



Ikt.szám: **02-506/2026/49-10**

AGRO-M Zrt.

**Orosháza, Kaszaperi út HRSZ: 0318 szám alatti sertéstelepre vonatkozó
egységes környezethasználati engedély**

ötéves környezetvédelmi felülvizsgálati szakértői dokumentáció kiegészítése

BAT megfeleltetés

KARCSÚ JÓZSEF E.V.
6725 SZEGED, RÉPÁS U. 36.
ASZ.: 67966677-1-26
BSZ.: 12067008-01667446-00100007

2026. május 8.

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:

Sor-szám	Környezetirányítási rendszerek (EMS)	Állapotfelmérés		
		igen	nem	irreleváns
1.	a vezetőség, köztük a felső vezetés kötelezettségvállalása;			
2.	olyan környezetvédelmi politika meghatározása a vezetőség részéről, amely a létesítmény környezeti teljesítményének folyamatos fejlesztését is magában foglalja;			
3.	a szükséges eljárások, célkitűzések és célok tervezése és megvalósítása a pénzügyi tervezéssel és beruházással összhangban;			
4.	eljárások megvalósítása, különös figyelmet fordítva az alábbiakra:			
	felépítés és felelősség;			
	képzés, tudatosság és hozzáértés;			
	kommunikáció;			
	a munkavállalók bevonása;			
	dokumentálás;			
	hatékony folyamatirányítás;			
	karbantartási programok;			
	készültség és reagálás vészhelyzet esetén;			
	a környezetvédelmi jogszabályok betartásának biztosítása.			
5.	a teljesítmény ellenőrzése és korrekciós intézkedések megtétele, különös tekintettel a következőkre:			
	monitoring és mérés			
	korrekciós és megelőző intézkedések;			
	nyilvántartások vezetése;			
	független belső vagy külső auditálás annak érdekében, hogy meghatározzák, vajon a környezetvédelmi irányítási rendszer megfelel-e a tervezett intézkedéseknek, valamint hogy megfelelően vezették-e be és tartják-e fenn azt;			
6.	az EMS és folyamatos alkalmasságának, megfelelőségének és hatékonyságának felülvizsgálata a felső vezetés részéről;			
7.	tisztább technológiák fejlődésének követése;			
8.	a létesítmény végső leszerelése esetén jelentkező környezeti hatások figyelembevétele az új üzem tervezési fázisában és teljes üzemi élettartama során;			
9.	ágazati referenciaértékelés (pl. az EMAS ágazati referenciadokumentuma) rendszeres alkalmazása.			
10.	zajvédelmi intézkedési terv			
11.	bűszennyezés elleni intézkedési terv			

A Zrt. rendelkezik a sertéstelepre vonatkozóan környezetirányítási rendszerrel.

BAT sorszám	Értékelés
1.	Megfelelő

Jó gazdálkodás

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

Technika	Állapotfelmérés
a) Az üzem/gazdaság helyének megfelelő meghatározása és a tevékenységek helyére vonatkozó rendelkezések annak érdekében, hogy:	

csökkentsék az állatok és az anyagok (a trágyát is ideértve) szállítását;	A sertéstelep már több évtizede működő telep, meglévő adottságokkal. A telep a termelés jellege alapján komplex. A fiasztatás, valamint választási korig történő malacnevelés szinkronizált rotációs rendszerben történik. A telepen történik a hústermelés is, melynek fő eleme a takarmányozás (hízalás). Az állatok értékesítése, elszállítása részben élő vágóállatként, részben tökehús és csontáru formájában történik. Az állomány pótlására szolgáló szaporulatot a telepen állítják elő, így állatok beszállítására nincs szükség. A sertésállomány etetése céljából a telephelyen állítják elő a megfelelő takarmányt az erre a célra létesített keverőkben. A létesítményben korszerű számítógép vezérelt berendezések üzemelnek, engedéllyel rendelkezik mind gyógyszer nélküli, mind gyógyszeres takarmány gyártására. A telephelyre beérkező szemes terményt 10 db 1.000 tonnás silóban tárolják, zárt rendszeren keresztül juttatják a takarmánykeverőbe. A telep valamennyi állattartó épületében hígtrágya tartástechnológiát alkalmaznak. A telepen vasbeton trágyacsatornákkal ellátott aszfalt burkolatú istállók vannak. Az állattartó épületekben keletkezett hígtrágyát zárt csőrendszeren egy 20 m³-es vasbeton aknába vezetik. Ebben került elhelyezésre egy szintkapcsolóval vezérelt merülő szivattyú, ami a hígtrágya kezelő telepen elhelyezett fázisszétválasztó berendezésre (3 db ívszita) juttatja a hígtrágyát. A leválasztott szilárd fázis a telepen található támfalas csurgalékvíz elvezetéssel rendelkező tárolóba kerül. Innen szállítják a szántóföldekre talajerő utánpótlás céljából. A tároló 6 havi szilárdfázis mennyiségének befogadására alkalmas. A hígfázis bűvárszivattyú segítségével kerül a 2 x 25.000 m³-es HDPE fóliával bélelt, szivárgásfigyelő rendszerrel ellátott telepi belső tározókba. A telepi belső tározókból pihentetés után zárt csővezetéken a szántóföldi, telepi külső tározóba jut. A három külső tárolómedence együttesen 6 havi hígfázis mennyiségének befogadására alkalmas. A telepen keletkező hígtrágya nagyobb része saját területen történő kiöntözésre, kisebb része értékesítésre kerül. Az alkalmazott technológia e szempontból megfelel a BAT előírásainak.
biztosítsák a védendő érzékeny területektől való megfelelő távolságot;	A sertéstelep már több évtizede működő telep, meglévő adottságokkal. A telep Orosházától 4 km-re délkeleti irányban található. A telephely közvetlen környezetében mezőgazdasági területek, szántó művelési ágú területek helyezkednek el. A legközelebbi védendő homlokzat kb. 410 m távolságra található (Kardoskút, Hrsz. 0128/2). A telep elhelyezkedése e szempontból megfelel a BAT előírásainak.
vegyék figyelembe az uralkodó éghajlati viszonyokat (pl. szél és csapadék);	A sertéstelep már több évtizede működő telep, meglévő adottságokkal. Az uralkodó szélirány ÉNy, amelyet a tervezésnél – egyéb beruházási szempontok figyelembe vétele mellett – igyekeztek figyelembe venni. - meglévő adottság, mely megfelelő helyen került kialakításra.

