



SAFETY FOR ALL / ALL FOR SAFETY

MUNKAVÉDELEM + KÖRNYEZETVÉDELEM + TŰZVÉDELEM + KLÍMAVÉDELEM

DR. FÜLÖP MÉNES Kft.

(5243 Tiszaderzs, Őrház 6/3.)

Környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentáció – BAT

Sertéstelep és hígtrágya tároló létesítése

Telephely: 5244 Tiszaszőlős, 0244. és 0242/2 hrsz.

<i>Dokumentum készítője:</i>	<i>Készítés dátuma:</i>	<i>Dokumentum azonosítója:</i>
Safety For All Kft. 2100 Gödöllő, Szent János utca 12. A. lház. 4. em. 12. ajtó kornyezetvedelmiterv@gmail.com +36 (30) 3829849	2026. május 22.	S4A/20260522/03

1. Előzmények

A DR. FÜLÖP MÉNES Kft. (székhely: 5244 Tiszaszőlős, Fő út 17.) mint Kérelmező, Beruházó és Üzemeltető, a tiszaszőlősi 0244 hrsz.-ú ingatlanon található intenzív sertéstartó telepének korszerűsítésére, kapacitásbővítésére és technológiai fejlesztésére vonatkozóan összevont egységes környezethasználati engedélyezési (EKHE/IPPC) és környezeti hatásvizsgálati (KHV) eljárást kezdeményezett az illetékes Jász-Nagykun-Szolnok Vármegyei Kormányhivatal (a továbbiakban: Hatóság) előtt. Az eljárás alapját a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet előírásai képezik.

A Hatóság a benyújtott kérelem érdemi vizsgálata során megállapította, hogy a döntéshozatalhoz és a tényállás teljes körű tisztázásához bizonyos szakterületi kérdések pontosítása, illetve kiegészítése szükséges. Ennek érdekében a Hatóság a JN/59/01680-11/2026. iktatószámú végzésével hiánypótlási felhívást bocsátott ki.

Jelen dokumentáció a JN/59/01680-11/2026. számú hatósági végzésben foglalt BAT kötelezettségeknek és kérdéseknek való tételes, maradéktalan megfelelés érdekében készült, a WENFIS Mérnök Iroda Kft. által frissített változat figyelembe vételével és kiegészítésével/módosításával.

Az Elérhető Legjobb Technika (BAT: Best Available Technique) összefoglalva a következőket jelenti: mindazon technikák, beleértve a technológiát, a tervezést, karbantartást, üzemeltetést, amelyek elfogadható műszaki és gazdasági feltételek mellett gyakorlatban alkalmazhatóak, és a leghatékonyabbak a környezet egészének magas szintű védelme szempontjából.

A sertéstenyésztésre vonatkozó legjobb elérhető technikák (BAT) leírásánál a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 9. mellékletében, illetve az Európai Bizottság 2017/302 végrehajtási határozatának releváns részeit, illetve a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek az intenzív baromfi- vagy sertéstenyésztés tekintetében történő meghatározásáról szóló Bizottság Végrehajtási Határozatát vettük figyelembe.

Egy adott létesítmény esetében a BAT nem szükségszerűen az alkalmazható legkorszerűbb, hanem gazdaságossági szempontból legkorszerűbb és legésszerűbb, de ugyanakkor a környezet védelmét megfelelő szinten biztosító technikákat, technológiákat jelenti.

A lenti BAT táblázatokban az alábbi színjelöléseket alkalmazzuk a megfelelés vizsgálatánál:

Megfelelőség	Színkód
Megfelelő	
Megfelelő. Hosszútávú intézkedés szükséges.	
Nem megfelelő. Azonnali intézkedés szükséges.	
Nem értelmezhető / nem indokolt az alkalmazása	

1. táblázat: Megfelelőségi színkód

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
1. ÁLTALÁNOS BAT-KÖVETKEZTETÉSEK			
1.1. 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 jellemzőt:			
1.1 1. BAT	<p>1. A vezetőség, köztük a felső vezetés kötelezettségvállalása;</p> <p>2. Olyan környezetvédelmi politika meghatározása a vezetőség részéről, amely a létesítmény környezeti teljesítményének folyamatos fejlesztését is magában foglalja;</p> <p>3. A szükséges eljárások, célkitűzések és célok tervezése és megvalósítása a pénzügyi tervessel és beruházással összhangban;</p> <p>4. Eljárások megvalósítása, különös figyelmet fordítva az alábbiakra (...)</p> <p>5. A teljesítmény ellenőrzése és korrekciós intézkedések megtétele, különös tekintettel a következőkre:</p> <p>6. Az EMS és folyamatos alkalmasságának, megfelelőségének és hatékonyságának felülvizsgálata a felső vezetés részéről;</p> <p>7. Tisztább technológiák fejlődésének követése;</p> <p>8. A létesítmény végső leszerelése esetén jelentkező környezeti hatások figyelembevétele az új üzem tervezési fázisában és teljes üzemi élettartama során;</p> <p>9. Ágazati referenciaértékelés (pl. az EMAS ágazati referenciadokumentuma) rendszeres alkalmazása.</p> <p>10. Zajvédelmi intézkedési terv (lásd 9. BAT);</p> <p>11. bűszennyezés elleni intézkedési terv (lásd 12. BAT).</p>	<p>A Bizottság (EU) 2017/302 végrehajtási határozata (2017. február 15.)</p> <p>„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.”</p> <p>1. Az Ügyvezető elkötelezett a környezeti teljesítmény javítása érdekében.</p> <p>2. Az Ügyvezető elkötelezett a folyamatos fejlesztésre vonatkozóan.</p> <p>3. Az Ügyvezető minden évben meghatározza a fejlesztés irányát és mértékét.</p> <p>4. Az IPPC engedély megszerzését követően kialakításra kerül a nyilvántartási rendszer. Az IPPC engedély tartalmáról, haváriák elhárításáról, illetve a környezettudatos munkavégzésről évente oktatásokat fognak tartani az alkalmazottak részére.</p> <p>5. A vezetőségi értékelésben évente értékelésre kerül a környezeti teljesítmény.</p> <p>6. Az EMS kiépítését követően minden évben vezetőségi átvizsgálást fognak tartani.</p> <p>7. Az Ügyvezető folyamatosan tájékozódik a tisztább technológiákról.</p> <p>8. Jelen dokumentáció tartalmazza a felhagyásra vonatkozó terheléseket.</p> <p>9. Éves jelentés (IPPC jelentés és vezetőségi átvizsgálás) készítése</p> <p>A tervezés során külön figyelmet fordítottak a hatékony folyamatirányítási rendszerek megvalósulására (korszerű integrált és automatizált technológia telepítésével).</p> <p>Zajvédelmi, illetve bűszennyezés elleni intézkedési terv a jelen dokumentáció értékelése alapján, a jogszabályi előírások betartása mellett nem szükséges, mivel a hatásterületek védendő ingatlanokat, lakóépületeket nem érintenek.</p>	<p>Megfelelő</p> <p>Az Ügyvezető vállalja a telep megépülését követő évben a BAT-nak megfelelő környezetirányítási rendszer kiépítését és üzemeltetését.</p>
1.2. Jó gazdálkodás			
2. BAT A környezeti hatások megelőzése vagy csökkentése, továbbá az általános teljesítmény javítása érdekében a BAT az alábbi technikák mindegyikének alkalmazását jelenti.			

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
1.2. 2. BAT 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); • mérleljék a gazdaság lehetséges jövőbeli fejlesztési kapacitását; • előzzék meg a vízszennyezést. 	<p>A vízszennyezés megakadályozásának érdekében az állatok tartására szolgáló épületek vízzáró betonnal ellátottak.</p> <p>A keletkező szociális szennyvizek tárolása nagy térfogatú zárt, vízzáró szennyvízgyűjtő tartályokkal valósul meg.</p> <p>Az állattartó rekeszek alatt trágyapince van. Ez lehetővé teszi a minimális takarítási vízigényt úgy, hogy a higiéniai körülmények a lehető legjobbak legyenek, mivel a vizelet és a csurgalékvíz azonnal a trágya-térbe kerül. A hígtrágya elvezető rendszert rákötik a meglévő telep mellett kialakítandó hígtrágya tárolóra. Az állattartó épületek belső lagúnaiban tárolt hígtrágyát időszakosan, lagúnánként eltérő időpontban engedik le a lagúnaürítő nyílásokon keresztül. A hígtrágya tárolására vasbeton körműtárgy készül vízzáró és szulfátálló betonból, melyre a szagok védelme miatt ponyvafedés készül.</p> <p>Védendő létesítmények a tervezési területtől megfelelő távolságra helyezkednek el. A tervezés során figyelembe vették az uralkodó éghajlati viszonyokat.</p> <p>Az ól épületek kialakítása és a szennyvízgyűjtő tartályok vízzárósága biztosítja a vízszennyezés kockázatának csökkentését.</p>	Megfelelő
1.2. 2. BAT 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 szállítása és kijuttatása; • tevékenységek tervezése; • veszélyhelyzeti tervezés és veszélyhelyzet-kezelés; • a berendezések javítása és karbantartása 	<p>Környezetvédelmi oktatási tematika kidolgozásra fog kerülni.</p> <p>Környezetvédelmi, állategészségügyi, munkavédelmi, tűzvédelmi szakembert alkalmaznak, így munkavállalók a szükséges éves oktatásban részesülnek.</p>	Megfelelő
1.2. 2. BAT c	<p>Veszélyhelyzeti terv készítése a váratlan kibocsátások és események, például a víztestek szennyeződésének kezelésére. Ez a következőket foglalhatja magában:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. alagsorok (dréncső) bedugaszolására szolgáló eszköz, védőárok, uszadékfagó az olajkiömlések ellen). 	<p>Üzemi kárelhárítási terv jelen engedély kérelemmel egyidejűleg készült.</p> <p>A környezetvédelmi, járvány megelőzési, munkavédelmi, tűzvédelmi szabályzatokban foglaltak betartása is elősegíti a havária esemény kialakulásának megelőzését.</p>	Megfelelő

