeti beszámolójában elvégzi, ezt rendszeresen megküldi a hatóság részére
b.	Az ammóniakoncentráció és a szellőzési arány mérésén alapuló számítás ISO, nemzeti vagy nemzetközi szabványokon alapuló módszerekkel, vagy más olyan módszerekkel, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.	Csak az egyes állattartó épületek kibocsátására alkalmazható. Nem alkalmazható a légtisztító rendszert használó üzemekben. Ebben az esetben a 28. BAT alkalmazandó. Ez a technika nem feltétlenül alkalmazható általánosan a mérések költsége miatt.	Ilyen vizsgálatok rendszeres elvégzésére a telephely létesítményei esetében nem kerül sor.
c.	Becslés kibocsátási tényezők alapján.	Általánosan alkalmazható	A becslés anyagmérleg alapján kerül elvégzésre

26. BAT a levegőbe jutó bűzkibocsátás időszakos monitorozása

Leírás

A bűzkibocsátás a következők alkalmazásával monitorozható:

- EN szabványok (pl. dinamikus szagmérés alkalmazásával az EN 13725 szerint, a szagkoncentráció meghatározása érdekében).
- Amennyiben olyan alternatív módszereket alkalmaznak, amelyek esetében nem áll rendelkezésre EN-szabvány (pl. a bűznek való kitettség mérése/becslése, a bűz hatásának becslése), olyan ISO-, nemzeti vagy egyéb nemzetközi szabványok alkalmazhatók, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.

Alkalmazhatóság

A 26. BAT csak olyan esetekben alkalmazható, ahol az érzékeny területeken bűzártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolták.

Megfeleltetés:

A tevékenységek végzése során e számítást és becslést végzik. Az elvégzett terjedésszámítások alapján bűzártalomra nem kell számítani.

27. BAT az egyes állattartó épületek porkibocsátásának monitorozása az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.

Alkalmazandó technikák:

- A porkoncentráció és a szellőzési arány mérésén alapuló számítás EN-szabványon alapuló vagy más olyan (ISO, nemzeti vagy nemzetközi szabványokon alapuló) mód-

szerekkel, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.

b) Becslés kibocsátási tényezők alapján.

Megfeleltetés:

A porkibocsátást nem monitorozzák, azonban a porkibocsátásra vonatkozóan az éves környezeti beszámoló részeként számításokat készített az engedélyes.

28. BAT a légtisztító rendszerrel felszerelt, egyes állattartó épületek ammónia-, por- és/vagy bűzkibocsátásának monitorozása az alábbi technikák mindegyikének legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	A légtisztító rendszer teljesítményének ellenőrzése az ammónia, a bűz és/vagy a por gazdaságra jellemző szokásos körülmények között történő, előírt mérési szabályzat alapján, EN-szabványok szerinti vagy más olyan (ISO, nemzeti vagy nemzetközi szabványok szerinti) módszerekkel való mérése, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.	Nem alkalmazandó, ha a légtisztító rendszert hasonló elhelyezési rendszerrel összefüggésben és hasonló üzemi körülmények között ellenőrizték.	A telephelyen légtisztító rendszer nem üzemel, az előírás nem releváns.
b.	A légtisztító rendszer hatékony működésének ellenőrzése (pl. az üzemi paraméterek folyamatos rögzítésével vagy riasztórendszerek alkalmazásával).	Általánosan alkalmazható.	A telephelyen légtisztító rendszer nem üzemel, az előírás nem releváns.

29. BAT az alábbi eljárási paraméterek legalább évente egyszer történő monitorozása.

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	Vízfogyasztás. Rögzítés pl. megfelelő mérőórák vagy számlák használatával. Az állattartó épületekre jellemző leginkább vízigényes eljárásokat (takarítás, takarmányozás stb.) külön is lehet monitorozni	A leginkább vízigényes eljárások külön monitorozása nem feltétlenül alkalmazható meglévő gazdaságokban, a vízhalózat kialakításától függően.	A vízfogyasztás folyamatosan mért, vízórák leolvasása havi rendszerességgel megtörténik.
b.	Villamosenergia-fogyasztás. Rögzítés pl. megfelelő mérőórák vagy számlák használatával. Az állattartó épületek villamosenergia-fogyasztását a gazdaság más üzemeltetőitől külön monitorozzák. Az állattartó épületekre jellemző leginkább energiaigényes eljárásokat (fűtés, szellőztetés, világítás stb.) külön is lehet monitorozni.	A leginkább energiaigényes eljárások külön monitorozása nem feltétlenül alkalmazható meglévő gazdaságokban, a villamosenergia-hálózat kialakításától függően.	Az energiafogyasztás folyamatosan mért, a villanyórák leolvasása havi rendszerességgel megtörténik.
c.	Tüzelőanyag-fogyasztás. Rögzítés pl. megfelelő mérőórák vagy számlák használatával	Általánosan alkalmazható.	A gázfogyasztást folyamatosan mérik, a fogyasztott gázmennyiségek havi rendszerességgel rögzítésre kerülnek.
d.	A beérkező és távozó állatok száma, ideértve adott esetben a születést és az elhullást is. Rögzítés pl. megfelelő nyilvántartásokkal.	Általánosan alkalmazható.	Az adatok a gazdálkodási naplóban rögzítésre kerülnek.
e.	Takarmányfogyasztás. Rögzítés pl. számlákkal vagy megfelelő nyilvántartásokkal	Általánosan alkalmazható.	Az adatok naplózása folyamatos.
f.	Trágyatermelés. Rögzítés pl. megfelelő nyilvántartásokkal	Általánosan alkalmazható.	Az adatok a gazdálkodási naplóban rögzítésre kerülnek.

Pulykák tartására szolgáló épületek ammónia kibocsátása

34. BAT: A pulykák tartására szolgáló egyes épületek levegőbe jutó ammónia kibocsátásának csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

	technika	alkalmazhatóság	megfeleltetés
a.	Természetes vagy mesterséges szellőztetés nem szivárgó itatórendszerrel (tömör padló és mélyalom kombinációja esetén).	A természetes szellőzés nem alkalmazható a központi szellőztetőrendszert használó üzemekben. A természetes szellőzés nem feltétlenül alkalmazható a tenyésztés kezdeti szakaszában vagy rendkívüli éghajlati viszonyok között.	A telephelyen 2 db épületben természetes és mesterséges szellőztetés kombinációját végzik. Ezek a kifutóval rendelkező épületek. A többi állattartó épületben a szellőztetés mesterséges módon, ventilátorok üzemeltetésével valósul meg.
b.	Légtisztító rendszer alkalmazása, például: 1. nedves mosó; 2. kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer; 3. biomosó (vagy bio csepegtetőtestes szűrő).	Nem feltétlenül alkalmazható általánosan a nagy kivitelezési költségek miatt. Csak olyan meglévő üzemekre alkalmazható, ahol központosított szellőztetőrendszert használnak	Légtisztító rendszer nem került kiépítésre. A telephely elhelyezkedéséből, jellemző kibocsátásaiból eredően ilyen rendszer utólagos kiépítése nem indokolt és nem is lenne rentábilis.