mérlegeljék a gazdaság lehetséges jövőbeli fejlesztési kapacitását;	A Kft. az elmúlt évek során számos felújítást, korszerűsítést hajtott végre a telepen. Pl. szellőzést segítő ventilátorok cseréje. 2021-ben beszerelésre került a hullaégető berendezés, melyet 2024. óta használnak folyamatosan. A BAT e kritériuma megfelelő.
előzzék meg a vízszennyezést.	A telephely a Környezetvédelmi Hatóság által jóváhagyott vízminőségi kárelhárítási tervvel rendelkezik. Havária esetén a kárelhárítási eszközök rendelkezésre állnak. A keletkező hígtrágya szállítása zárt rendszerben történik, környezetre gyakorolt hatása nincs. A szennyezetlen esővíz az ingatlanon belül elsikkad, nem szennyeződik. A telepen található összes műtárgy vízzáró, a veszélyes hulladékok tárolása szilárd burkolatú, zárt (kisebb részben nyitott) helyiségekben, szükség esetén kármentő tálcán történik. A fentiek alapján a vízszennyezés esélye jelentéktelen. A BAT e kritériuma a fentiek elvégzése során teljesül.
b) A személyzet oktatása és képzése, különösen a következők vonatkozásában:	A személyzet oktatása és képzése a betöltött munkakör figyelembe vételével történik.
vonatkozó szabályozások, állatállomány tartása, állategészségügy és állatjólét, trágyakezelés, munkavállalók biztonsága;	Igen
trágya szállítása és kijuttatása;	Igen
tevékenységek tervezése;	Igen
veszélyhelyzeti tervezés és veszélyhelyzet- kezelés;	Igen
berendezések javítása és karbantartása.	Igen
c) Veszélyhelyzeti terv készítése a váratlan kibocsátások és események, például a víztestek szennyeződésének kezelésére. Ez a következőket foglalhatja magában:	A telephely jóváhagyott vízminőségi kárelhárítási tervvel rendelkezik. Havária esetén a kárelhárítási eszközök rendelkezésre állnak. A BAT e kritériuma teljesül.
a gazdaság vízvezeték-rendszerét és a víz-/szennyvízforrásokat feltüntető tervrajz;	Rendelkezésre áll.
cselekvési terv lehetséges problémák esetén (pl. tűz, hígtrágyatároló szivárgása vagy összeomlása, a trágyahalmokból való ellenőrizetlen elfolyás, olajkiömlések);	A telep tűzvédelmi szabályzattal rendelkezik. A tárgyi telephelyre vonatkozó releváns cselekvési tervek részét képezik a vízminőség-védelmi kárelhárítási tervnek.

szennyezéshez vezető váratlan események kezelését szolgáló berendezések (pl. alagesövek (dréncső) bedugaszolására szolgáló eszköz, védőárok, uszadékfogó az olajkiömlések ellen).	Az állattartó épületek padozatán kilakított rácsos összefolyók megakadályozzák a nagyobb szilárd részek trágyacsatornába történő bejutását, ezáltal egy esetleges dugulás miatti kiömlés esélyét is csökkentik. A telepen jelentős mennyiségű üzemanyag tárolás nincs. A gázolajat (kevesebb, mint 1000 liter) kimérő szerkezettel ellátott, kármentő tálcán elhelyezett konténerben tárolják.
d) Többek között a következő szerkezetek és berendezések ellenőrzése, javítása és karbantartása:	A berendezések ellenőrzését, javítását egyrészt saját személyzet, másrészt külső szakcégek végzik. A hígtrágya tározók szivárgásfigyelő rendszerrel ellátottak.
hígtrágyatárolók bármilyen károsodás, romlás vagy szivárgás esetén;	Igen.
hígtrágyaszivattyúk, keverők, szeparátorok és öntözők;	Igen.
a víz- és takarmányellátó rendszerek;	Igen.
szellőztetőrendszer és hőérzékelők;	Igen.
silók és szállítóberendezések (pl. szelepek, csövek);	Igen.
légtisztító berendezések – légtechnikai berendezések – (pl. rendszeres vizsgálattal).	Légtisztító berendezések nincsenek a telephelyen.
Ez kiterjedhet a gazdaság tisztaságára és a kártevők kezelésére.	Igen.
e) Az elhullott állatok oly módon való tárolása, ami megelőzi vagy csökkenti a kibocsátásokat.	Igen. Az elhullott állatok, és a fiaztatásból származó egyéb állati testrészek gyűjtésére zárt ATEV-konténer áll rendelkezésre. Továbbá két állatihulla égető berendezés is üzembe van helyezve.

BAT sorszám	Értékelés
2.	Megfelelő

Takarmányozás

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

Technika	Állapotfelmérés
a) A nyersfehérje-tartalom csökkentése nitrogénegyensúlyt biztosító étrenddel, amely az energiaszükségletekre és az emészthető aminosavakra épül.	A takarmányozásra használt tápok tartalmazzák az állatok szükségleteinek megfelelően különböző aminosavakat, ill. enzimeket.

b) Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával.	A sertések etetése a telephelyen előállított takarmánykeverékekkel, granulátummal, az egységes környezethasználati engedélyben elfogadottak szerint történik. A többfázisú takarmányozás minden eleme kiépített, így a korcsoportoknak megfelelő takarmányt adják az állatoknak. A takarmány összetétele korcsoportoknak megfelelően folyamatosan változik, beltartalmilag optimális, az állatok mindig azt a takarmányt kapják, amelyre szükségük van. A keveréktakarmányok beltartalmi értékei az életkor szerinti igénynek megfelelően optimalizáltak. A takarmányozási technológia a BAT e kritériumának megfelelő.
c) Szabályozott mennyiségű esszenciális aminosavak hozzáadása az alacsony nyersfehérje-tartalmú étrendhez.	A receptúrák tartalmaznak a takarmánykeverékben aminosavakat is.
d) Az összes kiválasztott nitrogént csökkentő engedélyezett takarmány-adalékanyagok alkalmazása.	A receptúrák tartalmaznak a takarmánykeverékben enzimeket is. Az alkalmazott tápok beltartalmi értékeit a mellékelt minőségi bizonylatok tartalmazzák.

BAT-tal összefüggő összes kiválasztott nitrogén

Paraméter	Állatkategória	BAT-tal összefüggő összes kiválasztott nitrogén ⁽¹⁾ (kiválasztott N kg-ja/állatférőhely/év)
Összes kiválasztott nitrogén, N-ben kifejezve.	Útónevelt malac	1,5 – 4,0 A telepre számított érték a teljes férőhelyre vonatkozóan: 4,0. Részletezés: A malacok takarmányfelvétele 0,7 kg/nap/egyed. A takarmány átlagos NYF-tartalma 18%. A számítás során 45%-os N-retenciót vettünk figyelembe. A NYF-tartalomból meghatároztuk a takarmány N-tartalmát, melyből levonásra került a N-retenció értéke. A kapott összeget éves mennyiségre kell átszámolni.
	Hízósertés	7,0 – 13,0 A telepre számított érték 11,68 kg N/állatférőhely/év. Részletezés: A hízók takarmányfelvétele 2,3 kg/nap/egyed. A takarmány átlagos NYF-tartalma 14,5%. A számítás során 40%-os N-retenciót vettünk figyelembe. A NYF-tartalomból meghatároztuk a takarmány N-tartalmát, melyből levonásra került a N-retenció értéke. A kapott összeget éves mennyiségre számítottuk át.