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
1.2. 2. BAT d	<p>Többek között a következő szerkezetek és berendezések ellenőrzése, javítása és karbantartása:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hígrágyatárolók bármilyen károsodás, romlás vagy szivárgás esetén; • hígrágyaszivattyúk, keverők, szeparátorok és öntözők; • a víz- és takarmányellátó rendszerek; • szellőztetőrendszer és hőérzékelők; • silók és szállítóberendezések (pl. szelepek, csövek); • légtisztító berendezések (pl. rendszeres vizsgálattal). Ez kiterjedhet a gazdaság tisztaságára és a kártevők kezelésére. 	A fenntartó karbantartást folyamatosan végezni fogják. A megelőző, kisebb karbantartást rendszeresen, turnusváltáskor elvégzik a telepen dolgozó, műszaki feladatokat is ellátó alkalmazottak. A szervizelési és nagyobb javítási munkákat eseti megbízás alapján szakcéggel kívánják végeztetni.	Megfelelő
1.2. 2. BAT e	Az elhullott állatok oly módon való tárolása, ami megelőzi vagy csökkenti a kibocsátásokat.	Az állati hullát az ólaktól minden nap, munkakezdetkor gyűjtik össze. Az állati hullákat az állattartó tértől elkülönítetten tervezik gyűjteni, majd a telephelyen elhavasztják.	Megfelelő
1.3. Takarmányozás			
3. BAT Az összes kiválasztott nitrogén és ebből következően az ammóniakibocsátás 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.			
1.3. 3. BAT a	A nyersfehérje-tartalom csökkentése nitrogénegyensúlyt biztosító étrenddel, amely az energiaszükségletekre és az emészthető aminosavakra épül.	A legkorszerűbb, legnagyobb arányban testtömegben beépülő morzsázott takarmányt fognak alkalmazni. Az étrendet kiegyensúlyozzák, hogy megfeleljen az állatok energiaszükségeinek.	Megfelelő
1.3. 3. BAT b	Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával.	Az életkorhoz alkalmazkodó, többfázisú takarmányozást alkalmaznak.	Megfelelő
1.3. 3. BAT c	Szabályozott mennyiségű esszenciális aminosavak hozzáadása az alacsony nyersfehérje-tartalmú étrendhez	A legkorszerűbb, legnagyobb arányban testtömegbe beépülő takarmányt alkalmazzák. Az állatállomány takarmányát külső szakcég biztosítja, ezért az előírás alkalmazása korlátozott.	Megfelelő
1.3. 3. BAT d	Az összes kiválasztott nitrogént csökkentő engedélyezett takarmány-adalékanyagok alkalmazása.	A telephely takarmányát külső szakcég biztosítja, ezen előírás alkalmazása korlátozott.	Megfelelő

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
1.3. 3. BAT	<p>BAT-tal összefüggő összes kiválasztott nitrogén:</p> <ul style="list-style-type: none"> Utónevelt malac: 1,5 – 4,0 kg N/állatférőhely/év. Hízósértés: 7,0 – 13,0 kg N/állatférőhely/év. Kocák: 17,0 – 30,0 kg N/állatférőhely/év. <p>A tartomány alsó határa a technikák kombinációjával érhető el.</p>	<p>A tervezett állattartó telep esetében a takarmányfelhasználásra és trágyaképződésre vonatkozó tényadatok még nem állnak rendelkezésre, ezért e helyütt a BAT-AEL értékkel szabályozott anyagok kibocsátásának előzetes becslése céljából a levegőtisztaság-védelmi dokumentációban és a Wenfis Kft. dokumentációjában leírtak alapján az állattartó épületekre alkalmazott fajlagos emissziós faktorokat vettük alapul, a hígtrágyás tartástechnológiából kiindulva. A számítási eredmények:</p> <p>A számítási módszer és levezetés a Wenfis Kft dokumentációjának 2.7.2.5.1. fejezetében található.</p> <ul style="list-style-type: none"> Hízósértés: 11,45 kg N/állatférőhely/év. 	Megfelelő
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:			
1.3. 4. BAT a	Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával.	Az életkorhoz alkalmazkodó, többfázisú takarmányozást terveznek.	Megfelelő
1.3. 4. BAT b	Az összes kiválasztott foszfort csökkentő engedélyezett takarmány-adalékanyagok (pl. fitáz) alkalmazása.	A legkorszerűbb, legnagyobb arányban testtömegbe beépülő takarmányt alkalmazzák.	Megfelelő
1.3. 4. BAT c	Könnyen emészthető szerves foszfátok alkalmazása a takarmány hagyományos foszforforrásainak helyettesítésére.	A telephely takarmányát külső szakcég biztosítja, ezen előírás alkalmazása korlátozott.	Megfelelő
1.3. 4. BAT	<p>BAT-tal összefüggő összes kiválasztott nitrogén:</p> <ul style="list-style-type: none"> Utónevelt malac: 1,2 – 2,2 kg P/állatférőhely/év. Hízósértés: 3,5 – 5,4 kg P/állatférőhely/év. Kocák: 9,0 – 15,0 kg P/állatférőhely/év. <p>A tartomány alsó határa a technikák kombinációjával érhető el.</p>	<p>A tervezett állattartó telep esetében a takarmányfelhasználásra és trágyaképződésre vonatkozó tényadatok még nem állnak rendelkezésre, ezért e helyütt a BAT-AEL értékkel szabályozott anyagok kibocsátásának előzetes becslése céljából a levegőtisztaság-védelmi dokumentációban és a Wenfis Kft. dokumentációjában leírtak alapján az állattartó épületekre alkalmazott fajlagos emissziós faktorokat vettük alapul, a hígtrágyás tartástechnológiából kiindulva. A számítási eredmények:</p> <p>A számítási módszer és levezetés a Wenfis Kft dokumentációjának 2.7.2.5.1. fejezetében található.</p> <ul style="list-style-type: none"> Hízósértés: 4,11 kg P/állatférőhely/év. 	Megfelelő
A BAT-tal összefüggő összes kiválasztott foszfor nem alkalmazható a növények vagy a tenyészállatokra egyetlen baromfifaj esetén sem.			
1.4. Hatékony vízfelhasználás			
5. BAT A hatékony vízfelhasználás céljából a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.			

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
1.4. 5. BAT a	A vízfelhasználás nyilvántartása.	A vízfelhasználás havi nyilvántartására formanyomtatvány készül.	Megfelelő
1.4. 5. BAT b	A vízszivárgás feltárása és javítása.	Szükség esetén megtörténik, amennyiben az átlagosnál nagyobb mennyiségű víz fogy egy adott hónapban, illetve vízszivárgás észlelhető, úgy ennek feltárása és javítása azonnal megkezdődik. A szennyvízgyűjtő aknáknál ötévente vízzárósági felülvizsgálatot végeztenek.	Megfelelő
1.4. 5. BAT c	Magasnyomású tisztítók használata az állatok tartására szolgáló hely és a berendezések tisztítására.	Az ólépületek takarítása nagynyomású gépekkel fog történni turnusváltáskor.	Megfelelő
1.4. 5. BAT d	A konkrét állatkategória szempontjából alkalmas berendezések (pl. önitató, kerek itató, itatóvályú) megválasztása és használata a víz (ad libitum) elérhetőségének egyidejű biztosítása mellett.	Az állatok ivóvíz szükségletét csészés önitató berendezésekkel biztosítják. A vízellátást fűt kutakról fogják biztosítani.	Megfelelő
1.4. 5. BAT e	Az ivóvíz-berendezés kalibrálásának rendszeres ellenőrzése és (szükség esetén) átállítása.	A karbantartás folyamatosan történik.	Megfelelő
1.4. 5. BAT f	A nem szennyezett esővíz tisztításra történő újrahasznosítása.	A szennyezetlen csapadékvíz a zöld felületeken elszikkad.	Nem indokolt az alkalmazása
1.5. Szennyvízkibocsátás			
6. BAT A szennyvízképződés csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.			
1.5. 6. BAT a	Az udvar szennyezett területének lehető legkisebbre korlátozása.	A fertőzések elkerülése miatt is kiemelt jelentőségű. A telep rendezettsége, tisztántartása folyamatosan megvalósul.	Megfelelő
1.5. 6. BAT a	A vízfelhasználás minimalizálása.	Az állatok ivóvíz szükségletét csészés önitató berendezésekkel biztosítják, ezáltal kevesebb csurgalékvíz keletkezik. Az ólépületek takarítása nagynyomású gépekkel fog történni turnusváltáskor.	Megfelelő
1.5. 6. BAT a	A szennyezetlen esővíz elkülönítése olyan szennyvízforrásoktól, amelyeket kezelni kell.	A tetőfelületekre, illetve a területre hulló tiszta csapadékvíz burkolatlan területen elszikkad.	Megfelelő

