

1. számú melléklet (BAT)

9. Elérhető legjobb technikának való megfelelés

Az elérhető legjobb technika (BAT – Best Available Techniques) összefoglalva azokat a technikákat jelenti, amelyeket a környezetterhelések megelőzése és – amennyiben az nem valósítható meg – csökkentése, valamint a környezet egészére gyakorolt hatás mérséklése érdekében alkalmaznak, és amely a kibocsátások határértékének, illetve mértékének megállapítása alapjául szolgál.

Összefoglalóan tehát az elérhető legjobb technika (BAT) mindazon technikákat – beleértve a technológiát, a tervezést, karbantartást, üzemeltetést és felszámolást – jelenti, amelyek elfogadható műszaki és gazdasági feltételek mellett gyakorlatban alkalmazhatóak, és a leghatékonyabbak a környezet egészének magas szintű védelme szempontjából.

A BIZOTTSÁG VÉGREHAJTÁSI HATÁROZATA (2017.02.15.) az ipari kibocsátásokról szóló 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek az intenzív baromfi- vagy sertéstenyésztés tekintetében történő meghatározásáról szóló dokumentáció alapján kerül ismertetésre a BAT-nak való megfelelése a sertéstelepen.

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

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

Fontos megjegyezni, hogy az e BAT-következtetésekben felsorolt és bemutatott technikák nem előíró jellegűek és nem teljes körűek. Használhatók egyéb olyan technikák, amelyek legalább egyenértékű környezetvédelmet biztosítanak.

9.1. Általános BAT-következtetések

9.1.1. Környezetirányítási rendszerek (EMS)

1. BAT	Intézkedések
A sertéstelep átfogó környezeti teljesítményének javítása érdekében környezetirányítási rendszer (EMS) bevezetése és működtetése	A sertéstelepre vonatkozó, helyi sajátosságokat figyelembe vevő környezetirányítási rendszer kiépítése, bevezetése és működtetése megtörtént. A tevékenység folytatása során a BAT előírásokat figyelembe veszik, teljesítik azokat. Az egységes szerkezetű környezetvédelmi utasítás jelen BAT értékelés mellékleteként becsatolásra került.

9.1.2. Jó gazdálkodás, környezeti hatások megelőzése és csökkentése érdekében alkalmazott BAT technikák

	2. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
a	Az üzem/gazdaság helyének megfelelő meghatározása és a tevékenységek helyére vonatkozó rendelkezések annak érdekében, hogy: <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. 	A sertéstartó telep meglévő, több évtizeddel ezelőtt létesült.	Irreleváns/ Ténylegesen nem kerül alkalmazásra
b	A személyzet oktatása és képzése, különösen a következők vonatkozásában: <ul style="list-style-type: none"> vonatkozó szabályozások, állatállomány tartása, állategészségügy és állatjólét, trágyakezelés, munkavállalók biztonsága; Az elhullott állatok oly módon való tárolása, ami megelőzi vagy csökkenti a kibocsátásokat. <ul style="list-style-type: none"> trágya szállítása és kijuttatása; tevékenységek tervezése; veszélyhelyzeti tervezés és veszélyhelyzetkezelés; a berendezések javítása és karban- tartása. 	A dolgozók belépésükkor képzést kapnak, amely oktatás a baleset- és tűzvédelmi ismeretek oktatásán túlmenően a telep tevékenységével kapcsolatos alap környezetvédelmi ismereteket is tartalmazza, valamint – beosztásuktól függően – a berendezések jó karbantartásával kapcsolatos ismereteket is. Határidő: folyamatos	Megfelel
c	Veszélyhelyzeti terv készítése a váratlan kibocsátások és események, például a víztestek szennyeződésének kezelésére. Ez a következőket foglalhatja magában: <ul style="list-style-type: none"> a gazdaság vízvezeték-rend- szerét és a víz szennyvízforrásokat feltüntető tervrajz; cselekvési terv lehetséges problé- mák esetén (pl. tűz, higtrágyatároló szivárgása vagy összeomlása, a trágyahalmokból való ellenőrizetlen elfolyás, olajkiömlések); 	A sertéstelep a 3557-20/2019 számú egységes környezethasználati engedély részeként elfogadott üzemi kárelhárítási tervvel rendelkezik. Az Üzemi tervben foglaltak ismertetése szintén része a dolgozók képzésének. Az Üzemi terv karbantartása, felülvizsgálata, aktualizálása folyamatos, jelenleg is gyakorlat.	Megfelel

Pap György Bana 0182/15 hrsz.-ú sertéstelep
egységes környezethasználati engedély teljes körű felülvizsgálata

	<ul style="list-style-type: none"> szennyezéshez vezető váratlan ese- mények kezelését szolgáló berendezések (pl. alagsövek (dréncső) bedugaszoló- sára szolgáló eszköz, védőárok, uszadékfogó az olajkiömlések ellen). 	A kármentesítő anyagok rendszeresen, szükség szerint pótlásra kerülnek. Határidő: folyamatos	
d	<p>Többek között a következő szerkezetek és berendezések ellenőrzése, javítása és karbantartása:</p> <ul style="list-style-type: none"> hígtrágyatárolók bármilyen károsodás, romlás és szivárgás esetén hígtrágyaszivattyúk, keverők, szeparátorok és öntözők víz -és takarmányellátó rendszerek silók és szállítóberendezések légtisztító berendezések <p>Ez kiterjedhet a telephely tisztaságára és a kártevők kezelésére.</p>	A telepen jellemzően családi gazdálkodás keretében, saját munkaerővel, de szükség esetén szakember bevonásával történik a berendezések TMK-ja, javítása. Határidő: folyamatos	Megfelel
e	Az elhullott állatok oly módon való tárolása, ami megelőzi vagy csökkenti a kibocsátásokat.	Az ólakban elhullott állatokat a telepen kialakított gyűjtőhelyre szállítják, ahol fedett konténerben kerülnek elhelyezésre.	Megfelel

9.1.3. Takarmányozás, az összes kiválasztott nitrogén és ebből következően az ammóniakibocsátás csökkentése érdekében alkalmazott BAT technikák

	3. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
a	A nyersfehérje-tartalom csökkentése nitrogénegyensúlyt biztosító étrenddel, amely az energiaszükségletekre és az emészthető aminosavakra épül.	<p>A hízlaláshoz szükséges tápkeveréket a malacot is biztosító Fiorács Kft. állítja össze és biztosítja a bérhízlaló vállalkozók részére. Annak összetételén a megkötött szerződés alapján a bérhízlaló nem jogosult változtatni.</p> <p>A táptípusokban szintetikus aminosav található, premixek, szójak használata biztosított. A premixekben emésztést segítő adalékok, enzimek (NSP és fitáz) található, melyek jelentősen javítják a takarmányok tényleges emészthetőségét.</p> <p>A takarmányokban felhasznált sertés premixek nagy mennyiségű szintetikus aminosav kiegészítést tartalmaznak. Az emésztést segítő segédanyagokat a Magyar Takarmánykódex kötelező előírásairól szóló 44/2003. (IV. 26.) FVM rendelet előírásait betartva almazzák. Határidő: folyamatos</p>	Megfelel
b	Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával.	A hízlaláshoz szükséges tápkeveréket a malacot is biztosító Fiorács Kft. állítja össze és biztosítja a bérhízlaló vállalkozók részére. Annak összetételén a megkötött szerződés alapján a bérhízlaló nem jogosult változtatni.	Megfelel