	Kocák (a malacokat is ideértve)	17,0 – 30,0 A számított érték 12,4, mely érték alatt marad a BAT által előírt referencia-értéknek. Részletezés: A koca átlagos napi takarmányfelvétele 2,5 kg/db/nap. A takarmány NYF-tartalma 11,85%. A számítás során 40%-os N-retenciót vettünk figyelembe. A NYF-tartalomból meghatároztuk a takarmány N-tartalmát, melyből levonásra került a N-retenció értéke. A kapott összeget átszámoltuk éves mennyiségre.
(1) A tartomány alsó határa a technikák kombinációjával érhető el.		

BAT sorszám	Értékelés
3.	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:

Technika	Állapotfelmérés
a) Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával.	A többfázisú takarmányozás minden eleme kiépített, így a korcsoportoknak megfelelő takarmányt elő tudják állítani, majd etetni. A felülvizsgálati dokumentáció 4.2. fejezetében részletezve van a takarmányozás technológiája.
b) Az összes kiválasztott foszfort csökkentő engedélyezett takarmány-adalékanyagok (pl. fitáz) alkalmazása.	A receptúrák tartalmaznak a enzimeket is.
c) Könnyen emészthető szerves foszfátok alkalmazása a takarmány hagyományos foszforforrásainak	A receptúrák tartalmaznak könnyen emészthető szerves foszfátokat is.

BAT-tal összefüggő összes kiválasztott foszfor

Paraméter	Állatkategória	BAT-tal összefüggő összes kiválasztott foszfor ⁽¹⁾ (kiválasztott P ₂ O ₅ kg-ja/állatférőhely/év)
Összes kiválasztott foszfor, P ₂ O ₅ -ben kifejezve.	Utónevelt malac	1,2 – 2,2 A telepre számított érték a teljes férőhelyre vonatkozóan: 2,2 Részletezés: A malacok által felvett takarmány mennyisége átl. 0,7 kg/db/nap. A malactáp P-tartalma 0,4%. A malacok esetében a foszfor-retenció 53%-os. Ezekből az adatokból számolt napi P-kibocsátást átszámoltuk éves foszfát (P ₂ O ₅)-mennyiséggé.

	Hízósertés	3,5 – 5,4 Számításunk szerint a telepen ez az érték 6,0. Részletezés: A hízók által felvett takarmány mennyisége átl. 2,3 kg/db/nap. A hízótáp P-tartalma 0,34%. A hízók esetében a foszfor-retenció 40%-os. Ezekből az adatokból számolt napi P-kibocsátást átszámoltuk éves foszfát (P ₂ O ₅)-mennyiséggé.
	Kocák (a malacokat is ideértve)	9,0 – 15,0 A telepre számított érték 11,85. Részletezés: A kocák által felvett takarmány mennyisége átl. 2,5 kg/db/nap. A kocátáp P-tartalma 0,45%. A kocák esetében a foszfor-retenció 37%-os. Ezekből az adatokból számolt napi P-kibocsátást átszámoltuk éves foszfát (P ₂ O ₅)-mennyiséggé.
(1) A tartomány alsó határa a technikák kombinációjával érhető el.		

BAT sorszám	Értékelés
4.	Részből megfelelő

Hatékony vízfelhasználás

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

Technika	Állapotfelmérés
a) A vízfelhasználás nyilvántartása.	A telephely vízellátására 3 db mélyfúrású vízkút létesült. A vízellátó hálózatba több almérőt szereltek fel. A vízfelhasználást az állattartó épületekben külön-külön vízmérőórával mérik, így az állattartásra elfogyasztott víz mennyisége nyomon követhető. A vízfelhasználást dokumentálják.
b) A vízszivárgás feltárása és javítása.	A felszíni vízszivárgásokat a napi ellenőrzések azonnal feltárják, a vízfelhasználás növekedése jelzi a nem észlelt vízfolyásokat, amelyre azonnal reagálnak, a Zrt. szakemberei azonnal elvégzik a szükséges javításokat, megszüntetve ezáltal az esetleges szivárgást. E kritériumnak a telep megfelel .
c) Magasnyomású tisztítók használata az állatok tartására szolgáló hely és a berendezések tisztítására.	A telephelyen magasnyomású készülékekkel végzik az ólak tisztítását. E kritérium teljesül .
d) A konkrét állatkategória szempontjából alkalmas berendezések (pl. önitató, kerek itató, itatóvályú) megválasztása és használata a víz (ad libitum) elérhetőségének egyidejű biztosítása mellett.	Az elegendő és szükséges vízmennyiséget önitatóval biztosítják, elkerülve ezáltal a vízpazarlást, és biztosítva az ad libitum vízfogyasztást. E kritérium teljesül .
e) Az ivóvíz-berendezés kalibrálásának rendszeres ellenőrzése és (szükség esetén) átállítása.	A vízórákat, ivóvíz-berendezéseket rendszeres időközönként felülvizsgálják. E kritérium teljesül .

f) A nem szennyezett esővíz tisztításra történő újrahasznosítása.	A telep területén csapadék csatorna rendszer külön nem lett kiépítve. Az épületek tetején csapadékvíz elvezető rendszer van, az épületekről a lefolyó tiszta csapadékvíz elvezetése az épületek között kialakított földmedrű árkokkal történik, melyeknek kivezetésére és összefogására a telek szélén lévő nagy árok hivatott. A csapadékvizet nem gyűjtik, az a talajba szivárog el. E pont a telep szempontjából irreleváns .
---	--

BAT sorszám	Értékelés
5.	Megfelelő

Szennyvízkibocsátás

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

Technika	Állapotfelmérés
a) Az udvar szennyezett területének lehető legkisebbre korlátozása.	A telep valamennyi állattartó épületében hígtrágyás tartástechnológiát alkalmaznak. A telepen vasbeton trágyacsatornákkal ellátott aszfalt burkolatú istállók vannak. Az állattartó épületekben keletkezett hígtrágyát zárt csőrendszeren egy 20 m³-es vasbeton aknába vezetik. Ebben került elhelyezésre egy szintkapcsolóval vezérelt merülő szivattyú, ami a hígtrágya kezelő telepen elhelyezett fázisszétválasztó berendezésre (3 db ívszita) juttatja a hígtrágyát. A leválasztott szilárd fázis a telepen található, három oldalon támfallal ellátott, vízzáró 1250 m² felületű szilárdfázis tárolóba kerül. A trágyatároló csurgalékvíz elvezető rendszerrel rendelkezik, ami ülepítőn keresztül a hígfázis gyűjtőaknájába csatlakozik. A szilárdfázis tárolóból a szántóföldekre szállítják a trágyát talajerő utánpótlás céljából. A tároló 6 havi szilárdfázis mennyiségének befogadására alkalmas. A hígfázis bűvárszivattyú segítségével kerül a 2 x 25.000 m³-es HDPE fóliával bélelt, szivárgásfigyelő rendszerrel ellátott telepi belső tározókba. A telepi belső tározókból pihentetés után zárt csővezetéken a szántóföldi, telepi külső tározóba jut. A három külső tárolómedence együttesen 6 havi hígfázis mennyiségének befogadására alkalmas. Fentiek alapján kijelenthető, hogy az udvar szennyezettsége minimalizált. Teljesül e kritérium.
b) A vízfelhasználás minimalizálása.	Az elegendő és szükséges vízmennyiséget önitatóval biztosítják. A tisztításra nagynyomású készüléket használnak. A BAT e kritériuma teljesül.
c) A szennyezetlen esővíz elkülönítése olyan szennyvízforrásoktól, amelyeket kezelni kell.	A szennyezetlen esővíz az ingatlanon belül elszikkad, nem szennyeződik.