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
7. BAT A vízbe történő szennyvízkeibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.			
1.5. 7. BAT a	A szennyvíz elvezetése erre rendelt tartályba vagy hígrágyatárolóba.	A szennyvizek fajtánként (szociális, technológia) el- különítésre kerülnek. A keletkező szociális szennyvíz tárolása zárt szennyvízgyűjtő tartályban (20 m ³ -es) valósul meg. A hígrágya zárt rendszeren keresztül szigetelt hígrágyatárolóba kerül bevezetésre.	Megfelelő
1.5. 7. BAT b	Szennyvízkezelés	A keletkező kommunális szennyvíz gyűjtése megfe- lelően kialakított zárt felszín alatti tartályban terve- zett. Az összegyűjtött szennyvíz megbízás keretében előre egyeztetett időpontban elszállításra kerül szennyvíztisztító telepre. A keletkező technológiai szennyvíz (ólak takarítása) a keletkező hígrágyával együtt, az ólak alá kiépített zárt felszín alatti rendszerű lagúna rendszeren ke- resztül jut a hígrágyatárolóba.	Megfelelő
1.5. 7. BAT c	Szennyvíz kijuttatása pl. öntözőrendszer (esőztető berendezés, mozgó öntözőberende- zés, tartálykocsi, injektálás) alkalmazásával.	Nem alkalmazzák.	Nem indo- kolt az alkal- mazása
1.6. Hatékony energiafelhasználás			
8. BAT A gazdaság hatékony energiafelhasználásának érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.			
1.6. 8. BAT a	Nagy hatásfokú fűtő-/hűtő- és szellőztető- rendszerek	A légáramlás automatizálása és minimalizálása, egy- üttal fenntartva az állatok hőmérsékleti komfortzóná- ját. A sertésólak szellőztetése a belső hőmérséklettől függően történik. A belső térben elhelyezett légkeve- résre használt ventilátorok működtetésével szabá- lyozzák az optimális hőmérsékletet. A lehető legalacsonyabb fajlagos energiafogyasztású ventilátorok kerülnek alkalmazásra. Az áramlási ellenállás lehető legkisebb mértéken tar- tása.	Megfelelő
1.6. 8. BAT b	A fűtő-/hűtő- és szellőztetőrendszerek, to- vábbá működtetésük optimalizálása, különö- sen, ahol légtisztító rendszereket alkalmaznak	Az ól épületekben a fűtő-, hűtő- és szellőztető be- rendezések elhelyezkedése biztosítja az optimális hőmérsékletet és szellőzést.	Megfelelő
1.6. 8. BAT c	Az állatok tartására szolgáló hely falainak, pa- dozatának és/vagy plafonjának szigetelése.	Istállónként eltérő mélységű lagúnát készítenek 20 cm saválló beton és 35 cm kavicságy beépítésével. A padló alatti rétegeket tömörítik. A telepített falszerkezetek megfelelő, korszerű tech- nológiájú, szigetelt kialakításúak.	Megfelelő
1.6. 8. BAT	Energiahatékony világítás használata.	Preferálják a természetes fény felhasználását. Energiahatékony izzókat telepítenek.	Megfelelő

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
d			
1.6. 8. BAT e	Hőcserélők használata. Az alábbi rendszerek egyike alkalmazható: 1. levegő-levegő; 2. levegő-víz; 3. levegő-talaj.	A Bizottság (EU) 2017/302 végrehajtási határozata alapján nem kötelező az alkalmazásuk.	Nem indo- kolt az alkal- mazása
1.6. 8. BAT f	Hőszivattyúk alkalmazása hőviszanyeréshez		
1.6. 8. BAT g	Hőviszanyerés fűtött és hűtött, alommal borított padozattal (kombinált szintes, ún. combideck rendszer).		
1.6. 8. BAT h	Természetes szellőzés alkalmazása	A légbecjítőkn keresztül természetes szellőzést is terveznek.	Megfelelő
1.7. 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:			
1.7. BAT	i. a megfelelő intézkedéseket és határidőket előíró szabályzat; ii. a zaj monitorozására szolgáló szabályzat; iii. az azonosított, zajjal kapcsolatos eseményekre adott válaszok szabályzata; iv. zajcsökkentési program a forrás(ok) beazonosítására, a zajkibocsátás monitorozására, a források kibocsátási intenzitásának jellemzésére, valamint a felszámolást és/vagy csökkentést szolgáló intézkedések végzésére; v. a zajjal kapcsolatos korábbi váratlan események és azok orvoslásának áttekintése, továbbá a zajjal kapcsolatos váratlan eseményekkel összefüggő ismeretek terjesztése	A Bizottság (EU) 2017/302 végrehajtási határozata alapján: „A 9. BAT csak olyan esetekben alkalmazható, ahol az érzékeny területeken zajártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolják.” Jelen dokumentációban elvégzett számítások alapján a telephely zajvédelmi hatásterülete védendő ingatlan nem érint, zajártalomra érzékeny területekre nem kell számítani.	Megfelelő
10. BAT A zajkibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.			

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
1.7. 10. BAT a	Kellő távolság biztosítása az üzem/gazdaság és az érzékeny terület között. Az üzem/gazdaság tervezési szakaszában a minimális szabványtávolság alkalmazásával kellő távolság biztosítható az üzem/gazdaság és az érzékeny terület között.	Zajtól védendő ingatlan 1000 méteren belül egyik irányban sem található. A legközelebbi lakóövezetek több, mint másfél km-re találhatók a tervezési területtől. A tervezett tevékenység zajkibocsátása jelen dokumentációban rögzített üzemelés mellett a vonatkozó zajvédelmi előírásoknak megfelel. A telephely vélelmezett hatásterületén védendő létesítmények nem találhatók.	Megfelelő
1.7. 10. BAT b	Berendezések elhelyezése. A zajszint csökkenthető azáltal, hogy: i. növelik a távolságot a kibocsátó és a vevő között (azzal, hogy a berendezést olyan messze helyezik el az érzékeny területtől, amennyire az megvalósítható); ii. minimálisra korlátozzák a takarmányadagoló csövek hosszát; iii. úgy helyezik el a takarmánytárolókat és a takarmánysílokat, hogy a gépjárműmozgás a lehető legkisebb legyen a gazdaságban.	A telephely fő zajforrásai az állattartó épületek szellőztető- és hűtőrendszere. A takarmánytároló silók elhelyezése során figyelemmel voltak a takarmányadagoló csövek hosszának minimalizálására, ezáltal az adagolás során fellépő zaj csökkentésére is.	Megfelelő
1.7. 10. BAT c	Üzemeltetési intézkedések. Ezek többek között a következők: i. az ajtók és az épület nagyobb nyílásainak lezárása, különösen etetés idején, ha lehetséges; ii. a berendezések tapasztalt személyzet által történő üzemeltetése; iii. a zajjal járó tevékenységek mellőzése éjszaka és hétvégén, ha lehetséges; iv. zajszabályozási intézkedések a karbantartási tevékenységek során; v. a szállítószalagok és csigák teljes terhelés melletti működtetése, ha lehetséges; vi. a szabadtéri földmunkák minimális területre korlátozása a földnyeső gépek által kibocsátott zaj csökkentése érdekében.	A telephely fő zajforrásai a ventilátorok. A temperálás és a szellőztetés berendezései automatizáltak, csak a szükséges legkisebb mértékben üzemelnek. Folyamatos karbantartásokat végeznek. Az állatok takarmányozása külső pneumatikus feltöltésű takarmánytároló tartályból tervezett.	Megfelelő
1.7. 10. BAT d	Alacsony zajszintű berendezések. Ilyen berendezések lehetnek a következők: i. nagy hatásfokú ventilátorok, ha a természetes szellőzés nem biztosítható vagy nem elegendő; ii. szivattyúk és kompresszorok; iii. olyan takarmányozási rendszer, amely csökkenti az etetés előtti ingereket (tároló etetők, passzív ad libitum etetők, kompakt etetők).	Mindegyik ólnál nagy hatásfokú ventilátorokat alkalmaznak. A sertések érzékenysége miatt a lehető legalkalmasabb berendezéseket terveznek telepíteni.	Megfelelő