		A malacok és hízósertések az életkoruknak leginkább megfelelő beltartalmú takarmányt fogyasztják, így elkerülhető az állatok életkorából és súlyából adódó fehérje igény indokolatlan túllépése, a fehérje túletetés. A takarmányok fehérje tartalma minden fázissal csökken, ami költséghatékony és egyben kisebb környezetterheléssel is jár. Határidő: folyamatos	
c	Szabályozott mennyiségű esszenciális aminosavak hozzáadása az alacsony nyersfehérje-tartalmú étrendhez.	A hizlaláshoz szükséges tápkeveréket a malacot is biztosító Fiorács Kft. állítja össze és biztosítja a bérhízaló vállalkozók részére. Annak összetételén a megkötött szerződés alapján a bérhízaló nem jogosult változtatni. A takarmány premix tartalmaz esszenciális aminosavakat, mint ol. metinon, treonin.	Megfelel
d	Az összes kiválasztott nitrogént csökkentő engedélyezett takarmány-adalékanyagok alkalmazása.	A hizlaláshoz szükséges tápkeveréket a malacot is biztosító Fiorács Kft. állítja össze és biztosítja a bérhízaló vállalkozók részére. Annak összetételén a megkötött szerződés alapján a bérhízaló nem jogosult változtatni. Törekednek a takarmányadag nyersfehérje-tartalmának csökkentésére és aminosavakat is tartalmaz a premix.	Megfelel

9.1.4. Az összes kiválasztott foszfor csökkentése érdekében alkalmazott BAT technikák

	4. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
a	Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával.	A hizlaláshoz szükséges tápkeveréket a malacot is biztosító Fiorács Kft. állítja össze és biztosítja a bérhízaló vállalkozók részére. Annak összetételén a megkötött szerződés alapján a bérhízaló nem jogosult változtatni. A malacok és hízósertések az életkoruknak leginkább megfelelő beltartalmú takarmányt fogyasztják, így elkerülhető az állatok életkorából és súlyából adódó fehérje igény indokolatlan túllépése, a fehérje túletetés. A takarmányok fehérje tartalma minden fázissal csökken, ami költséghatékony és egyben kisebb környezetterheléssel is jár. Határidő: folyamatos	Megfelel

Pap György Bana 0182/15 hrsz.-ú sertéstelep
egységes környezethasználati engedély teljes körű felülvizsgálata

b	Az összes kiválasztott foszfort csökkentő engedélyezett takarmány-adalékanyagok (pl. fitáz) alkalmazása.	<p>A hízlaláshoz szükséges tápkeveréket a malacot is biztosító Fiorács Kft. állítja össze és biztosítja a bérhízaló vállalkozók részére. Annak összetételén a megkötött szerződés alapján a bérhízaló nem jogosult változtatni.</p> <p>A takarmánypremix tartalmaz fitáz enzimet, aminek alkalmazásával viszont a gabonamagvak foszfortartalma nagyrészt felszabadítható, a hasznosulás mértéke elérheti a 44–46%-ot. Ennek révén egyrészt az ásványi foszfor kiegészítés mennyisége, valamint a bélsár foszfortartalma, így a környezet foszforterhelése is csökkenthető, még azonos mértékű foszfor visszatartás mellett is</p> <p>Cél: az összes kiválasztott foszfor alábbi értéken tartása hízóseretés esetében 3,5 - 5,4 kiválasztott P₂O₅ kg-ja/állatférőhely/év.</p>	Megfelel
c	Könnyen emészthető szerves foszfátok alkalmazása a takarmány hagyományos foszforforrásainak helyettesítésére.	A takarmánypremix tartalmaz szerves foszfátokat.	Megfelel

9.1.5. Hatékony vízfelhasználás céljából alkalmazott BAT technikák

	5. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
a	A vízfelhasználás nyilvántartása.	A telep vízellátása a szomszédos Bábolna Brojler Kft. tulajdonában lévő Bana 0182/10 hrsz.-ú ingatlanon lévő mélyfúrású kútból történik. Az elszámolás okán is nyilvántartást vezetnek a felhasznált értékek alapján. Határidő: folyamatos	Megfelel
b	A vízszivárgás feltárása és javítása.	Vízszivárgás, víz elfolyás észlelése esetén azonnali beavatkozás történik: a hibát egyszerű javíthatóság esetén azonnal elhárítják, ettől eltérő esetben jelenti a dolgozó felettesének a meghibásodást, és intézkedés történik a sürgős javításra. Határidő: folyamatos	Megfelel
c	Magasnyomású tisztítók használata az állatok tartására szolgáló hely és a berendezések tisztítására.	Magas nyomású mosó berendezéssel ellátott a telep, ezzel történik a padozat és a falazat, valamint a szennyezett felületek mosása, tisztítása. Határidő: folyamatos	Megfelel
d	A konkrét állatkategória szempontjából alkalmas berendezések (pl. önitató, kerek itató, itatóvályú) megválasztása és használata a víz (ad libitum) elérhetőségének egyidejű biztosítása mellett.	Az itató- és etető rendszer korszerűsítését folyamatosan, igény szerint végzik.	Megfelel
e	Az ivóvíz-berendezés kalibrálásának rendszeres ellenőrzése és (szükség esetén) átállítása.	Az önitató rendszert működését ellenőrzik, szükség esetén javítják.	Megfelel
f	A nem szennyezett esővíz tisztításra történő újrahasznosítása.	A telephelyre hulló szennyeztlen csapadékvizek tisztítása, újrahasznosítása	Nem releváns/ Ténylegesen

	nem indokolt, azok a földtani közeget és a talajvizet nem terhelve elsikkadnak.	nem kerül alkalmazásra
--	---	------------------------