BAT sorszám	Értékelés
6.	Megfelelő

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

Technika	Helyzetfelmérés
a) A szennyvíz elvezetése erre rendelt tartályba vagy hígtrágyatárolóba.	A telep valamennyi állattartó épületében hígtrágyás tartástechnológiát alkalmaznak. A telepen vasbeton trágyacsatornákkal ellátott aszfalt burkolatú istállók vannak. Az állattartó épületekben keletkezett hígtrágyát zárt csőrendszeren egy 20 m³-es vasbeton aknába vezetik. Ebben került elhelyezésre egy szintkapcsolóval vezérelt merülő szivattyú, ami a hígtrágya kezelő telepen elhelyezett fázissztérválasztó berendezésre (3 db ívszita) juttatja a hígtrágyát. A leválasztott szilárd fázis a telepen található, három oldalon támfallal ellátott, vízzáró 1250 m² felületű szilárdfázis tárolóba kerül. A trágyatároló csurgalékvíz elvezető rendszerrel rendelkezik, ami ülepítőn keresztül a hígfázis gyűjtőaknájába csatlakozik. A szilárdfázis tárolóból a szántóföldekre szállítják a trágyát talajerő utánpótlás céljából. A tároló 6 havi szilárdfázis mennyiségének befogadására alkalmas. A hígfázis egy átemelő aknába folyik, ahonnan egy FLYGT FP3153 típusú vágóéles szivattyú juttatja a 2 x 25000 m³-es 2mm-es HDPE fóliaszigeteléssel, szivárgásfigyelő védelemmel készült 2,95 m átlagmélységű földmedrű tároló egyikébe. Innen gravitációsan kerül a másik tároló tőbe, ahonnan egy FLYGT BS2670 búvárszivattyú segítségével jut el a földalatti, 9297 m hosszú, 150 mm-es KM PVC csövön keresztül a kihelyező terület súlypontjában épült, 20600 m³ térfogatú 2mm-es HDPE fóliaszigeteléssel, szivárgásfigyelő védelemmel készült 2,95 m átlagmélységű földmedrű tárolóba. A tároló a Kardoskút HRSZ: 016 ingatlanon létesült (EOV Y: 779 104m, EOX X: 127 471m). A három külső tárolómedence együttesen 6 havi hígfázis mennyiségének befogadására alkalmas. A BAT e kritériuma teljesül.
b) Szennyvízkezelés.	A telephelyen keletkező „szennyvizeknek” több mint 99%-a technológiai eredetű, az állattartással kapcsolatos tevékenységekből származik, és mint hígtrágya kerül kezelésre. A hígtrágya bio-enzimes kezelése az állattartó épületek trágyacsatornájának kezdeti pontján történik, ami a szaghatás és metántermelés csökkentését, valamint a könnyebb szivattyúzást szolgálja. A szociális létesítményekben keletkező kommunális eredetű szennyvizek kezelése a telepen nem történik, azt a telephelyen lévő 50 m³-es zárt vasbeton műtárgyban gyűjtik. A vágóhídi szennyvíz egy zsírfogón keresztül jut egy 20 m³-es aknába. A tárolókból a szennyvizet engedéllyel rendelkező szolgáltató szállítja el tengelyen a városi szennyvíztisztító telepre, eseti megbízás alapján. A BAT e kritériuma teljesül.

c) Szennyvíz kijuttatása pl. öntözőrendszer (esőztető berendezés, mozgó öntözőberendezés, tartálykocsi, injektálás) alkalmazásával.	A hígtrágya termőföldi kijuttatásáról a Zrt. gondoskodik érvényes talajvédelmi engedély birtokában, ennek megfelelően a környezetre gyakorolt hatást optimalizálni lehet jól szabályozott keretek között. Az elhelyező területre (az átmeneti tározóból), a talajvédelmi terv alapján készült öntözési terv szerint, felszíni, sávós öntözőberendezésekkel juttatják ki a hígtrágyát. A dózis meghatározása a nitrát rendelet és a jó mezőgazdasági gyakorlat elvei alapján történik. Az öntöző berendezés egy villanymotoros szivattyú aggregátból, gyorskapcsolású öntözőcsövekből, és felszíni sávós kijuttatásra alkalmas csévéldobos, konzolos öntözőberendezésekből áll. A hígtrágya egy kis hányadát (ahová csövön nem lehet eljuttatni) tartálykocsis módszerrel juttatják ki. A BAT e kritériuma teljesül.
---	--

BAT sorszám	Értékelés
7.	Megfelelő

Hatékony energiafelhasználás

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

Technika	Állapotfelmérés
a) Nagy hatásfokú fűtő-/hűtő- és szellőztetőrendszerek.	Fűtési rendszer: Az istállóban a teremfűtést a korcsoportokhoz igazodva állítják be. Hőlégfűvő berendezések és melegvizes padlófűtés biztosítja a megfelelő hőmérsékletet. A fűtőberendezések magas hatásfokúak >91%. Szellőztetés, hűtés: A 14/1 épület klíma computer által vezérelt szellőzést alkalmaznak. A többi épületben manuális szellőzést alkalmaznak. Az épületek tetőjén található az elszívó ventilátorok, míg a terem levegőpótlását az oldalfalon kialakított légbeejtők biztosítják. A 14/E állattartó épület termeiben CombiCool típusú magasnyomású párasító rendszert és klímaberendezést alkalmaznak. Az állattartó épületeken található elszívó kürtők működési elve alapján nagymértékű villamos energia megtakarítást (~ 40-70%) tesz lehetővé. A BAT e kritériuma teljesül.
b) fűtő-/hűtő- és szellőztetőrendszerek, továbbá működtetésük optimalizálása, különösen, ahol légtisztító rendszereket alkalmaznak.	A fűtőberendezések üzeméhez külső levegőt használnak, tehát nem vonják el az istállótér oxigénjét az állománytól. Az égéshez szükséges levegő mennyiségét a kültérből szívják. Nem juttatnak káros égéstermék (CO₂, CO, NO_x stb.) az ólak tartásterébe. A fűtőberendezéseket rendszeresen ellenőrzik, karbantartják, így optimalizálható a működésük. A szellőztető, valamint fűtő és hűtő rendszer működtetését a 14/1 épületben automatikus vezérléssel, a többi épületben manuálisan biztosítják. Folyamatosan mérik az istállók belső és a környezet hőmérsékletét, s – részben – az automatika segítségével a ventilátorok indításával, fordulatszámának szabályozásával, és a légbeejtők nyitásával, zárásával, a gáz állításával szabályozzák az istállókon áramoltatott levegő mennyiségét, ezáltal pedig a hőmérsékletet és a páratartalom mellett a szennyezők koncentrációját is. A légtisztító rendszer kiépítése egyelőre nem indokolt. A BAT e kritériuma teljesül.