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelős- ség, javaslat
1.7. 10. BAT e	A zaj szabályozására szolgáló berendezések. Ezek a következőket tartalmazzák: i. zajcsökkentők; ii. rezgésszigetelés; iii. a zajos berendezések (pl. darálók, pneuma- tikus szállítószalagok) elzárása; iv. az épületek hangszigetelése.	A telephely fő zajforrásai a ventilátorok. A tervezett tevékenység zajkibocsátása jelen doku- mentációban rögzített üzemelés mellett a vonatkozó zajvédelmi előírásoknak megfelel. A tevékenység zajterhelését jelen dokumentáció 2.7.6. fejezete mutatja be.	Megfelelő
1.7. 10. BAT f	Zajcsökkentés. A zaj terjedése a zajkibocsátók és zajvevők közé helyezett zajvédőkkel csökkenthető	A Bizottság (EU) 2017/302 végrehajtási határozata alapján alkalmazása nem kötelező, mivel egy tech- nika alkalmazásával a BAT előírások teljesülnek.	
1.8. Porkibocsátás			
11. BAT Az egyes állattartó épületekből származó porkibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.			
1.8. 11. BAT 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 he- lyett); 2. Friss alom alkalmazása, alacsony porképző- déssel 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 rend- szerben. 5. A pneumatikusan feltöltött, száraz takar- mányt tároló berendezések porleválasztóval való felszerelése; 6. A szellőztetőrendszer oly módon történő kialakítása és működtetése, amely mérsékli a levegő áramlásának sebességét az épületen be- lül	1. Nem alkalmazzák (hígtrágyaalapú a rend- szer). 2. Nem alkalmazzák (hígtrágyaalapú a rend- szer). 3. Nem alkalmazzák, számítógép vezérelt etetőcsészék telepítése tervezett. 4. Általánosan alkalmazható. 5. Általánosan alkalmazható. 6. Megvalósul: a beépített technológiával szabályozható légbeejtőkön és légelszívó kürtőkön keresztül történik a szellőzés	Megfelelő
1.8. 11. BAT b	A porkoncentráció csökkentése az épületen belül az alábbi technikák valamelyikének al- kalmazásával: 1. Vízpárasztás; 2. Olaj permetezése; 3. Ionizálás.	Nem indokolt a porkoncentráció csökkentése, il- letve a kibocsátott levegő kezelése.	Nem indo- kolt az alkal- mazása.
1.8. 11. BAT c	A távozó levegő kezelése légtisztító berende- zéssel, példáulul: 1. Vízcsapda; 2. Száraz szűrő; 3. Vízmosó;		

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
	4. Nedves mosó; 5. Biomosz (vagy bio csepegtetőtestes szűrő); 6. Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer; 7. Biofilter.		
1.9. Bűzkibocsátás			
12. BAT A gazdaságból származó bűz kibocsátásának megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT bűz-szennyezés elleni intézkedési terv kidolgozását, végrehajtását és rendszeres felülvizsgálatát jelenti a környezetirányítási rendszer (lásd 1. BAT) részeként, amely terv magában foglalja az alábbi elemeket:			
1.9. 12. BAT	<p>i. a megfelelő intézkedéseket és határidőket előíró szabályzat;</p> <p>ii. a bűz monitoringjának lefolytatására vonatkozó szabályzat;</p> <p>iii. az azonosított, bűzzel kapcsolatos ártalmakra adandó válaszok szabályzata;</p> <p>iv. 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;</p> <p>v. a bűzzel kapcsolatos korábbi események és azok orvoslásának áttekintése, továbbá a bűzzel kapcsolatos váratlan eseményekkel összefüggő ismeretek terjesztése.</p>	<p>„A 12. BAT csak olyan esetekben alkalmazható, ahol az érzékeny területeken bűzártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolták.”</p> <p>A sertéstelep és hígrágya-tároló a lakott területektől nagy távolságra fekszik, a technika alkalmazása ezért nem tervezett. A legközelebbi lakóövezetek több, mint másfél km-re találhatók a tervezési területtől.</p>	Nem indokolt az alkalmazása.
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.			
1.9. 13. BAT a	Kellő távolság biztosítása az üzem/gazdaság és az érzékeny területek között.	<p>Nem feltétlenül alkalmazható általánosan a meglévő üzemekre/gazdaságokra.</p> <p>Helyzete a telepen: a lakott település nagy távolságra van a teleptől, alkalmazása biztosított</p>	Megfelelő
1.9. 13. BAT b	<p>Olyan állattartási rendszer, amely az alábbi elemek valamelyikére vagy azok kombinációjára épül:</p> <p>– az állatok és a felületek tisztán és szárazon tartása (pl. a takarmány kiömlésének elkerülése, a részlegesen rácsozott fekvőhelyekről a trágya eltávolítása);</p> <p>– a trágya kibocsátó felületének mérséklése (pl. fém vagy műanyag rácsok alkalmazása, vagy olyan csatornáké, ahol a trágya szabad felülete kisebb);</p> <p>– a trágya gyakori eltávolítása külső (fedett) trágyatárolóba;</p> <p>– a trágya hőmérsékletének csökkentése (pl. a hígrágya hűtésével) és a beltéri hőmérséklet mérséklése;</p>	<p>A beltéri környezet hőmérsékletének, a légáramlásnak és a sebességnek a csökkentése nem feltétlenül alkalmazható állatjóléti megfontolásokról.</p> <p>Az állattartásra való alkalmazhatóságot lásd: 30. BAT, 31. BAT, 32. BAT, 33. BAT és 34. BAT.</p> <p>Helyzete a telepen: az önetetők alatt kármentő lemez van, amely megakadályozza a takarmány rácspadozatra hullását.</p> <p>Az állatok és a felületek tisztán tartása állategészségügyi követelmény. A telephelyen az állattartó épületektől kellő távolságban került kialakításra a hígrágya tároló rendszer.</p>	Megfelelő

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
	<ul style="list-style-type: none"> – a trágya felülete felett a levegő áramlásának és sebességének csökkentése; – az alom szárazon, aerob körülmények között tartása az almos tartáson alapuló rendszerben. 		
1.9. 13. BAT c	<p>Az állattartásra szolgáló helyről a távozó levegő kibocsátási feltételeinek optimalizálása az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazásával:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 oldalon történő eloszlata, az érzékeny területtől távol; – a természetesen szellőző épület tetőgerince tengelyének keresztirányú hozzáigazítása az uralkodó szélirányhoz. 	<p>A tetőgerinc tengelyének kiigazítása meglévő üzemekre nem alkalmazható.</p> <p>A kivezető magasságának növelését alkalmazzák (pl. a levegő a tetőszint felett távozik, szellőzők, a távozó levegő tetőgerinc felé terelése a falak alsó része helyett).</p> <p>A szellőztetési sebesség beállítása automatikus. A szellőztetési sebesség ventilátorokkal fokozható.</p>	Megfelelő
1.9. 13. BAT d	<p>Légtisztító berendezés alkalmazása, például:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Biomosó (vagy bio csepegtetőtestes szűrők); 2. Biofilter; 3. Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer; 	<p>Ez a technika nem feltétlenül alkalmazható általánosan a nagy kivitelezési költségek miatt. Csak olyan meglévő üzemekre alkalmazható, ahol központosított szellőztetőrendszert használnak.</p> <p>A biofilter esetében az állattartásra szolgáló épületen kívül elegendő térre van szükség, ahol a szűrőcsomagokat el lehet helyezni.</p> <p>Helyzete a telepen: nem alkalmazzák</p>	Nem indokolt az alkalmazása.
1.9. 13. BAT e	<p>Az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása a trágyatárolásra:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A hígtrágya vagy a szilárd trágya befedése a tárolás során; 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); 3. A hígtrágya felkavarodásának minimálisra csökkentése. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ponyvatakarást alkalmaznak. 2. Fák telepítése tervezett. 3. Alkalmazásra kerül. 	Megfelelő