9.1.6. Szennyvízképződés csökkentése érdekében alkalmazott BAT technikák

	6. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
a	A vízfelhasználás minimalizálása.	Gazdasági és környezetvédelmi érdek is a vízfelhasználás optimalizálása. Határidő: folyamatos	Megfelel
b	Az udvar szennyezett területének lehető legkisebbre korlátozásra.	Az épületek ereszcsonnával ellátottak, a keletkező csapadékvizek az istállók közötti füves területre kerülnek kivezetésre.	Megfelel
c	A szennyezetlen esővíz elkülönítése olyan szennyvízforrásoktól, amelyeket kezelni kell.	A tetőfelületekre hulló szennyezetlen csapadékvizeket ereszcsonnával gyűjtik össze, majd a telephely zöld felületeire vezetve elszivárognak a talajba. A szennyezetlen esővíz elkülönítése megvalósul.	Megfelel
	7. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
a	A szennyvíz elvezetése erre rendelt tartályba vagy hígrágyatárolóba.	A sertéstartó tevékenység során az istállókban keletkező T-1 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló az 1.-3. jelű hizlaldák DK-i oldalán található. A T-2 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a 4A jelű hizlalda D-i végén, míg a T-3 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a 4B jelű hizlalda ÉNy-i végében található. A T-4 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a telephely túloldalán az 5. jelű istálló É-i végében található. A T-1 jelű trágyatárolóhoz az oldalfal túloldalán nyílt betonozott Cs-1 jelű csurgalékárok kapcsolódik, míg a T-2 – T-4 jelű tárolókhoz szintén betonozott Cs-2 – Cs-4 csurgalékgyűjtő aknáknak kapcsolódnak. Határidő: folyamatos	Megfelel
b	Szennyvízkezelés.	A kommunális szennyvíz gyűjtése 1 db 20 m ³ -es földalatti, zárt beton gyűjtőaknában történik.	Megfelel
c	Szennyvíz kijuttatása pl. öntözőrendszer (esőztető berendezés, mozgó öntözőberendezés, tartálykocsi, injektálás) alkalmazásával.	A kommunális szennyvíz időszakos jelleggel, szippantással az Észak-dunántúli Vízmű Zrt. szennyvíztelepére kerül elszállításra esetenként megbízott vállalkozóval.	Megfelel

9.1.7. Hatékony energiafelhasználás érdekében alkalmazott BAT technikák

	8. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
a	Nagy hatásfokú fűtő-/hűtő- és szellőztetőrendszerek.	Automata ventilátorokat, mint szellőztető berendezést alkalmaznak.	Megfelel
b	A fűtő-/hűtő- és szellőztetőrendszerek, működtetésük különösen, ahol rendszereket alkalmaznak.	Az istállóba a fűtés/hűtés és a szellőzést automatikusan vezérelt, programozható berendezésekkel biztosítják. Határidő: folyamatos	Megfelel
c	Az állatok tartására szolgáló hely falainak, padozatának és/vagy plafonjának szigetelése.	Meglévő épületek szigeteltesége elegendő energetikai szempontból.	Megfelel
d	Energiahatékony világítás használata.	Az istállóba energiatakarékos világító berendezések kerültek beépítésre. Határidő: folyamatos	Megfelel
e	Hőcserélők használata. Az alábbi rendszerek egyike alkalmazható: 1. levegő-levegő; 2. levegő-víz; 3. levegő-talaj.	Meglévő telepen ilyen nagyértékű beruházás megfelelő ár/érték aránnyal nem telepíthető.	Irreleváns/ Ténylegesen nem kerül alkalmazásra
f	Hőszivattyúk alkalmazása hővisszanyeréshez.	Meglévő telepen ilyen nagyértékű beruházás megfelelő ár/érték aránnyal nem telepíthető.	Irreleváns/ Ténylegesen nem kerül alkalmazásra
g	Hővisszanyerés fűtött és hűtött, alommal borított padozattal (kombinált szintes, ún. combideck rendszer).	Meglévő telepen ilyen nagyértékű beruházás megfelelő ár/érték aránnyal nem telepíthető.	Irreleváns/ Ténylegesen nem kerül alkalmazásra
h	Természetes szellőzés alkalmazása.	Ventilátorok biztosítják az épületek szellőztetését.	Irreleváns/ Ténylegesen nem kerül alkalmazásra

9.1.8. Zajkibocsátás csökkentése érdekében alkalmazott BAT technikák

	9. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
	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.	A 9. BAT csak olyan esetekben alkalmazható, ahol érzékeny területeken zajártalomra lehet számítani. A sertéstelep üzemeltetése során a zajvédelmi hatásterületen védendő objektumok nem találhatóak. Jogsabály szerint figyelembe véve a zajterhelés mértékét és az érzékeny területek távolságát NEM KÖTELEZŐ zajkezelési terv kidolgozása!	Nem indokolt
	10. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
a	Kellő távolság biztosítása az üzem/gazdaság és az érzékeny terület között.	Tekintettel arra, hogy a sertéstelep több évtizeddel ezelőtt létesült, így jelenleg a lakott ingatlanok távolsága nem befolyásolható.	Irreleváns
b	Berendezések elhelyezése.	Meglévő üzemek esetében a berendezések áthelyezését a helyhiány vagy a magas költségek korlátozhatják.	Alkalmazása nem indokolt

		<p>Ennek az intézkedésnek foganasítása nem alkalmazható és nem is indokolt a védendő épület ~220 m távolságára tekintettel.</p> <p>A sertéstelep az egységes környezethasználati engedély lejártát követően nem üzemel tovább</p>	
c	Üzemeltetési intézkedések	<ul style="list-style-type: none"> - Az istállók nyílásszárói zárt állapotban vannak, tekintettel arra is, hogy az automata szellőztető rendszer megköveteli ezt. A zárva tartott nyílászárók és az istállók falazatának és tetejének szigeteltsége is csökkenti az épületekből kiszűrődő zajokat. (sertések „hangja”) - Jelentős zajjal járó tevékenységeket hétvégén és éjszaka nem végeznek a telephely szabadtéri területein. - A berendezéseket tapasztalt munkavállalók üzemeltetik 	Megfelel
d	Alacsony zajszintű berendezések.	<ul style="list-style-type: none"> - Nagy hatású ventilátorok - Az alkalmazott önetető rendszer biztosítja a különböző korcsoportú sertések számára a szabad hozzáférést a takarmányozáshoz. 	Megfelel
e	A zaj szabályozására szolgáló berendezések.	A sertéstelep és a védendő területek közötti nagy távolság nem indokolja ilyen nemű berendezések kiépítését.	Alkalmazása nem indokolt
f	Zajcsökkentés	A zajkibocsátók és a zajvevők közé zajvédők elhelyezése nem indokolt, tekintettel arra, hogy a zajvédelmi hatásterületen védendő objektumok nem találhatóak.	Alkalmazása nem indokolt