c) Az állatok tartására szolgáló hely falainak, padozatának és/vagy plafonjának szigetelése.	Az épületek hőszigetelt falú Mezőpanel oldalfalakkal és blokkteglákkal ellátottak. Az épületek tetőszerkezete szintén hőszigetelt. Az új és felújított épületek homlokzati nyílászárói hőszigetelt kivitelben készültek. A BAT e kritériuma teljesül .
d) Energiahatékony világítás használata.	Az állattartó épületek természetes világítása ablakokkal biztosított, a helyiségek szükség szerinti mesterséges világítását fénycsöves és LED fényforrásokkal biztosítják. A BAT e kritériuma teljesül .
e) Hőcserélők használata. Az alábbi rendszerek egyike alkalmazható: 1. levegő-levegő; 2. levegő-víz; 3. levegő-talaj.	A telepen magasnyomású párasító rendszert és klímaberendezést alkalmaznak, hőcserélőt nem. A telepre e pont nem értelmezhető .
f) Hőszivattyúk alkalmazása hővisszanyeréshez.	Nem alkalmaznak a telephelyen hőszivattyút. Nem értelmezhető e pont.
g) Hővisszanyerés fűtött és hűtött, alommal borított padozattal (kombinált szintes, ún. combideck rendszer).	Nincs ilyen, mivel ez a rendszer sertésenyésztő üzemek esetén nem alkalmazható. A BAT e kritériuma nem alkalmazható .
h) Természetes szellőzés alkalmazása.	A természetes szellőzés alkalmazása állategészségügyi és gazdasági szempontból nem elegendő. A telepen mesterséges szellőztetés szükséges az állatállomány egészségének megóvása céljából. A BAT e kritériuma a telepre nem alkalmazható .

BAT sorszám	Értékelés
8.	Megfelelő

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:

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

Alkalmazhatóság

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

A telep elhelyezkedéséből adódóan a zajvédelmi hatásterületen belül védendő homlokzat a telep közelében nincs, a telep nappali és éjszakai időszakra is teljesíti a vonatkozó zajkibocsátási határértékeket. A telepen történt jelentős fásítás is zajárnyékoló hatással bír. A telepre vonatkozóan zajkezelési terv kidolgozása indokolatlan.

A telepre vonatkozóan a BAT e kritériuma **nem alkalmazható**.

BAT sorszám	Értékelés
9.	Nem alkalmazható

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

Technika	Leírás	Állapotfelmérés
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.	A vizsgált telephely egy, már meglévő telep (több évtizede folyik itt sertéstenyésztés). A telephelyet minden irányban mezőgazdasági művelésű terület veszi körül. A BAT előírásai nem feltétlenül alkalmazhatók meglévő üzemekre, de a nagy távolság biztosított, a legközelebbi védendő ingatlan 410 m-re található (Kardoskút, Hrsz. 0128/2). A BAT e pontja teljesül .
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 takarmánysilókat, hogy a gépjárműmozgás a lehető legkisebb legyen a gazdaságban.	i. A sertéstelep védendő épületektől való nagy távolsága nem indokolja a zajkibocsátó berendezések elhelyezésének vizsgálatát. ii. A takarmányadagoló csövek hossza a telepen a lehető legrövidebb módon került kialakításra. iii. A takarmánytároló silók majdnem a telep szélén helyezkednek el, azok feltöltése minimális telephelyi mozgással megoldható.

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.	i. Az épület ajtaja folyamatosan zárt annak érdekében, hogy a teremklíma optimálisan tartható legyen. ii. A berendezések részben automatizáltak, részben szakképzett személyzettel történik a kezelésük. A karbantartó személyzet is megfelelő szakértelemmel rendelkezik. iii. A telepen éjjel csak felügyelet van, így zajjal járó tevékenység e napszakban nem történik. A hétvégi munkavégzés sem jár számottevő zajkibocsátással. iv. Nem indokolt, a karbantartás épületen belül történik. v. irreleváns vi. irreleváns A BAT e kritériuma teljesül .
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).	i. A telepen nagy hatásfokú ventilátorokat alkalmaznak. ii. A telepen elektromos vezérlésű búvárszivattyúkat alkalmaznak, amelyek zajkibocsátásával nem számolunk. Kompresszor használatára nem kerül sor. A telepen található egy dízelaggregát (szükségáramforrás) is, mely szigetelt épületben (aggregátor ház) kapott helyet, valamint a magasnyomású berendezések alkalmazására is épületen belül kerül sor. iii. A takarmányozási rendszer zárt, a takarmányvezetés felszín alatti, a telepen alkalmazott takarmányozás ad libitum. A BAT kritériuma teljesül .
e) A zaj szabályozására szolgáló berendezések.	Ezek a következőket tartalmazzák: i. zajcsökkentők; ii. rezgésszigetelés; iii. a zajos berendezések (pl. darálók, pneumatikus szállítószalagok) elzárása; iv. az épületek hangszigetelése.	A telepen zajcsökkentők, rezgésszigetelések, valamint az épületek szigetelt falúak, melyek ezáltal hangszigetelt kivitelben készültek. A zajos berendezések elzártan kerültek kialakításra. A BAT e kritériuma teljesül .
f) Zajcsökkentés.	A zaj terjedése a zajkibocsátók és zajvevők közé helyezett zajvédőkkel csökkenthető.	A telepen történt fásítás is csökkenti a telep zajkibocsátását. További ilyen védelem nem került kialakításra, ezt az üzem zajkibocsátása nem indokolja. A BAT e kritériuma irreleváns .

BAT sorszám	Értékelés
10.	Megfelelő

Porkibocsátás

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

Technika	Állapotfelmérés
a) A porképződés csökkentése az állattartásra szolgáló épületekben. Erre a célra az alábbi technikák kombinációja alkalmazható:	
1. Durvább alomanyag használata (pl. hosszú szalma vagy faforgács az aprított szalma helyett);	Valamennyi istállóban alom nélküli állattartást végeznek.
2. Friss alom alkalmazása, alacsony porképződéssel járó almozási technikával (pl. kézzel).	Valamennyi istállóban alom nélküli állattartást végeznek.
3. Ad libitum takarmányozás	Alkalmazzák.
4. Nedves takarmány vagy pellet használata, vagy olajos nyersanyagok és kötőanyagok hozzáadása a száraz takarmányra épülő rendszerben.	A száraztakarmányozás részben zárt rendszerű. A 11/J, 11/S és a 11/K, valamint a 12/1, 12/2 és 12/3-as épületekben kézi takarmánykiosztás történik, a többi épületben automata adagolja azt. Így csekély mértékű porkibocsátással számolunk.
5. A pneumatikusan feltöltött, száraz takarmányt tároló berendezések porleválasztóval való felszerelése;	A silók takarmányfeltöltése zárt rendszerű, az épületbe vezető pneumatikus csővezeték felszín alatti. A porleválasztó telepítése indokolatlan.
6. A szellőztetőrendszer oly módon történő kialakítása és működtetése, amely mérsékli a levegő áramlásának sebességét az épületen belül.	A kialakított szellőzőrendszer fordulatszáma szabályozható, vagyis a levegő áramlásának sebessége mérsékelhető. Az állatok egészségének megóvása érdekében a mérsékelt levegőáramlás alkalmazandó.
b) A porkoncentráció csökkentése az épületen belül az alábbi technikák valamelyikének alkalmazásával:	
1. Vízpárásítás;	Az állattartó épületekben a pára eleve magas, ezért szellőztetés szükséges. A vízpárásítás indokolatlan.
2. Olaj permetezése;	Nem alkalmazzák, indokolatlan.
3. Ionizálás.	Nem alkalmazzák, indokolatlan.
c) A távozó levegő kezelése légtisztító berendezéssel, például:	
1. Vízcsapda;	Nem alkalmazzák.
2. Száraz szűrő;	Nem alkalmazzák.
3. Vízmosó;	Nem alkalmazzák.
4. Nedves mosó;	Nem alkalmazzák.
5. Biomosó (vagy bio csepegtetőtestes szűrő);	Nem alkalmazzák.
6. Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer;	Nem alkalmazzák.
7. Biofilter.	Nem alkalmazzák.