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
1.9. 13. BAT f	A trágyát a következő technikák valamelyikével kell feldolgozni, hogy a lehető legkisebbre csökkentsék a bűzkibocsátást a kijuttatás során (vagy azt megelőzően): 1. A hígtrágya aerob rothasztása (levegőztetés); 2. A szilárd trágya komposztálása; 3. Anaerob rothasztás.	A telepen in-situ biológiai hígtrágya-kezelés és kondicionálás valósul meg az automatizált NCH Bio-Amp 300 rendszer alkalmazásával. Az ólak alatti trágyacsatornába és a központi rendszerbe napi szinten adagolt nagymennyiségű aktív Bacillus baktériumtörzs (FreeFlow) már a tárolási fázisban elvégzi a szerves anyagok lebontását, minimalizálva a kijuttatáskori bűzképződést.	Megfelelő
1.9. 13. BAT g	Az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása a trágya kijuttatására: 1. Sávos kijuttatás, sekélyinjektáló vagy mélyinjektáló alkalmazása hígtrágya kijuttatásához; 2. A trágyát a lehető leghamarabb el kell dolgozni.	Az Engedélyes saját gépberuházás keretében kizárólag közvetlen talajba juttató (injektáló) és egymentes bedolgozást biztosító technológiát fog alkalmazni. A géppark elemei: Fliegl VFW/HFW 25000 Individual Tridem eszközök, Fliegl GUG tárcsás, valamint Fliegl Maulwulf és SSG kultivátoros injektáló adapterekkel.	Megfelelő
1.11. Kibocsátás hígtrágya tárolásából			
16. BAT A hígtrágya tárolása során a levegőbe jutó ammóniakibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.			
1.11. 16. BAT a	A hígtrágyatároló megfelelő kialakítása és kezelése az alábbi technikák kombinációjával: 1. A kibocsátó felület és a hígtrágyatároló térfogata közötti arány csökkentése; 2. A szél sebességének és a légcserének a mérséklése a trágya felületén a tároló alacsonyabb telítettségi szint melletti működtetésével; 3. A hígtrágya felkavarodásának minimálisra csökkentése.	1. Alkalmazzák a telepen. 2. Nem feltétlenül alkalmazható általánosan. Nem alkalmazzák a telepen. 3. Alkalmazzák a telepen.	Megfelelő
1.11. 16. BAT b	A trágyatároló befedése. Erre a célra az alábbi technikák valamelyike alkalmazható: 1. Merev anyagú fedél; 2. Rugalmas fedél; 3. Úszó fedőréteg, például: • műanyag pellet; • könnyű ömlesztett anyagok; • úszó rugalmas fedél; • geometriai műanyag lapok; • levegővel felfújt fedél; • természetes kéreg; szalma.	1. Gazdasági megfontolások és a többletterhek jelentette strukturális korlátok miatt nem feltétlenül alkalmazható meglévő üzemekben. A felület nagysága miatt nem alkalmazható. 2. Ponyvatakarást alkalmaznak. 3. A műanyag pellet, a könnyű ömlesztett anyagok és a mértani műanyag lapok nem alkalmazhatók a természetesen kérgesedő hígtrágyára. A hígtrágya keverés, feltöltés és ürítés során történő mozgatása miatt egyes úszó anyagok nem feltétlenül alkalmazhatók, ha lerakódhatnak a szivattyúban vagy eltömíthetik azt. A természetes kéreg képződése nem biztos, hogy megvalósul hideg éghajlat és/vagy alacsony szárazanyag-tartalmú hígtrágya esetén. A természetes kéreg nem alkalmazható az olyan tárolókra, ahol a hígtrágya keverése, feltöltése vagy leeresztése instabillá teszi a természetes kérget.	Megfelelő

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
1.11. 16. BAT c	A trágya savasítása.	Nem alkalmazzák a telepen.	Nem indo- kolt az alkal- mazása.
17. BAT A hígtrágya földtöltésben (derítőben) való tárolása során a levegőbe jutó ammóniakibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.			
1.11. 17. BAT a	A hígtrágya felkavarodásának minimálisra csökkentése.	Alkalmazzák a telepen.	Megfelelő
1.11. 17. BAT b	A hígtrágyát tároló földmedrű derítő rugalmas fedéllel és/vagy úszó fedőréteggel való borítása, például a következőkkel: <ul style="list-style-type: none"> • rugalmas műanyag fólia; • könnyű ömlesztett anyagok; • természetes kéreg; • szalma. 	<p>könnyű ömlesztett anyagok nem feltétlenül alkalmazhatók a nagy kiterjedésű derítőkire, ha a szélhordás meggátolja a derítő felületének teljes beborítását.</p> <p>A könnyű ömlesztett anyagok nem alkalmazhatók a természetesen kérgesedő hígtrágyára.</p> <p>A hígtrágya keverés, feltöltés és ürítés során történő mozgatása miatt egyes úszó anyagok nem feltétlenül alkalmazhatók, ha lerakódhatnak a szivattyúban vagy eltömíthetik azt.</p> <p>A természetes kéreg képződése nem biztos, hogy megvalósul hideg éghajlat és/vagy alacsony szárazanyag-tartalmú hígtrágya esetén.</p> <p>A természetes kéreg nem alkalmazható az olyan derítőkire, ahol a hígtrágya keverése, feltöltése és/vagy leeresztése instabillá teszi a természetes kérget.</p> <p>Helyzete a telepen: a szerves anyag mennyiségének növekedése, valamint a szippanthatóság csökkenése miatt természetes anyagok hozzáadása nem tervezett.</p> <p>Ponyvatarakást alkalmaznak.</p>	Megfelelő
18. BAT A talaj és a vizet hígtrágya begyűjtéséből, elvezetéséből, továbbá trágyatárolóból és/vagy földmedrű tárolóból (derítőből) származó szenny- anyagok elvezetése céljából a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.			
1.11. 18. BAT a	Olyan tárolók alkalmazása, amelyek ellenállnak a mechanikus, vegyi és hőmérsékleti behatásoknak.	A kialakítani tervezett hígtrágyatárolók ellenállnak a mechanikus, vegyi és hőmérsékleti behatásoknak, isztállónként eltérő mélységű lagúnát készítenek 20 cm saválló beton és 35 cm kavicságy beépítésével.	Megfelelő
1.11. 18. BAT b	Olyan tárolólétesítmény kiválasztása, amelynek elegendő a kapacitása a hígtrágya tárolásához olyan időszakban, amikor a kijuttatás nem lehetséges.	A 6 havi tárolási kapacitás lehetséges.	Megfelelő
1.11. 18. BAT c	Szivárgásmentes létesítmények és berendezések építése a hígtrágya összegyűjtéséhez és szállításához (pl. aknáknak, csatornáknak, lefolyócsövek, szivattyútelepek).	Minden kialakított elem vízzáró.	Megfelelő

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
1.11. 18. BAT d	A hígtrágya tárolása földmedrű derítőben, amelynek át nem eresztő anyagból készül az aljzata és a falai, pl. agyag vagy műanyag bé-léssel látják el (vagy duplafalú).	A hígtrágya tárolására vasbeton körműtárgy készül vízzáró és szulfátálló betonból, melyre a szagok vé-delme miatt ponyvafedés készül.	Megfelelő
1.11. 18. BAT e	Szivárgásészlelő (pl. geomembránt, szűrőréte-get és elvezető csőrendszert tartalmazó) rend-szer telepítése.	Vasbeton szerkezetű, vízzáró hígtrágyatároló létesül. Szivárgásészlelő rendszer telepítése - magas bekerü-lési költsége miatt - nem tervezett. A hígtrágyatároló épsége félévente (leürítéskor) el-lenőrzésre kerül. A szennyvízgyűjtő aknáknál öt-évente vízzárósági felülvizsgálatot végeztenek.	Megfelelő
1.11. 18. BAT f	A tárolók szerkezeti épségének ellenőrzése legalább évente egyszer.	A hígtrágyatároló épsége félévente (leürítéskor) el-lenőrzésre kerül. A szennyvízgyűjtő aknáknál ötévente vízzárósági fe-lülvizsgálatot végeztenek.	Megfelelő
1.12 A trágya feldolgozása a gazdaságban			
<i>19. BAT Amennyiben a trágyát a gazdaságban dolgozzák fel, a levegőbe és a vízbe történő nitrogén-, foszfor- és bűzki-bocsátás, valamint a mikro-biológiai kórokozók kibocsátásának csökkentése, továbbá a trágya tárolásának és/vagy kijuttatásának megkönnyítése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása:</i>			
1.12. 19. BAT a	A hígtrágya mechanikus elkülönítése. Ez ma-gában foglalja például a következőket: <ul style="list-style-type: none"> • csigaprés-szeperator; • dekanter centrifuga; • koaguláció-flokkuláció; • szeparáció szitával; • szűrőprés. 	A mechanikai fázisszeperáció alkalmazása a telepen nem tervezett. A BREF alkalmazhatósági korlátai szerint a szeperá-ció akkor szükséges, ha a kijuttató területek korláto-zottak. Az Engedélyes elegendő saját és együttmű-ködéssel biztosított területtel rendelkezik Tiszasző-lős és Tiszaderzs külterületén, a logisztika a saját Fli-egl kocsikkal biztosított, így a fázisbontás építése gazdaságilag nem indokolt.	Nem indo-kolt az alkal-mazása.
1.12. 19. BAT b	A trágya anaerob rothasztása biogáz-létesít-ményben.	Biogáz-üzem létesítése a telepen nem tervezett. A technika alkalmazhatóságát a rendkívül magas be-ruházási költségek korlátozzák. Az 5200 férőhelyes hízókapacitás mellett egy önálló biogáz-üzem nem üzemeltethető gazdaságosan. A bűz- és gázemissziós kontrollt az NCH BioAmp 300 biológiai program lé-nyegesen hatékonyabban látja el.	Nem indo-kolt az alkal-mazása.
1.12. 19. BAT c	Külső alagút használata a trágya szárításához.	A technika alkalmazása a telepen nem releváns. Az ágazati BREF dokumentum alapján ez a technika kizárólag tojótútyuk-tenyésztésre szolgáló baromfte-lepeken alkalmazható, sertéstartó létesítményeknél szerkezetileg nem értelmezhető.	Nem indo-kolt az alkal-mazása.
1.12. 19. BAT d	A hígtrágya aerob rothasztása (levegőztetés).	Mechanikus folyadék-levegőztetés a telepen nem al-kalmazott. A kontinentális téli időszakban a tartósan alacsony környezeti hőmérséklet miatt a nyitott levegőztetés hatásfoka instabil. Helyette az ólak alatti zárt csator-nákban in-situ működő BioAmp mikrobiológiai ke-zelés biztosítja a szerves anyagok stabil, fagyfügget-len lebontását.	Nem indo-kolt az alkal-mazása.