9.1.9. Porkibocsátás csökkentése érdekében alkalmazott BAT technikák

	11. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
a	A porképződés csökkentése az állattartásra szolgáló épületekben. Erre a célra az alábbi technikák kombinációja alkalmazható:		
	1. Durvább alomanyag használata	Nagybálás alomszalma alkalmazása.	Megfelel
	2. Friss alom alkalmazása, alacsony porképződéssel járó almozási technika	Nagybálás alomszalma alkalmazása.	Megfelel
	3. Ad libitum takarmányozás	Az alkalmazott önetető rendszer biztosítja a különböző korcsoportú hizósertések számára a szabad hozzáférést a takarmányozáshoz.	Megfelel
	4. Nedves takarmány vagy pellet használata, vagy olajos nyersanyagok 1. és kötőanyagok hozzáadása a száraz takarmányra épülő rendszerben.	Száraz takarmányozási rendszer alkalmaznak.	Ténylegesen nem kerül alkalmazásra
	5. A pneumatikusan feltöltött, száraz takarmányt tároló berendezések porleválasztóval való felszerelése.	A telephelyen alkalmazott pneumatikus működtetésű száraz takarmány tárolók porleválasztóval ellátottak.	Megfelel
	6. A szellőztető rendszer oly módon történő kialakítása és működtetése, amely mérsékli a levegő áramlásának sebességét az épületben.	Az istállókban a szellőzést automata ventilátorok segítségével biztosítják.	Megfelel
b	A porkoncentráció csökkentése az épületen belül az alábbi technikák valamelyikének alkalmazásával:		
	1. Vízpárásítás	Nem szükséges tekintettel az almostrágyás technológiára – minimális porkibocsátásra.	Ténylegesen nem kerül alkalmazásra
	2. Olaj permetezése	Csak baromfitenyésztő üzemekben alkalmazható.	Ténylegesen nem kerül alkalmazásra
	3. Ionizálás	Nem indokolt és nem alkalmazható műszaki okokból.	Ténylegesen nem kerül alkalmazásra
c	A távozó levegő kezelése légtisztító berendezéssel:		
	1. Vízcsapda	Csak szellőzőalagutas rendszer esetén alkalmazható.	Ténylegesen nem kerül alkalmazásra
	2. Száraz szűrő	Csak szellőzőalagutas rendszer esetén alkalmazható baromfitenyésztő üzemekre.	Ténylegesen nem kerül alkalmazásra
	3. Vízmosó	Nagy kivitelési költségű technika. Az almostrágyás technológia miatt az istállók porkibocsátása minimális,	Ténylegesen nem kerül alkalmazásra
	4. Nedves mosó		
	5. Biomosó		
	6. Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer		
	7. Biofilter	Nagy kivitelési költség miatt nem feltétlenül alkalmazható.	Ténylegesen nem kerül alkalmazásra

A fenti technikák alkalmazása az állattartó épület technológiai korszerűsítésnek követően lennének alkalmazhatók, azonban tekintettel arra, hogy a porkibocsátásra vonatkozóan nem jelentkezett a tevékenység folytatása során jelentős környezetterhelés, így ezek kiépítése ár/érték arányt figyelembe véve nem indokolt.

9.1.10. Búzkibocsátás és/vagy búzhatás megelőzése érdekében alkalmazott BAT technikák

12.BAT	Intézkedések	Megfelelőség
A gazdaságból származó búz kibocsátásának megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT búzszennyezés elleni intézkedési terv kidolgozását, végrehajtását és rendszeres felülvizsgálatát jelenti a környezetirányítási rendszer részeként .	A tevékenység búzhatása nem érint érzékeny területeket. A telep búzkibocsátásnak hatásterülete védendő létesítményeket nem érint. Az elvégzett számítások és a szakirodalmi adatok alapján a sertéstelep búzkibocsátásának hatásterülete 3 SZE/m ³ a telephely – levegővédelmi övezet határa – 110 méteres körzetében. A telephely É-i telekhatárához legközelebbi lakóépületek kb. 220 m-re találhatóak É-i irányban, a búzforrásnak tekinthető – legközelebbi - állattartó épülettől 250 m-re találhatóak a legközelebbi lakóházak.	Alkalmazása nem indokolt

	13. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
a	Kellő távolság biztosítása az üzem/gazdaság és az érzékeny területek között.	Tekintettel arra, hogy a sertéstelep több évtizeddel ezelőtt létesült, így jelenleg a lakott ingatlanok távolsága nem befolyásolható.	Irreleváns
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 jelenleg alkalmazott tartástechnológia megfelel a BAT előírásainak, törekedve az egyes környezeti elemekbe történő kibocsátás minimalizálására.	Irreleváns
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;	A tetőgerinc tengelyének kiigazítása meglévő üzemekre nem alkalmazható.	Irreleváns

Pap György Bana 0182/15 hrsz.-ú sertéstelep
egységes környezethasználati engedély teljes körű felülvizsgálata

	<ul style="list-style-type: none"> – 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 oldalon történő eloszlása, az érzékeny területtől távol; – a természetesen szellőző épület tetőgerince tengelyének keresztirányú hozzáigazítása az uralkodó szélirányhoz. 		
d	<p>Légtisztító berendezés alkalmazása, például:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Biomosz (vagy bio csepegtetőtestes szűrők); 2. Biofilter; 3. Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer; 	Nagy kivitelezési költség miatt nem feltétlenül alkalmazható, továbbá az érzékeny területek nagy távolsága miatt nem is indokolt.	Irreleváns
e	Az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása a trágyatárolásra:		
	1. A hígtrágya vagy a szilárd trágya befedése a tárolás során;	<p>Tekintettel arra, hogy a bűzvédelmi hatásterületen érzékeny terület nincs, illetve ammónia esetében a vonatkozó 200,0 µg/m³-es immissziós határérték az elvégzett modellezés alapján a telephelyen belül marad, ezért elmondható, hogy légszennyező komponensek tekintetében lakott területen nem várható határérték túllépés.</p> <p>Meglévő telepen ilyen nagyértékű beruházás megfelelő ár/érték aránnyal nem telepíthető.</p>	Alkalmazása nem indokolt
	2. 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>Az almostrágyatároló elhelyezkedésén meglévő telep révén már nem lehet változtatni.</p> <p>Meglévő telepen ilyen nagyértékű beruházás megfelelő ár/érték aránnyal nem telepíthető.</p>	Irreleváns
	3. A hígtrágya felkavarodásának minimálisra csökkentése.	Almostrágyás technológiát alkalmaznak.	Irreleváns
f	A trágyát a következő technikák valamelyikével kell feldolgozni, hogy a lehető legkisebbre csökkentsék a bűz kibocsátást a kijuttatás során (vagy azt megelőzően):		
	1. A hígtrágya aerob rothasztása (levegőztetés);	Almostrágyás technológiát alkalmaznak.	Irreleváns
	2. A szilárd trágya komposztálása;	<p>Az elvégzett levegőtisztaság-édelmi számítások alapján, a sertéstelep imissziós hatása nem indokolja azt.</p> <p>A szagcsökkentés érdekében a keletkező almostrágya felületét szalmával, illetve oltott mésszel fedik. Más</p>	Irreleváns

		szagcsökkentő adallék nem áll rendelkezésre a piacon almos technológia esetében!	
	3. Anaerob rothasztás.	Az elvégzett levegőtisztaság- édelmi számítások alapján, a sertéstelep imissziós hatása nem indokolja azt.	Irreleváns
g	Az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása a trágya kijuttatására:		
	1. Sávos kijuttatás, sekélyinjektáló vagy mélyinjektáló alkalmazása hígtrágya kijuttatásához;	Az almostrágya termőföldre történő kijuttatását nem a gazdálkodó végzi. Trágyaátadási megállapodás került megkötésre, amelynek értelmében szalmabáláért cserébe a keletkező almostrágyát Kovács Péter és családi gazdasága elszállítja és hasznosítja.	Irreleváns
	2. A trágyát a lehető leghamarabb el kell dolgozni.	Az almostrágya termőföldre történő kijuttatását nem a gazdálkodó végzi. Trágyaátadási megállapodás került megkötésre, amelynek értelmében szalmabáláért cserébe a keletkező almostrágyát Kovács Péter és családi gazdasága elszállítja és hasznosítja.	Irreleváns