BAT sorszám	Értékelés
11.	Megfelelő

Bűzkibocsátás

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

- i. a megfelelő intézkedéseket és határidőket előíró szabályzat;
- ii. a bűz monitoringjának lefolytatására vonatkozó szabályzat;
- iii. az azonosított, bűzzel kapcsolatos ártalmakra adandó válaszok szabályzata;
- 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;
- v. a bűzzel kapcsolatos korábbi események és azok orvoslásának áttekintése, továbbá a bűzzel kapcsolatos váratlan eseményekkel összefüggő ismeretek terjesztése.

Alkalmazhatóság

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

A telep elhelyezkedéséből adódóan védendő homlokzat a telep közelében nincs. A legközelebbi védendő homlokzat kb. 410 m távolságra található (Kardoskút, Hrsz. 0128/2). A telepen történt jelentős fásításnak is bűzelnyelő hatása van.

A telepre vonatkozóan a BAT e kritériuma **nem alkalmazható**.

BAT sorszám	Értékelés
12.	Nem alkalmazható

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

Technika	Állapotfelmérés
a) kellő távolság biztosítása az üzem/gazdaság és az érzékeny terület között.	A vizsgált telephely egy, már meglévő telep (több évtizede folyik itt sertéstenyésztés). A telephelyet minden irányban mezőgazdasági művelésű terület veszi körül. A BAT előírásai nem feltétlenül alkalmazhatók meglévő üzemekre, de a nagy távolság biztosított . A legközelebbi védendő homlokzat kb. 410 m távolságra található (Kardoskút, Hrsz. 0128/2). A BAT e pontja teljesül .
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 telepen törekednek az állatok és a felületek tisztán és szárazon tartásra, a trágya egy részét rendszeresen, kézi erővel távolítják el, szükség szerint magasnyomású mosóberendezést is alkalmaznak. A telep valamennyi állattartó épületében hígtrágyás tartástechnológiát alkalmaznak. A telepen vasbeton trágyacsatornákkal ellátott aszfalt burkolatú istállók vannak. A nagynyomású mosóberendezés alkalmazásával a padozatok takarítása hatékony, a vízfogyasztás takarékos, így a keletkező trágyás csurgalékvíz nem növeli jelentős mértékben a keletkező hígtrágya mennyiségét. A BAT e kritériuma teljesül .
c) Az állattartásra szolgáló helyről a távozó levegő kibocsátási feltételeinek optimalizálása az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazásával: - a kivezető magasságának növelése (pl. a levegő a tetőszint felett távozik, szellőzők, a távozó levegő tetőgerinc felé terelése a falak alsó része helyett); - a függőleges kivezető szellőztetési sebességének fokozása; - külső akadályok hatékony elhelyezése, hogy örvényt keltsenek a kilépő légáramlásban (pl. növényzet); - terelőlemezek elhelyezése a falak alsó részein elhelyezkedő szívónyílásokra, hogy a távozó levegőt a föld felé tereljék; - a távozó levegő állattartásra szolgáló hely felőli oldalon történő elosztása, az érzékeny területtől távol; - a természetesen szellőző épület tetőgerince tengelyének keresztirányú hozzáigazítása az uralkodó szélirányhoz.	Az épületek tetőjén található az elszívó ventilátorok, míg a terem levegőpótlását az oldalfalon kialakított légbeejtők biztosítják. A kivezetés során külső akadályok nincsenek. A BAT e kritériuma teljesül .
d) Légtisztító berendezés alkalmazása, például: 1. Biomosó (vagy bio csepegtetőtestes szűrők); 2. Biofilter; 3. Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer;	Légtisztító berendezés nincs a telepen, telepítése sem tervezett, mivel az nem indokolt.
e) Az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása a trágyatárolásra:	
1. A hígtrágya vagy a szilárd trágya befedése a tárolás során;	A trágyatárolás (híg és szilárd fázis) nyitott tározókban történik.

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);	Az uralkodó szélirány ÉNy, amelyet a tervezésnél – egyéb beruházási szempontok figyelembe vétele mellett – igyekeztek figyelembe venni. A telep körül és annak épületei között jelentős fásítás történt évtizedekkel ezelőtt.
3. A hígtrágya felkavarodásának minimálisra csökkentése.	A tárolás során a hígtrágyát nem keverik fel, azonban a 300 m ³ -es előtároló műtárgyban folyamatos keveréssel előzik meg a fázissztválást.
f) A trágyát a következő technikák valamelyikével kell feldolgozni, hogy a lehető legkisebbre csökkentsék a bűzkibocsátást a kijuttatás során (vagy azt megelőzően):	A hígtrágya bio-enzimes kezelése az állattartó épületek trágyacsatornájának kezdeti pontján történik ami a szaghatás és metántermelődés csökkentését, valamint a könnyebb szivattyúzást szolgálja.
1. A hígtrágya aerob rothasztása (levegőztetés);	A hígtrágya a felületén szellőzik, többlet levegőztetés nincs.
2. A szilárd trágya komposztálása;	A szilárd fázis elhelyezésére egy új, 1.200 m ² alapterületű, 2 m-es támfalakkal határolt vasbeton tárolót létesítettek, amely 6 havi trágyamennyiség tárolására alkalmas. A trágyatároló csurgalékvíz elvezető rendszerrel rendelkezik, ami ülepítőn keresztül a hígfázis
3. Anaerob rothasztás.	A szilárd fázisú trágya saját súlyánál fogva tömörödik, így anaerob folyamatok indulnak meg.
g) Az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása a trágya kijuttatására:	A hígtrágya termőföldi kijuttatásáról a Zrt. gondoskodik érvényes talajvédelmi engedély birtokában. Az elhelyező területre (az átmeneti tározóból), a talajvédelmi terv alapján készült öntözési terv szerint, felszíni, sávos öntözőberendezésekkel juttatják ki a hígtrágyát. A dózis meghatározása a nitrát rendelet és a jó mezőgazdasági gyakorlat elvei alapján történik. Az öntöző berendezés egy villanymotoros szivattyú aggregátból, gyorskapcsolású öntözőcsövekből, és felszíni sávos kijuttatásra alkalmas csévéldobos, konzolos öntözőberendezésekből áll. A hígtrágya egy kis hányadát (ahová csövön nem lehet eljuttatni) tartálykocsis módszerrel juttatják ki, melyet bedolgoznak a talajba.
1. Sávos kijuttatás, sekélyinjektáló vagy mélyinjektáló alkalmazása hígtrágya kijuttatásához;	
2. A trágyát a lehető leghamarabb el kell dolgozni.	