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
1.12. 19. BAT e	A hígtrágya nitrifikációja és denitrifikációja.	Technológiai nitrogén-elimináció a telepen nem alkalmazott. Az ágazati következtetések szerint új létesítmények esetén ez a technika nem alkalmazható. A nitrátrendelet szerinti területi egyensúly (tápanyag-gazdálkodási tervek) mesterséges nitrogén-eltávolítás nélkül is teljes mértékben biztosított.	Nem indokolt az alkalmazása.
1.12. 19. BAT f	A szilárd trágya komposztálása.	Komposztálási technológia a telepen nem releváns. A létesítményben tiszta hígtrágyás (nem almos) technológia valósul meg, így a telepen szilárd fázisú almos trágya egyáltalán nem keletkezik.	Nem releváns
1.13 A trágya kijuttatásra			
20. BAT A szilárd trágya kijuttatásából a talajba és a vízbe történő nitrogén- és foszforkibocsátás, valamint a mikrobiológiai kórokozók kibocsátásának megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák mindegyikének használatát foglalja magában.			
1.13. 20. BAT a	A trágyát befogadó földterület felmérése annak azonosítása érdekében, hogy számolni kell-e elfolyással, figyelembe véve a következőket: <ul style="list-style-type: none">a talaj típusa, a körülmények és a földterület lejtése;éghajlati viszonyok;a földterület vízelvezetése és öntözése;vetésforgó;vízforrások és vízvédelmi területek.	A hígtrágya kijuttatása kizárólag érvényes, akkreditált laboratóriumi talajvizsgálatokra épülő Talajvédelmi Tervek és éves Tápanyag-gazdálkodási Tervek alapján fog megtörténni. A tervezés során részletesen felmérésre kerültek a parcellák lejtviszonyai, a talajtípusok vízbefogadó képessége, a vetésforgó és a környező vízvédelmi zónák elhelyezkedése.	Megfelelő
1.13. 20. BAT b	Kellő távolságot kell tartani (kezeletlen föld-sáv fenntartásával) a trágyázott földterületek és a következők között: <ol style="list-style-type: none">olyan területek, ahol kockázatos a vízbe való lefolyás, pl. vízfolyások, források, fúrólukák stb. esetén;szomszédos ingatlanok (ideértve a sövényzetet is).	A kijuttatási műveletek során szigorúan betartják a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről szóló 27/2006. (II. 7.) Korm. rendeletben előírt védősávokat. Élővízfolyások, csatornák, források és fúrólukák partvonalától, valamint a szomszédos ingatlanok mezsgyéjétől fix, kezeletlen biztonsági pufferzónákat tartanak fenn, ahol hígtrágya-kijuttatás nem végezhető.	Megfelelő
1.13. 20. BAT c	Kerülni kell a trágya kijuttatását, ha az elfolyás kockázata jelentős. Különösen nem alkalmazható, ha: <ol style="list-style-type: none">a földterület víz alatt áll, fagyott vagy hó borítja;a talaj viszonyai (pl. víztelítettség vagy tömörödés) és a földterület lejtése és/vagy vízelvezetése miatt nagy a kockázata az elfolyásnak vagy elszivárgásnak;az elfolyás a várható esőzések miatt előre jelezhető.	Az elfolyások és a kimosódás megelőzése érdekében tilos a hígtrágya kijuttatása, ha a talaj fagyott, telített, vízzel borított vagy hóval fedett. A Kft. szigorúan betartja a november 15. és február 15. közötti téli kijuttatási tilalmat. Az előre jelezhető intenzív esőzések előtt a kijuttatási munkákat azonnal leállítják. A tilalmi időszakokat a telepen kiépített 6 hónapos kapacitású, zárt hígtrágyatároló műtárgy biztonságosan áthidalja.	Megfelelő
1.13. 20. BAT 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	A kijuttatandó hígtrágya mennyiségét (m ³ /ha) minden esetben a trágya laboratóriumiilag igazolt nitrogén- és foszfortartalmához, valamint a termesztett növénykultúra szezonális tápanyagigényéhez igazítják. A kijuttatás során a nitrátérzékeny területekre	Megfelelő

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
	körülményeire figyelemmel, amely tényezők elfolyást okozhatnak.	vonatkozó maximum 170 kg N/ha/év hatóanyag-korlátot szigorúan betartják.	
1.13. 20. BAT e	A trágya kijuttatásának összehangolása a növények tápanyagigényével.	A hígtrágya szántóföldi kijuttatását időben a növények vegetációs periódusaihoz és tényleges tápanyagfelvételi ablakaihoz igazítják, ezáltal a kijuttatások döntő többsége a tavaszi vetés előtti, illetve az őszi betakarítás utáni optimális talajművelési szezonokra koncentrálódik.	Megfelelő
1.13. 20. BAT f	A trágyázott területek rendszeres ellenőrzése az elfolyások feltárása és szükség esetén a megfelelő reakció érdekében.	A kijuttatási munkák megkezdése előtt, alatt és közvetlenül utána a Kft. kijelölt szakemberei és a gépkezelők folyamatos vizuális ellenőrzést (monitoringot) végeznek a parcellákon. Bármilyen lokális felszíni megfolyás vagy szivárgás gyanúja esetén a kijuttatást az érintett zónában azonnal felfüggesztik és megkezdik a műszaki korrekciót.	Megfelelő
1.13. 20. BAT g	Megfelelő hozzáférés biztosítása a trágyatárolóhoz, és annak garantálása, hogy a trágya betöltésére hatékonyan sor kerülhessen annak kiömlése nélkül.	A hígtrágyatároló műtárgy környezetében szilárd burkolatú kiszolgáló út és teherbíró gépkocsi-beálló kerül kialakításra. A Fliegl tartálykocsik betöltése zárt rendszerű, nagynyomású szívó-nyomó csővezetéseken és gyorscsatlakozókon keresztül történik, ami mechanikailag kizárja a hígtrágya környezetbe fröccsenését vagy melléfolyását.	Megfelelő
1.13. 20. BAT h	Annak ellenőrzése, hogy a trágyát kijuttató gépek megfelelő üzemi állapotban vannak és a beállításuk a kellő adagolási arányhoz igazodik.	A kijuttatást végző Fliegl Individual Tridem tartálykocsik gyárilag beépített elektronikus átfolyásmérővel és menetsebesség-arányos automatizált adagolás-vezérléssel (ISOBUS rendszerrel) vannak felszerelve. A gépek műszaki felülvizsgálatát, a szelepek és az injektáló kések kopásának ellenőrzését, valamint az adagolási mennyiségek kalibrálását minden kijuttatási szezon megkezdése előtt kötelezően elvégzik.	Megfelelő
21. BAT A hígtrágya kijuttatása során a levegőbe jutó ammóniakibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.			
1.13. 21. BAT a	A hígtrágya hígítása, amelyet olyan technikák követnek, mint az alacsony nyomású vízfűtő rendszer.	Öntözőkonzolos felületi esőztetés a telepen nem alkalmazott. A BREF alkalmazhatósági korlátai szerint a technika higiéniai okokból nyers fogyasztású kultúráknál tiltott. A felületi esőztetés emellett intenzív aeroszol-képződéssel és nagy bűzkibocsátással járna, ami lakossági panaszokat okozna. Helyette a Kft. a lényegesen biztonságosabb föld alatti injektálást alkalmazza.	Nem releváns
1.13. 21. BAT b	Sávos kijuttatás, az alábbi technikák egyikének alkalmazásával: 1. Vontatott tömlő; 2. Vontatott csoroszlya.	Sávos felületi csőfüggöny alkalmazása a telepen nem tervezett. Bár a csőfüggöny elismert BAT technika, a Kft. a környezet és a szomszédos lakosság maximális védelme érdekében ennél még szigorúbb és hatékonyabb eljárást választott: a 21/c és 21/d pontok szerinti Fliegl közvetlen sekély- és mélyinjektálást, ami a csőfüggönnyel szemben teljesen kiküszöböli a folyadékfelszín szabad párolgását.	Nem releváns
1.13. 21. BAT	Sekélyinjektáló (nyitott vájatok).	Fliegl VFW 25000 Individual Tridem típusú, 25 m ³ kapacitású vákuumos tartálykocsi, felszerelve Fliegl GUG típusú rövidtárcsás hígtrágya-injektáló adattal.	Megfelelő