9.1.11. Kibocsátás szilárd trágya tárolásából

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

	14. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
a	A kibocsátó felület és a szilárd trágyahalom térfogatarányának csökkentése.	A szagcsökkentés érdekében a keletkező almostrágya felületét szalmával, illetve oltott mésszel fedik. Más szagcsökkentő adallék nem áll rendelkezésre a piacon almos technológia esetében!	Megfelel
b	A szilárd trágyahalom lefedése.	Meglévő telepen ilyen nagyértékű beruházás megfelelő ár/érték aránnyal nem telepíthető.	Irreleváns
c	A szárított szilárd trágya mezőgazdasági épületben történő tárolása.	A sertéstartó tevékenység során az istállóknak keletkező T-1 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló az 1.-3. jelű hízalldák DK-i oldalán található. A T-2 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a 4A jelű hízallda D-i végén, míg a T-3 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a 4B jelű hízallda ÉNy-i végében	Megfelel

		található. A T-4 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a telephely túloldalán az 5. jelű istálló É-i végében található. A T-1 jelű trágyatárolóhoz az oldalfal túloldalán nyílt betonozott Cs-1 jelű csurgalékárok kapcsolódik, míg a T-2 – T-4 jelű tárolókhoz szintén betonozott Cs-2 – Cs-4 csurgalékgyűjtő aknák kapcsolódnak.	
--	--	--	--

A szagcsökkentés érdekében a keletkező almostrágya felületét szalmával, illetve oltott mésszel fedik. Más szagcsökkentő adalék nem áll rendelkezésre a piacon almos technológia esetében!

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.

	15. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
a	A szárított szilárd trágya mezőgazdasági épületben történő tárolása.	A sertéstartó tevékenység során az istállóban keletkező T-1 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló az 1.-3. jelű hizlaldák DK-i oldalán található. A T-2 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a 4A jelű hizlalda D-i végén, míg a T-3 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a 4B jelű hizlalda ÉNy-i végében található. A T-4 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a telephely túloldalán az 5. jelű istálló É-i végében található. A T-1 jelű trágyatárolóhoz az oldalfal túloldalán nyílt betonozott Cs-1 jelű csurgalékárok kapcsolódik, míg a T-2 – T-4 jelű tárolókhoz szintén betonozott Cs-2 – Cs-4 csurgalékgyűjtő aknák kapcsolódnak.	Alkalmazása nem indokolt
b	Betonsiló alkalmazása a szilárd trágya tárolásához.	A sertéstartó tevékenység során az istállóban keletkező T-1 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló az 1.-3. jelű hizlaldák DK-i oldalán található. A T-2 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a 4A jelű hizlalda D-i végén, míg a T-3 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a	Megfelel

		<p>4B jelű hízlalda ÉNy-i végében található. A T-4 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a telephely túloldalán az 5. jelű istálló É-i végében található.</p> <p>A T-1 jelű trágyatárolóhoz az oldalfal túloldalán nyílt betonozott Cs-1 jelű csurgalékárok kapcsolódik, míg a T-2 – T-4 jelű tárolókhoz szintén betonozott Cs-2 – Cs-4 csurgalékgyűjtő aknák kapcsolódnak.</p>	
c	<p>A szilárd trágya tömör, át nem eresztő padozaton történő tárolása, amelyet elvezető rendszerrel és gyűjtőtartállyal szerelnek fel az elfolyás esetére.</p>	<p>A sertéstartó tevékenység során az istállókban keletkező T-1 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló az 1.-3. jelű hízlaldák DK-i oldalán található. A T-2 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a 4A jelű hízlalda D-i végén, míg a T-3 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a 4B jelű hízlalda ÉNy-i végében található. A T-4 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a telephely túloldalán az 5. jelű istálló É-i végében található.</p> <p>A T-1 jelű trágyatárolóhoz az oldalfal túloldalán nyílt betonozott Cs-1 jelű csurgalékárok kapcsolódik, míg a T-2 – T-4 jelű tárolókhoz szintén betonozott Cs-2 – Cs-4 csurgalékgyűjtő aknák kapcsolódnak.</p>	Megfelel
d	<p>Olyan tároló létesítmény kiválasztása, amelynek elegendő a kapacitása a szilárd trágya tárolásához olyan időszakban, amikor a kijuttatás nem lehetséges.</p>	<p>Az 59/2008 FVM rendelet 8. § (5) bekezdése szerinti 6 havi trágyatároló kapacitás rendelkezésre áll.</p>	Megfelel
e	<p>A szilárd trágya tárolása kültéri halmokban a felszíni vagy felszín alatti vízfolyásoktól távol, ahova esetleg a trágyából folyadék szivároghatna be.</p>	<p>A sertéstartó tevékenység során az istállókban keletkező T-1 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló az 1.-3. jelű hízlaldák DK-i oldalán található. A T-2 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a 4A jelű hízlalda D-i végén, míg a T-3 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a 4B jelű hízlalda ÉNy-i végében található. A T-4 jelű betonozott, oldalfallal rendelkező almostrágya tároló a telephely túloldalán az 5. jelű istálló É-i végében található.</p>	Megfelel

		A T-1 jelű trágyatárolóhoz az oldalfal túloldalán nyílt betonozott Cs-1 jelű csurgalékárok kapcsolódik, míg a T-2 – T-4 jelű tárolókhoz szintén betonozott Cs-2 – Cs-4 csurgalékgyűjtő aknák kapcsolódnak.	
--	--	--	--

9.1.12. Kibocsátás hígtrágyából

A telephelyen almostrágyás technológiát alkalmaznak.

9.1.13. A trágya feldolgozása a gazdaságban a trágya tárolásának és kijuttatásának megkönnyítése érdekében az alábbi BAT technikák alkalmazásával

	19. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
a	A hígtrágya mechanikus elkülönítése. Ez magában foglalja például a következőket: <ul style="list-style-type: none"> • csigaprés-szeparátor; • dekanter centrifuga; • koaguláció–flokkuláció; szeparáció szitával; szűrőprés. 	Almostrágyás technológiát alkalmaznak.	Irreleváns
b	A trágya anaerob rothasztása biogáz-létesítményben.	Alkalmazása nem indokolt.	Irreleváns
c	Külső alagút használata a trágya szárításához.	Alkalmazása nem indokolt.	Irreleváns
d	A hígtrágya aerob rothasztása (levegőztetés).	Almostrágyás technológiát alkalmaznak.	Irreleváns
e	A hígtrágya nitrifikációja és denitrifikációja.	Almostrágyás technológiát alkalmaznak.	Irreleváns
f	A szilárd trágya komposztálása.	Az épületekben keletkező almostrágya részben az istállóban, részben a trágyatároló műtárgyakban átesik a biológiai éresi folyamatokon, így közvetlenül felhasználható talajerő javítás céljából.	Irreleváns