BAT sorszám	Értékelés
13.	Megfelelő

Kibocsátás szilárd trágya tárolásából

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

Technika	Állapotfelmérés
a) A kibocsátó felület és a szilárd trágyahalom térfogatarányának csökkentése.	A szilárd trágyatározóban a trágyát összehalmozva rakják, csökkentve ezáltal a kibocsátó felületet.
b) A szilárd trágyahalom lefedése.	A szilárdtrágya-tároló 3 oldalról zárt, azonban nem fedett. A trágyatároló csurgalékvíz elvezető rendszerrel rendelkezik, ami ülepítőn keresztül a hígfázis gyűjtőaknájába csatlakozik. A szilárd trágyatároló lefedését nem tervezik.

c) A szárított szilárd trágya mezőgazdasági épületben történő tárolása.	Nem tervezik
---	--------------

BAT sorszám	Értékelés
14.	Nem alkalmazható

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

Technika	Állapotfelmérés
a) A szárított szilárd trágya mezőgazdasági épületben történő tárolása.	A szilárd trágyát 3 oldalról zárt, szigetelt aljzatbetonnal ellátott trágyatározóban tárolják. Mezőgazdasági épületben történő elhelyezését nem tervezik.
b) Betonsiló alkalmazása a szilárd trágya tárolásához.	Alkalmazzák.
c) A szilárd trágya tömör, át nem eresztő padozaton történő tárolása, amelyet elvezető rendszerrel és gyűjtőtartállyal szerelnek fel az elfolyás esetére.	A szilárd trágyát 3 oldalról zárt, szigetelt aljzatbetonnal ellátott területen tárolják. A trágyatároló csurgalékvíz elvezető rendszerrel rendelkezik, ami ülepítőn keresztül a hígfázis gyűjtőaknájába csatlakozik.
d) Olyan tárolólétesítmény kiválasztása, amelynek elegendő a kapacitása a szilárd trágya tárolásához olyan időszakban, amikor a kijuttatás nem lehetséges.	Teljes megfelelésség, a tároló elegendő kapacitással rendelkezik a szilárd trágya tárolásához olyan időszakban, amikor a kijuttatás nem lehetséges. A tilalmi időszakot leszámítva rendszeres a trágya kijuttatása.
e) A szilárd trágya tárolása kültéri halmokban a felszíni vagy felszín alatti vízfolyásoktól távol, ahova esetleg a trágyából folyadék szivároghatna be.	Szilárd trágya tárolására csak a trágyatározóban történik, felszíni és felszín alatti vízfolyásoktól elzártan.

BAT sorszám	Értékelés
15.	Megfelelő

Kibocsátás hígtrágya tárolásából

16. BAT A hígtrágya tárolása során a levegőbe jutó ammóniakibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.

	Technika	Helyzetfelmérés
a	A hígtrágyatároló megfelelő kialakítása és kezelése az alábbi technikák kombinációjával:	
	1. A kibocsátó felület és a hígtrágyatároló térfogata közötti arány csökkentése;	Meglévő adottság, több évtizede kerültek megépítésre a tároló medencék.
	2. A szél sebességének és a légcserének a mérséklése a trágya felületén a tároló alacsonyabb telítettségi szint melletti működtetésével;	Meglévő adottság, több évtizede kerültek megépítésre a tároló medencék.
	3. A hígtrágya felkavarodásának minimálisra csökkentése.	A tárolás során a hígtrágyát nem keverik fel, azonban a 300 m ³ -es előtároló műtárgyban folyamatos keveréssel előzik meg a fázissztválást.

b	A trágyatároló befedése. Erre a célra az alábbi technikák valamelyike alkalmazható:	Meglévő adottság, több évtizede kerültek megépítésre a tároló medencék.
	1. Merev anyagú fedél;	Nem tervezik.
	2. Rugalmas fedél;	Nem tervezik.
	3. Úszó fedőréteg, például: - műanyag pellet; - könnyű ömlesztett anyagok; - úszó rugalmas fedél; - geometriai műanyag lapok; - levegővel fűjt fedél; - természetes kéreg; - szalma.	Nem tervezik.
c	A trágya savasítása.	Nem alkalmazzák.

BAT sorszám	Értékelés
16.	Részben megfelel

17. BAT A hígtrágya földtöltésben (derítőben) való tárolása során a levegőbe jutó ammóniakibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.

	Technika	Helyzetfelmérés
a	A hígtrágya felkavarodásának minimálisra csökkentése.	A tárolás során a hígtrágyát nem keverik fel, azonban a 300 m ³ -es előtároló műtárgyban folyamatos keveréssel előzik meg a fázisátváltást.
b	A hígtrágyát tároló földmedrű derítő rugalmas fedéllel és/vagy úszó fedőréteggel való borítása, például a következőkkel: - rugalmas műanyag fólia; - könnyű ömlesztett anyagok; - természetes kéreg; - szalma.	Nem tervezik.

BAT sorszám	Értékelés
17.	Részben megfelel

18. BAT A talaj és a vizek hígtrágya begyűjtéséből, elvezetéséből, továbbá trágyatárolóból és/vagy földmedrű tárolóból (derítóból) származó szennyeződésének megelőzése céljából a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.