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
c		A Fliegl GUG egység két sorban elhelyezett robusztus tárcsalevelei menet közben precízen megnyitják a talajfelszínt a kért 4–6 cm-es mélységben, és a zárt ejtőcsöveken keresztül a hígtrágyát közvetlenül a nyitott vájatok alá juttatják.	
1.13. 21. BAT d	Mélyinjektáló (zárt vájatok).	Fliegl HFW 25000 Individual Tridem típusú, 25 m ³ kapacitású nagynyomású centrifugálszivattyús tartálykocsi, felszerelve Fliegl Maulwulf vagy Fliegl SSG kultivátoros mélyinjektáló adapterrel. A nehéz univerzális kultivátorkapák a talaj felszíne alatt, mélyen nyitnak rést (kamrát). A hígtrágya a kapahegy mögötti zárt csővezetékben keresztül közvetlenül a föld alá áramlik, a megemelt talajréteg pedig azonnal visszazárul felette.	Megfelelő
1.13. 21. BAT e	A trágya savasítása.	Vegyi úton történő savasítás a telepen nem alkalmazott. A technológia magas üzemeltetési kockázattal és a tömény kénsav telepi tárolásából adódó súlyos háváriaveszéllyel járna. Alkalmazása szükségtelen, mivel az ólak csatornáiban üzemelő NCH BioAmp 300 biológiai program (FreeFlow baktériumok) kompetitív úton már a forrásnál blokkolja az ammónia képződését, kiváltva a kémiai savasítást.	Nem indokolt az alkalmazása.
22. BAT A trágya kijuttatása során a levegőbe jutó ammóniakibocsátás csökkentése érdekében a BAT a trágya lehető leghamarabb történő bedolgozása a talajba.			
1.13. 22. BAT	A BAT-tal összefüggő időbeli eltolódás a trágya kijuttatása és a talajba való bedolgozása között (óránban) 0 - 4	Az Engedélyes a hígtrágya szántóföldi elhelyezését kizárólag egymenetes, kombinált gépkapcsolattal végzi. A használt Fliegl VFW/HFW 25000 Individual Tridem tartálykocsikra szerelt Fliegl GUG tárcsás és Fliegl Maulwulf/SSG kultivátoros adapterek a kijuttatást és a talajba ágyazást/lezárást egyazon munkafolyamatban hajtják végre. Az alkalmazott technológia révén a hígtrágya kijuttatása és a talajba való bedolgozása közötti időbeli eltolódás fixen 0 óra.	Megfelelő
23. BAT A sertésenyésztésre (a kocákat is ideértve), illetve a baromfienyésztésre 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.			
1.14.	A sertésenyésztésre (a kocákat is ideértve) 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.	Levegőtisztaság-védelmi az adatszolgáltatás során az éves becsült ammónia kibocsátás megadásra kerül. A BAT előírások az IPPC engedélyben előírtak alapján kerül bevezetésre.	Megfelelő
1.15. A kibocsátás monitorozása és az eljárás paraméterei			
24. BAT A BAT az összes kiválasztott nitrogén és foszfor monitorozása a trágyában az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.			

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
1.15. 24. BAT a	Számítás a nitrogén és a foszfor anyagmérle- gének alkalmazásával, a takarmányfogyasztás, az étrend nyersfehérje-tartalma, az összes foszfor és az állat teljesítménye alapján.	A levegőtisztaság-védelmi kiegészítésben (3.5.1. fe- jezetében) elvégezve. Továbbiakban évi egy alka- lommal tervezett.	Megfelelő
1.15. 24. BAT b	Becslés a trágya teljes nitrogén- és foszfortar- talmának elemzésével.	Számítás az 59/2008. (IV. 29.) FVM rendeletben tár- gyalt adatok figyelembevételével, anyagmérleg része- ként.	Megfelelő
25. BAT A BAT a levegőbe jutó ammóniakibocsátás monitorozása az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.			
1.15. 25. BAT a	Becslés anyagmérleg alkalmazásával, a kivá- lasztás és az egyes trágyakezelési szakaszok- ban jelenlévő teljes (vagy teljes ammónia) nit- rogén alapján.	Éves anyagmérleg készítése, így a levegőtisztaság-vé- delmi adatszolgáltatás során az éves becsült ammó- nia-kibocsátás megadásra kerül.	Megfelelő
1.15. 25. BAT b	Az ammóniakoncentráció és a szellőzési arány mérésén alapuló számítás ISO, nemzeti vagy nemzetközi szabványokon alapuló mód- szerekkel, vagy más olyan módszerekkel, ame- lyek tudományos szempontból ezzel egyenér- tékű minőségben tudják biztosítani az adat- szolgáltatást.	Minden olyan alkalommal, amikor legalább az alábbi paraméterek egyike jelentősen megváltozik: a) a gazdaságban tenyésztett állatállomány tí- pusa; a) az állatok elhelyezési rendszere. Csak az egyes állattartó épületek kibocsátására alkal- mazható. Nem alkalmazható a légtisztító rendszert használó üzemekben. Ebben az esetben a 28. BAT alkalma- zandó. Ez a technika nem feltétlenül alkalmazható általáno- san a mérések költsége miatt. Ammónia kibocsátásának koncentrációjának számí- tása évente egy alkalommal, EMEP/CORINAIR L061 módszerrel történik. Az adatszolgáltatás során megadott értékek a környezetvédelmi hatóság LM/DF-3 (E)PRTR (diffúz forrás adatlap állattartó telepek részére) adatlapon is használt számításán ala- pul.	Megfelelő
1.15. 25. BAT c	Becslés kibocsátási tényezők alapján.	Becslés kibocsátási tényezők alapján. A levegőtisza- ság-védelmi tervfejezet 3.5.1. pontjában (11. táblá- zat) rögzített technológiai alapértékek és a kapcsó- ló éves tápanyagmérlegek szerint igazolva. Továbbiakban évi egy alkalommal tervezett minden állatkategóriára.	Megfelelő
26. BAT A BAT a levegőbe jutó bűz kibocsátás időszakos monitorozása			

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelős- ség, javaslat
1.15. 26. BAT a	<p>A bűzkibocsátás a következők alkalmazásával monitorozható:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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/beclése, a bűz hatásának beclése), olyan ISO-, nemzeti vagy egyéb nemzetközi szabványok alkalmazhatók, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.	<p>A bűzkibocsátás a következők alkalmazásával monitorozható:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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/beclése, a bűz hatásának beclése), olyan ISO-, nemzeti vagy egyéb nemzetközi szabványok alkalmazhatók, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást. <p>„A 26. BAT csak olyan esetekben alkalmazható, ahol az érzékeny területeken bűzártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolják.”</p> <p>Helyzete a telepen: nem alkalmazzák, mert a bűzre érzékeny (lakott) területek nagy távolságra (több, mint 1 km) helyezkednek el a telephelytől.</p>	Nem indokolt az alkalmazása.
27. BAT A BAT az egyes állattartó épületek porkibocsátásának monitorozása az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.			
1.15. 27. BAT a	<p>A porkoncentráció és a szellőzési arány mérésén alapuló számítás EN-szabványon alapuló vagy más olyan (ISO, nemzeti vagy nemzetközi szabványokon alapuló) módszerekkel, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.</p>	<p>a) Évente egyszer.</p> <p>Csak az egyes állattartó épületek porkibocsátására alkalmazható.</p> <p>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. A tartási technológia miatt a porkibocsátás alacsony lesz, ezért nem alkalmazzák a telepen.</p>	Megfelelő
1.15. 27. BAT b	<p>Becslés kibocsátási tényezők alapján.</p>	<p>b) Évente egyszer.</p> <p>Ez a technika nem feltétlenül alkalmazható általánosan a kibocsátási tényezők meghatározásának költsége miatt. Alkalmazzák a telepen. A levegőtisztaságvédelmi tervfjezet 3.5.1. (Állattartás) és 3.5.2. (Trágyatárolás) pontjaiban (11. és 12. táblázatok) részletesen bemutatva.</p>	
28. BAT A BAT a légtisztító rendszerrel felszerelt, egyes állattartó épületek ammónia-, por- és/vagy bűzkibocsátásának monitorozása az alábbi technikák mindegyikének legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.			
1.15. 28. BAT a	<p>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.</p>	<p>a) Egy alkalommal.</p> <p>Nem alkalmazandó, ha a légtisztító rendszert hasonló elhelyezési rendszerrel összefüggésben és hasonló üzemi körülmények között ellenőrizték. Nem alkalmazzák a telepen.</p>	Nem indokolt az alkalmazása.
1.15. 28. BAT	<p>A légtisztító rendszer hatékony működésének ellenőrzése (pl. az üzemi paraméterek folyamatos rögzítésével vagy riasztórendszerek alkalmazásával).</p>	<p>b) Naponta</p> <p>Nem alkalmazzák a telepen.</p>	