3.1.14. A trágya kijuttatása

	20. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
a	A trágyát befogadó földterület felmérése annak azonosítása érdekében, hogy számolni kell-e elfolyással, figyelembe véve a következőket: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> a talaj típusa, a körülmények és a földterület lejtése; <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> éghajlati viszonyok; <input type="checkbox"/> a földterület vízelvezetése és öntözése; <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> vetésforgó; <input type="checkbox"/> vízforrások és vízvédelmi területek. 	Az almostrágya termőföldre történő kijuttatását nem a gazdálkodó végzi. Trágyaátadási megállapodás került megkötésre, amelynek értelmében szalmabáláért cserébe a keletkező almostrágyát Kovács Péter és családi gazdasága elszállítja és hasznosítja.	Irreleváns
b	Kellő távolságot kell tartani (kezeletlen földszáv fenntartásával) a trágyázott földterületek és a következők között: <ol style="list-style-type: none"> 1. olyan területek, ahol kockázatos a vízbe való lefolyás, pl. vízfolyások, források, fúrólukák stb. esetén; 	Az almostrágya termőföldre történő kijuttatását nem a gazdálkodó végzi. Trágyaátadási megállapodás került megkötésre, amelynek értelmében szalmabáláért cserébe a keletkező	Irreleváns

	2. szomszédos ingatlanok (ideértve a sövényzetet is).	almostrágyát Kovács Péter és családi gazdasága elszállítja és hasznosítja.	
c	Kerülni kell a trágya kijuttatását, ha az elfolyás kockázata jelentős. Különösen nem alkalmazható, ha: 1. a földterület víz alatt áll, fagyott vagy hó borítja; 2. a talaj viszonyai (pl. víztelítettség vagy tömörödés) és a földterület lejtése és/vagy vízelvezetése miatt nagy a kockázata az elfolyásnak vagy elszivárgásnak; 3. az elfolyás a várható esőzések miatt előre jelezhető.	Az almostrágya termőföldre történő kijuttatását nem a gazdálkodó végzi. Trágyaátadási megállapodás került megkötésre, amelynek értelmében szalmabáláért cserébe a keletkező almostrágyát Kovács Péter és családi gazdasága elszállítja és hasznosítja.	Irreleváns
d	A trágya kijuttatási arányának kiigazítása a trágya nitrogén- és foszfortartalmára, továbbá a talaj jellemzőire (pl. tápanyagtartalom), a növénykultúra szezonális igényeire, továbbá az időjárási viszonyokra és a földterület körülményeire figyelemmel, amely tényezők elfolyást okozhatnak.	Az almostrágya termőföldre történő kijuttatását nem a gazdálkodó végzi. Trágyaátadási megállapodás került megkötésre, amelynek értelmében szalmabáláért cserébe a keletkező almostrágyát Kovács Péter és családi gazdasága elszállítja és hasznosítja.	Irreleváns
e	A trágya kijuttatásának összehangolása a növények tápanyagigényével.	Az almostrágya termőföldre történő kijuttatását nem a gazdálkodó végzi. Trágyaátadási megállapodás került megkötésre, amelynek értelmében szalmabáláért cserébe a keletkező almostrágyát Kovács Péter és családi gazdasága elszállítja és hasznosítja.	Irreleváns
f	A trágyázott területek rendszeres ellenőrzése az elfolyások feltárása és szükség esetén a megfelelő reagálás érdekében.	Az almostrágya termőföldre történő kijuttatását nem a gazdálkodó végzi. Trágyaátadási megállapodás került megkötésre, amelynek értelmében szalmabáláért cserébe a keletkező almostrágyát Kovács Péter és családi gazdasága elszállítja és hasznosítja.	Irreleváns
g	Megfelelő hozzáférés biztosítása a trágyatárolóhoz, és annak garantálása, hogy a trágya betöltésére hatékonyan sor kerülhessen annak kiömlése nélkül.	Az almostrágya tároló műtárgyak betonzott útfelületen keresztül megközelíthetők. Az esetleges elszóródások könnyen feltakaríthatóak. Határidő: folyamatos	Megfelel
h	Annak ellenőrzése, hogy a trágyát kijuttató gépek megfelelő üzemi állapotban vannak és a beállításuk a kellő adagolási arányhoz igazodik.	Az almostrágya termőföldre történő kijuttatását nem a gazdálkodó végzi. Trágyaátadási megállapodás került megkötésre, amelynek értelmében szalmabáláért cserébe a keletkező almostrágyát Kovács Péter és családi gazdasága elszállítja és hasznosítja.	Irreleváns

A trágya kijuttatása során a levegőbe jutó ammónia kibocsátás csökkentése érdekében a BAT a trágya lehető leghamarabb történő bedolgozása a talajba.

	22. BAT	Intézkedések	Megfelelőség
	a BAT-tal összefüggő időbeli eltolódás a trágya kijuttatása és a talajba való bedolgozása között. 0-4	<p>Az almostrágya termőföldre történő kijuttatását nem a gazdálkodó végzi. Trágyaátadási megállapodás került megkötésre, amelynek értelmében szalmabáláért cserébe a keletkező almostrágyát Kovács Péter és családi gazdasága elszállítja és hasznosítja.</p> <p>A 0 érték jellemzi, ami azt jelenti, hogy szite azonnal bedolgozásba kerül.</p>	Megfelel

3.1.15. A teljes termelési folyamat kibocsátása

23. BAT sertéstenyésztésre 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.

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

	24. BAT	Leírás	Megfelelőség
a	Számítás a nitrogén és a foszfor anyagmérlegének alkalmazásával, a takarmányfogyasztás, az étrend nyersfehérje-tartalma, az összes foszfor és az állat teljesítménye alapján.	<p>A BAT következtetések c. irányelv 1.3 Takarmányozási fejezet 1.1 táblázatban az összes kiválasztott nitrogén mennyiség - hizósértés esetén 7,0- 13,0 kg/férőhely/év.</p> <p>A telep esetén 12 kg/férőhely/év értékkel számolva a kiválasztott nitrogén N-ben kifejezve: 3000 db x 12 = 36.000 kg/év</p> <p>A BAT következtetések c. irányelv 1.3 Takarmányozási fejezet 1.2 táblázatban az összes kiválasztott foszfor mennyiség - hizósértés esetén 3,5 - 5,4 kg/férőhely/év.</p> <p>A telep esetén 5 kg/férőhely/év értékkel számolva a kiválasztott foszfor P₂O₅-ben kifejezve:</p>	Az elvégzett számítások alapján a telep nitrogén és foszfor kibocsátása becslések alapján megfelel.

	3000 db x 5 = 15.000 kg/év	
--	----------------------------	--

Az anyagmérleget a gazdaságban nevelt állat kategóriára sertés hizóra került kiszámításra, az alábbi egyenlettel:

$$N_{\text{kiválasztott}} = N_{\text{étrend}} - N_{\text{visszatartás}}$$

$$P_{\text{kiválasztott}} = P_{\text{étrend}} - P_{\text{visszatartás}}$$

Az $N_{\text{étrend}}$ a felvett takarmánymennyiségen és az étrend nyersfehérje-tartalmán alapul. A $P_{\text{étrend}}$ a felvett takarmánymennyiségen és az étrend teljes foszfortartalmán alapul. A nyersfehérje és a teljes foszfortartalom a takarmányadatlapban szereplő adatokból került meghatározásra.