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
b			
29. BAT A BAT az alábbi eljárási paraméterek legalább évente egyszer történő monitorozása.			
1.15. 29. BAT a	Vízfogyasztás.	A szükséges vízellátásra egy fűtő kút és egy létesíteni tervezett kút alkalmazása a telephelyen. A kutak üzemeltetéséről üzemnaplót kell vezetni, melyben hetente egyszer regisztrálni kell a termelt vízmennyiséget (l/min).	Megfelelő
1.15. 29. BAT b	Villamosenergia-fogyasztás.	A telepi villamosenergia-fogyasztás havi rendszerességgel történő rögzítése.	Megfelelő
1.15. 29. BAT c	Tüzelőanyagfogyasztás.	A telepi tüzelőanyag-fogyasztás havi rendszerességgel történő rögzítése.	Megfelelő
1.15. 29. BAT d	A beérkező és távozó állatok száma, ideértve adott esetben a születést és az elhullást is.	Folyamatos nyilvántartás vezetése.	Megfelelő
1.15. 29. BAT e	Takarmányfogyasztás .	Takarmány mennyiség beérkezésére alapuló nyilvántartás vezetése.	Megfelelő
1.15. 29. BAT f	Trágyatermelés	A trágya elszállítását szállítólevéllel igazolják.	Megfelelő
2. Az intenzív sertéstenyésztésre vonatkozó BAT következtetések			
2.1. A sertésólak ammóniakibocsátása			
30. BAT Az egyes sertésólakekből a levegőbe jutó ammóniakibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.			
2.1. 30. BAT a	Egy az alábbi technikák közül, amelyek a következő elvek egyikére vagy azok kombinációjára épülnek: i. az ammóniakibocsátó 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 Engedélyes az alábbi négy elsődleges (forrásoldali) technika kombinációját alkalmazza: 1. Részlegesen rácsozott padozat (tömör beton fekvőtér és különálló rácsozott ürítőcső). 2. Váltakozó irányú, szakaszos szelepes/dugós leeresztőrendszer. 3. Kombinált öntetők beépített kármentő és fel-fogó tálcákkal.	Megfelelő

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
	<p>0. Mély akna (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén), csak ha további enyhítési intézkedéssel együtt alkalmazzák pl.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – takarmányozási technikák kombinációja; – légtisztító rendszer; – a trágya pH-jának csökkentése; – a hígtrágya lehűtése <p>1. Vákuumrendszer a hígtrágya gyakori eltávolításához (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén).</p> <p>2. Ferde falak a trágyacsatornában (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén).</p> <p>3. Kaparó a hígtrágya gyakori eltávolításához (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén).</p> <p>4. A hígtrágya gyakori eltávolítása öblítéssel (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén).</p> <p>5. Kisebb trágyagödör (részlegesen rácsozott padló esetén).</p> <p>6. Teljes almozás (tömör betonpadló esetén)</p> <p>7. Batériákban/egyedi ólakban való elhelyezés (részlegesen rácsozott padló esetén).</p> <p>8. Külön fekvő- és trágyázóteret tartalmazó ólak (háromszintű rekeszek) (tömör betonpadló esetén).</p> <p>9. Domború padozat és elkülönített trágya- és vízcsatornák (részlegesen rácsozott ólak esetén).</p> <p>10. Alommal borított rekeszek kombinált trágyatermeléssel (szilárd és hígtrágya).</p> <p>11. Etető- és fekvőboksok tömött padlón (alommal borított ólak esetén).</p> <p>12. Trágyagyűjtő tálca (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén).</p> <p>13. A trágya vízbe gyűjtése.</p> <p>14. V-alakú trágyaszállító szalagok (részlegesen rácsozott padló esetén).</p> <p>15. Víz- és trágyacsatornák kombinációja (teljesen rácsozott padló esetén)</p> <p>16. Alommal borított külső kifutó (tömör betonpadló esetén).</p>	<p>4. NCH BioAmp 300 automatizált mikrobiológiai biogenerátor és FreeFlow™ élő baktériumkultúra folyamatos, in-situ adagolása a csatornahálózatba.</p> <p>A kombinált építészeti, gépészeti és biológiai megoldások együttesen biztosítják az ólak belső légterének minimális gázterhelését. A méretezett és igazolt telepi fajlagos kibocsátás 2,36 kg NH₃/férőhely/év, amely szigorúan megfelel a jogszabályi 0,1 – 2,6 kg/férőhely/év közötti hatósági határérték-tartománynak (BAT-AEL).</p>	
2.1. 30. BAT b	A hígtrágya lehűtése.	<p>A telepen a hígtrágya mesterséges hűtése nem alkalmazott.</p> <p>A BAT-következtetések alkalmazhatósági korlátai szerint a technika nem alkalmazható, amennyiben a kinyert hő helyi újrahasznosítására (pl. egyéb</p>	Nem indokolt az alkalmazása.

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
		technológiai fűtési igény hiányában) nincs reális és gazdaságos műszaki lehetőség.	
2.1. 30. BAT c	Légtisztító rendszer alkalmazása, például: 1. Nedves mosó; 2. Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer; 3. Biomosó (vagy bio csepegtető szűrők).	Az istállók szellőzőrendszeréhez gázmosó berendezés beépítése nem tervezett. A kibocsátási határértékek (BAT-AEL) teljesítése drága, magas energia- és vízfelhasználású külső mosóberendezések nélkül, kizárólag az elsődleges (forrásoldali) technikákkal is maradéktalanul biztosított.	Nem indokolt az alkalmazása.
2.1. 30. BAT d	A trágya savasítása.	A hígtrágya savasítása nem indokolt.	Nem indokolt az alkalmazása.
2.1. 30. BAT e	Úszó gömbök alkalmazása a trágyacsatornában.	Úszó gömbök alkalmazása nem tervezett. A technika szerkezeti nem alkalmazható olyan rendszereknél, amelyek időszakos, gravitációs öblítéssel vagy dugós leeresztéssel működnek, mert a gömbök elzárják a leeresztő szelepeket és üledék-képződést okozhatnak.	Nem indokolt az alkalmazása.
2.1. 30. BAT	BAT-AEL (NH ₃ kg-ja/férőhely/év) Ivarzó és vemhes kocák: Anyakocák: 7,5 Utónevelt malac: 0,7 Hízósertés: 3,6	A telephely valós kapacitása 5200 férőhely (hízósertés). Az intenzív sertéstartásra vonatkozó hatályos uniós BAT-következtetések (BAT 30.) alapján a hízósertésekre előírt elérhető legjobb technikákhoz kapcsolódó kibocsátási határérték-plafon (BAT-AEL): 2,6 kg NH ₃ /férőhely/év. A telepen alkalmazott kombinált primer eljárások (részlegesen rácsozott padozat, kármentős önetetők, vákuumos rendszerű szakaszos hígtrágya-leeresztés) együttes hatásaként a választott kiindulási fajlagos kibocsátási tényező: $e = 2,36 \text{ kg NH}_3/\text{férőhely/év}$, amely önmagában is teljesíti a határérték-előírást. Nyers (mikrobiológiai kezelés előtti) istálló-emisszió számítása: $E_{\text{nyers, éves}} = 5200 \text{ férőhely} * 2,36 \text{ kg NH}_3/\text{férőhely/év} = 12272 \text{ kg/év}$ $E_{\text{nyers, óras}} = 12272 \text{ kg/év} / 8760 \text{ h} = 1,4009 \text{ kg/h} = 1400,9 \text{ g/h}$ Szekunder technológia (BioAmp 300) hatásának érvényesítése: A trágyacsatornában alkalmazott BioAmp 300 automata biogenerátor és a FreeFlow™ Extreme baktériumkultúra ureáz-inhibitor hatásmechanizmusa révén a nitrogénformák folyadékfázisban (NH ₄ ⁺) maradnak. Ez a technológia igazoltan 60%-os forrásoldali ammónia-redukciót biztosít, így a fennmaradó, ténylegesen légkörbe jutó emissziós részarány mindössze 40% (0,40-es hatásfoki szorzó). Végző, fennmaradó (tervezési) istálló-emisszió levezetése: $E_{\text{fennmaradó, éves}} = 12272 \text{ kg/év} * 0,40 = 4908,8 \text{ kg/év}$	Megfelelő

Azo- no- sító	Elérhető legjobb technika	Alkalmazott eljárás, technika	Megfelelő- ség, javaslat
		<p>$E_{\text{fennmaradó, órás}} = 4908,8 \text{ kg/év} / 8760 \text{ h} = 0,56036 \text{ kg/h} = 560,36 \text{ g/h}$</p> <p>$E_{\text{fennmaradó, másodperces}} = 560,36 \text{ g/h} / 3600 \text{ s} = 0,1557 \text{ g/s}$</p> <p>BAT-AEL megfeleléségi igazolás: A BioAmp™ technológiával elért nettó valóságos specifikus kibocsátás ($4908,8 \text{ kg/év} / 5200 \text{ férőhely} = 0,944 \text{ kg NH}_3/\text{férőhely/év}$) messze alatta marad a $2,6 \text{ kg/férőhely/év}$ uniós határérték-plafonnak, így a technológia megfelelésége szakmailag és számszakilag is teljes körűen igazolt. A korábbi dokumentációban tévesen szereplő $63,36 \text{ g/h-s}$ érték törlésre került, helyette a jelen, technológiailag megalapozott 560,36 g/h valós tömegáram képezi a végleges engedélyezési alapot.</p>	

2. táblázat: BAT-nak való megfelelés vizsgálata