Az $N_{\text{visszatartás}}$ és a $P_{\text{visszatartás}}$ az szakirodalmi adatok alapján került meghatározásra.

Hízók esetében

Éves állatlétszám (db)	8900
Felhasznált takarmány mennyiség (tonna)	2420
Takarmány Nyersfehérje-tartalma (%)	18,3
Takarmány N tartalma (%)	2,92
Takarmány P ₂ O ₅ tartalma (%)	0,62

N-étrend	7,95	kg N/férőhely/év
N-visszatartás	2,62	kg N/férőhely/év
N-kiválasztott	5,33	kg N/férőhely/év

P-étrend	1,69	kg N/férőhely/év
P-visszatartás	0,42	kg N/férőhely/év
P-kiválasztott	1,26	kg N/férőhely/év

Fenti eredményeket összevetve a BAT-AEL értékekkel, megállapítható, hogy a kiválasztott N és P mennyisége megfelelő.

Az $N_{\text{visszatartott}}$ és $P_{\text{visszatartott}}$ számításokhoz a szakirodalmi adatok az alábbi forrásból származik:
Kiadvány Szerzői: Kujáni Katalin Olga, Sztahura Erzsébet, Tikász Ildikó Edit, Varga Edina, Borka György, Pirkó Béla

Kiadvány címe: Jó gyakorlatok a környezetbarát sertéstartásban és tápanyag-gazdálkodásban
Megjelenés éve: 2019.

Kiadó: Agrárminisztérium

A BAT a levegőbe jutó ammóniakibocsátás monitorozása az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.

	25. BAT	Leírás	Megfelelőség
c	Becslés kibocsátási tényezők alapján.	Az alább elvégzett számítások alapján megállapítható, hogy a levegőbe jutó ammónia megfelel a BAT-AEL értékeknek. Évente egyszer elvégezni.	Megfelel

Az ammóniakibocsátást az egyes állatkategóriák által kiválasztott nitrogén mennyisége alapján becslik, a teljes nitrogén (vagy teljes ammónia nitrogén – TAN) árama, valamint párolgási együtthatók (VC) alapján, a trágyakezelés minden szakaszára vonatkoztatva (állattartás, tárolás, kijuttatás).

Alkalmazandó egyelet:

$$E = N * VC$$

ahol:

E - az állattartó épület, a trágyatároló vagy a kijuttatás éves NH₃- kibocsátása (pl. az NH₃kg-ja/férőhely/év).

N - az éves teljes kiválasztott, tárolt vagy kijuttatott nitrogén vagy TAN (pl. N kg-ja/férőhely/év).

VC - a párolgási együttható (dimenzió nélküli, az állattartó rendszerhez, a trágya tárolásához vagy a kijuttatási technikákhoz kapcsolódik), a levegőbe kibocsátott TAN vagy összes nitrogén arányát mutatja meg.

Hízók esetében

$$E = 5,33 * 0,15 = 0,79 \text{ NH}_3\text{kg-ja/férőhely/év}$$

A kapott értékeket összehasonlítva az alábbi táblázatban meghatározott BAT-AEL értékekkel megállapítható, hogy az ammónia kibocsátás megfelel a BAT előírásainak.

Paraméter	Állatkategória	BAT-AEL ⁽¹⁾ (NH ₃ kg-ja/férőhely/év)
NH ₃ -ban kifejezett ammónia	Ivarzó és vemhes kocák.	0,2 – 2,7 ⁽²⁾ ⁽³⁾
	Anyakocák (a malacokat is ideértve) rekeszekben.	0,4 – 5,6 ⁽⁴⁾
	Utónevelt malac	0,03 – 0,53 ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾
	Hízósertés	0,1 – 2,6 ⁽⁷⁾ ⁽⁸⁾

⁽¹⁾ A tartomány alsó határa a légtisztító rendszerek használatával függ össze.

⁽²⁾ A mély aknát takarmányozási technikákkal együtt alkalmazó meglévő üzemek esetén a BAT-AEL felső határa 4,0 kg NH₃/férőhely/év.

⁽³⁾ A 30. BAT a.6. pontját, a 30. BAT a.7. pontját vagy a 30. BAT a.11. pontját alkalmazó üzemek esetén a BAT-AEL felső határa 5,2 kg NH₃/férőhely/év.

⁽⁴⁾ A 30. BAT a.0. pontját takarmányozási technikákkal együtt alkalmazó meglévő üzemek esetén a BAT-AEL felső határa 7,5 kg NH₃/férőhely/év.

⁽⁵⁾ A mély aknát takarmányozási technikákkal együtt alkalmazó meglévő üzemek esetén a BAT-AEL felső határa 0,7 kg NH₃/férőhely/év.

⁽⁶⁾ A 30. BAT a.6. pontját, a 30. BAT a.7. pontját vagy a 30. BAT a.8. pontját alkalmazó üzemek esetén a BAT-AEL felső határa 0,7 kg NH₃/férőhely/év.

⁽⁷⁾ A mély aknát takarmányozási technikákkal együtt alkalmazó meglévő üzemek esetén a BAT-AEL felső határa 3,6 kg NH₃/férőhely/év.

⁽⁸⁾ A 30. BAT a.6. pontját, a 30. BAT a.7. pontját, a 30. BAT a.8. pontját vagy a 30. BAT a.16. pontját alkalmazó üzemek esetén a BAT-AEL felső határa 5,65 kg NH₃/férőhely/év.

A BAT a levegőbe jutó bűzkibocsátás időszakos monitorozása

26. BAT	Leírás	Megfelelőség
Becslés kibocsátási tényezők alapján.	Csak olyan esetekben alkalmazható, ahol az érzékeny területeken bűzártalomra lehet számítani!	Alkalmanként nem felel meg

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/beclsése, a bűz hatásának beclsése), 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.

Megfelelőség, a telepen alkalmazott eljárás

A tevékenység bűzhatása nem érint érzékeny területeket. A telep bűzv kibocsátásnak hatásterülete védendő létesítményeket nem érint. Az elvégzett számítások és a szakirodalmi adatok alapján a sertéstelep bűzv kibocsátásának hatásterülete 3 SZE/m³ a telephely 110 méteres körzetében.

A telephely É-i telekhatárához legközelebbi lakóépületek kb. 220 m-re találhatóak É-i irányban, a bűzforrásnak tekinthető – legközelebbi - állattartó épülettől 250 m-re találhatóak a legközelebbi lakóházak.

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

	27. BAT	Leírás	Megfelelőség
b	Beclsés kibocsátási tényezők alapján.	Szakirodalmi adatokra alapozott műszaki számítással, beclséssel kerül évente meghatározásra. Határidő: Évente gy alkalommal	Megfelel

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

	28. BAT	Leírás	Intézkedések
	A légtisztító rendszer teljesítményének ellenőrzése az ammónia, a bűz és/vagy a por gazdaságra jellemző szokásos körülmények között történő, előírt mérési szabályzaton alapuló, 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 alkalmaznak légtisztító rendszert.	Irreleváns
	A légtisztító rendszer hatékony működésének ellenőrzése (pl. az üzemi paraméterek folyamatos rögzítésével vagy riasztórendszerek alkalmazásával).	Nem alkalmaznak légtisztító rendszert.	Irreleváns

Az alábbi eljárási paraméterek legalább évente egyszer történő monitorozása

	29. BAT	Leírás	Intézkedések
a	Vízfogyasztás.	Rögzítés pl. megfelelő mérőórák vagy nyilvántartás használatával.	A vízfogyasztás rögzítése havi nyilvántartás vezetésével történik. Határidő: folyamatos
b	Villamos energiafogyasztás.	Rögzítés pl. megfelelő mérőórák vagy számlák használatával.	A villamos energia fogyasztás rögzítése hitelesített mérőórával történik. Határidő: folyamatos
c	Tüzelőanyag fogyasztás.	Rögzítés pl. megfelelő mérőórák vagy számlák használatával.	Napi, illetve havi nyilvántartás vezetése előírás ezen paraméterek

Pap György Bana 0182/15 hrsz.-ú sertéstelep
egységes környezethasználati engedély teljes körű felülvizsgálata

d	A beérkező és távozó állatok száma, ideértve adott esetben a születést és az elhullást is.	Rögzítés pl. megfelelő nyilvántartásokkal.	esetében. Határidő: folyamatos
e	Takarmányfogyasztás	Rögzítés pl. számlákkal vagy megfelelő nyilvántartásokkal.	
f	Trágyatermelés (hígtrágya)	Rögzítés pl. megfelelő nyilvántartásokkal.	

9.2. Az intenzív sertéstenyésztésre vonatkozó BAT következtetések

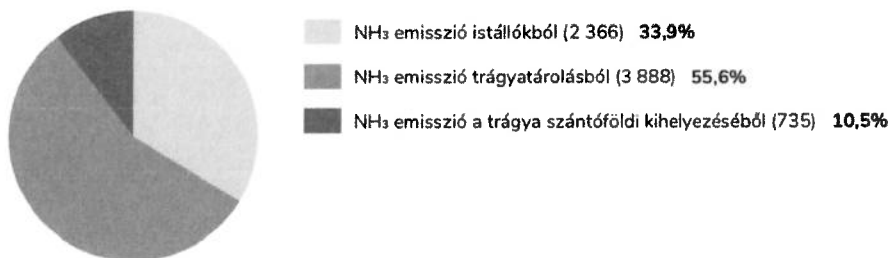
30.BAT Az egyes sertésólakból a levegőbe jutó ammónia kibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

	Technika	Állatkategória	Alkalmazhatóság
a	Egy az alábbi technikák közül, amelyek a következő elvek egyikére vagy azok kombinációjára épülnek: i. az ammónia kibocsátó felület csökkentése; ii. a hígtrágya (trágya) kihordási gyakoriságának fokozása a külső tárolóba; iii. a vizelet és a bélsár elkülönítése; iv. az alom tisztán és szárazon tartása.		Az almostrágya kijutattása az istállókból folyamatosan biztosított
5.	Kisebb trágyagödör (részlegesen rácsosított padló esetén).	Hízósertés	Nem kerül alkalmazásra.
6.	Teljes almozás (tömör betonpadló esetén).	Hízósertés	A hízóistállókban az almozásra két-három naponta kerül sor.
7.	Batériákban/egyedi ólakban való elhelyezés (részlegesen rácsosított padló esetén).	Hízósertés	Nem kerül alkalmazásra.
8.	Külön fekvő- és trágyázóteret tartalmazó ólak (háromszintű rekeszek) (tömör betonpadló esetén).	Hízósertés	Nem kerül alkalmazásra.
9.	Domború padozat és elkülönített trágya- és vízcsatornák (részlegesen rácsosított ólak esetén).	Hízósertés	Nem kerül alkalmazásra.
13.	A trágya vízbe gyűjtése.	Hízósertés	Nem kerül alkalmazásra.
14.	V-alakú trágyaszállító szalagok (részlegesen rácsosított padló esetén).	Hízósertés	Nem kerül alkalmazásra.
16.	Alommal borított külső kifutó (tömör betonpadló esetén).	Hízósertés	Az istállók kifutóival nem rendelkeznek.

A sertéstelep várható ammónia emisszióját az AGEM-S Ammónia Gáz Emisszió modellel – jogszabály nem határozza meg hatóság által megjelölt program KÖTELEZŐ használatát - végeztük el együttműködésünket mutatva.

A kapott eredményeket az alábbiakban ismertetünk:

A telep ammónia kibocsátása [kg N/év]



Fenti összes ammónia kibocsátásból levonandó a trágya szántóföldi kihelyezéséből eredő kibocsátás, azaz 735 kg/év.

A sertéstelep ammónia kibocsátása 6254 kg/év.

A számítások elvégzésekor a valóságnak megfelelő alapadatok kerültek megadásra! A számítások alapját szolgáló dokumentumokat nem áll módunkban a hatóság részére benyújtani, tekintettel arra, hogy egy része már a hatóság számára ismert (korábban 2019. áprilisában benyújtott teljes körű felülvizsgálati dokumentáció), továbbá a felhasznált takarmány takarmányozási adatlapját az engedélyes – üzleti titokra hivatkozva – nem bocsátotta rendelkezésünkre.

A számításhoz figyelembe vett, a vizsgálattal érintett telephelyen lévő istállók

Sertés istálló elnevezése	Épület jele	Állatkategória	Alkalmazott technológia	Férőhelyek (db)	NH ₃ kg/férőhely	BAT-AEL (NH ₃ kg/férőhely)
Hízlalda	1.	Hízósertés	Almostrágyás	600	2,08	0,1-2,6
	2.	Hízósertés	Almostrágyás	600		
	3.	Hízósertés	Almostrágyás	600		
	4A.	Hízósertés	Almostrágyás	300		
	4B.	Hízósertés	Almostrágyás	300		
	5.	Hízósertés	Almostrágyás	600		

10. Tervezett intézkedések

A Bana 0182/15 hrsz.-ú sertéstelep üzemeltetésének célja, a magas minőséget képviselő egészséges sertések iránti nagy kereslet biztosítása, illetve ehhez kapcsolódóan az állat- és környezettudatos termelés hatékony megvalósítása.

A Bana 0182/15 hrsz.-ú sertéstelep működéséhez kapcsolódóan már kiadott hatósági engedélyek (vízellátó és monitoring kutak) a terület tulajdonosának Pap Györgynek a rendelkezésre állnak.

Továbbá a 90/2007. (ÍV. 26.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 11. b) pontja alapján az üzemeltető Üzemi kárelhárítási terv készítésére kötelezett nagy létszámú állattartás esetén a „2000 férőhely (30 kg-on felüli) sertések számára” volumenű tevékenység végzése esetén, amely jelen dokumentáció mellékeltét képezi.

A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 13. számú mellékelete szerinti a sertéstelep alapállapot-jelentését tartalmazó dokumentáció a telephely korábbi teljes körű felülvizsgálatának részeként már korábban elkészült.