	Technika	HelyzETFelmérés
a	Olyan tárolók alkalmazása, amelyek ellenállnak a mechanikus, vegyi és hőmérsékleti behatásoknak.	A telepen alkalmazott hígtrágya elvezető rendszerek lagúnás kialakításúak. A hígtrágya elvezetése zárt rendszerű, míg a tárolása nyitott HDPE fóliával burkolt tározókban történik. A szilárd trágyát 3 oldalról zárt, szigetelt aljzatbetonnal ellátott területen tárolják. A trágyatároló csurgalékvíz elvezető rendszerrel rendelkezik, ami ülepítőn keresztül a hígfázis gyűjtőaknájába csatlakozik. A tárolók ellenállnak a mechanikus, vegyi és hőmérsékleti behatásoknak.
b	Olyan tárolólétesítmény kiválasztása, amelynek elegendő a kapacitása a hígtrágya tárolásához olyan időszakban, amikor a kijuttatás nem lehetséges.	Teljes megfeleltetés, a tároló elegendő kapacitással rendelkezik a hígtrágya tárolásához olyan időszakban, amikor a kijuttatás nem lehetséges. A tilalmi időszakot leszámítva rendszeres a trágya kijuttatása.
c	Szivárgásmentes létesítmények és berendezések építése a hígtrágya összegyűjtéséhez és szállításához (pl. aknák, csatornák, lefolyócsövek, szivattyútelepek).	A telepen alkalmazott hígtrágya elvezető rendszerek lagúnás kialakításúak. A híg fázis Ø20-40 cm-es betoncső hálózaton keresztül jut a telep súlypontjában elhelyezett 20 m ³ -es vasbeton gyűjtő-átemelő aknába. A hígtrágyát az aknában elhelyezett, szintkapcsolású 75 m ³ /h teljesítményű FLYGT FP3153 típusú vágóéles szivattyú nyomja ki a Ø200 mm-es KM PVC csövön keresztül a fázisbontó berendezésre. A fázisbontás után az ívszitról a szilárd fázis egy, a sziták alatt álló pótkocsira csúszik, majd onnan közvetlenül az új, három oldalon támfallal ellátott, vízzáró 1250 m ² felületű szilárdfázis tárolóba szállítják. A hígfázis egy átemelő aknába folyik, ahonnan egy FLYGT FP3153 típusú vágóéles szivattyú juttatja a 2 x 25000 m ³ -es 2mm-es HDPE fóliaszigeteléssel, szivárgásfigyelő védelemmel készült 2,95 m átlagmélységű földmedrű tároló egyikébe. Innen gravitációsan kerül a másik tároló tóba, ahonnan egy FLYGT BS2670 búvárszivattyú segítségével jut el a földalatti, 9297 m hosszú, 150 mm-es KM PVC csövön keresztül a kihelyező terület súlypontjában épült, 20600 m ³ térfogatú 2mm-es HDPE fóliaszigeteléssel, szivárgásfigyelő védelemmel készült 2,95 m átlagmélységű földmedrű tárolóba. A hígtrágya összegyűjtéséhez és szállításához használt összes létesítmény és berendezés szivárgásmentes módon került kialakításra.
d	A hígtrágya tárolása földmedrű derítőben, amelynek át nem eresztő anyagból készül az aljzata és a falai, pl. agyag vagy műanyag béléssel látják el (vagy duplafalú).	A hígtrágya tárolása nyitott tározókban történik, a 4 belső tározóból a használatban levő 2 db-ot 2 mm-es HDPE fóliával szigetelték.

e	Szivárgásészlelő (pl. geomembránt, szűrőréteget és elvezető csőrendszert tartalmazó) rendszer telepítése.	A tározókhoz szivárgásfigyelő rendszert is kiépítettek. Továbbá a hígtrágya tárolók létesítésekor monitoring kutak is létesültek, amelyekből rendszeres időközönként vízmintát vesznek.
f	A tárolók szerkezeti épségének ellenőrzése legalább évente egyszer.	A tárolók szerkezeti épségének ellenőrzése rendszeresen, évente több alkalommal megtörténik.

BAT sorszám	Értékelés
18.	Megfelelő

A trágya feldolgozása a gazdaságban

19. BAT Amennyiben a trágyát a gazdaságban dolgozzák fel, a levegőbe és a vízbe történő nitrogén-, foszfor- és bűzkibocsátás, valamint a mikrobiológiai kórokozók kibocsátásának csökkentése, továbbá a trágya tárolásának és/vagy kijuttatásának megkönnyítése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének, vagy kombinációjának alkalmazása:

Technika	Állapotfelmérés
a) A hígtrágya mechanikus elkülönítése. Ez magában foglalja például a következőket: - csigaprés-szeparátor; - koaguláció-flokkuláció; - szeparáció szitával; - szűrőprés.	A telepen már meglévő, 552-1524/075 BVG típusú, 108 m ³ /h teljesítményű ívszita mellé még kettő ZB2000/0,75 40 m ³ /h teljesítményű berendezés került beépítésre a hígtrágya folyékony és szilárd fázisának hatékony mechanikus szétválasztása érdekében.
b) A trágya anaerob rothasztása biogáz-létesítményben.	Nincs a telepen biogáz létesítmény.
c) Külső alagút használata a trágya szárításához.	Ez a technológia baromfi tenyésztésnél alkalmazható. A telepen nincs ilyen technológia.
d) A hígtrágya aerob rothasztása (levegőztetés).	A hígtrágya tároló nincs felszerelve levegőztető berendezéssel.
e) A hígtrágya nitrifikációja és denitrifikációja.	A hígtrágya nitrifikációját és denitrifikációját nem végzik a telepen.
f) A szilárd trágya komposztálása.	Nem történik komposztálás.

BAT sorszám	Értékelés
19.	Megfelelő

A trágya kijuttatása

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.

Technika	Állapotfelmérés
a) A trágyát befogadó földterület felmérése annak azonosítása érdekében, hogy számolni kell-e elfolyással, figyelembe véve a következőket: - a talaj típusa, a körülmények és a földterület lejtése; - éghajlati viszonyok; - a földterület vízelvezetése és öntözése; - vetésforgó; - vízforrások és vízvédelmi területek.	A növénytermesztés szigorú szakmai előírások alapján, és a helyi tapasztalatokra építi munkáját, terveit, határozza meg a vetésforgókat. A trágyát befogadó földterület minden olyan elemét felhasználják a tervezésnél, amelyet ezen BAT technika említ. A hígtrágyát csak olyan területre juttatják ki, amely mezőgazdasági területre történő kihelyezésére vonatkozó engedéllyel rendelkezik. (Engedély kiadója: Békés Vármegyei Kormányhivatal) Az engedélyhez szükséges talajvédelmi terv 2029. május 26-ig érvényes.
b) Kellő távolságot kell tartani (kezeletlen földszáv fenntartásával) a trágyázott földterületek és a következők között: 1. olyan területek, ahol kockázatos a vízbe való lefolyás, pl. vízfolyások, források, fúrólukak stb. esetén; 2. szomszédos ingatlanok (ideértve a sövényzetet is).	A trágyázásnál betartják a trágyázott földterületek és kockázatos területek (vízbe való lefolyás, vízfolyások, források, fúrólukak, stb.), valamint a szomszédos ingatlanok közötti előírt távolságokat.
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 elszívárgásnak; 3. az elfolyás a várható esőzések miatt előre jelezhető.	Nem trágyáznak akkor, ha a trágyaelfolyás kockázata jelentős. E pont előírásait a hígtrágya felhasználási engedély és jogszabályok is előírják.
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.	A hígtrágya felhasználási engedély kiadásának feltétele, hogy a trágyázni kívánt terület rendelkezzen talajtani szakértő által készített talajvédelmi tervvel. A laboratóriumi vizsgálatok és a talajvédelmi tervben foglaltak szerint meghatározásra kerül a hígtrágya maximális mennyisége m^3/ha mértékegységben. Az adott táblánál ezt az előírást szigorúan be kell tartani. A kijuttatás során az időjárási körülményeket és a földterület állapotát figyelembe kell venni, hogy elfolyás ne lépjen fel.
e) A trágya kijuttatásának összehangolása a növények tápanyagigényével.	A hígtrágya felhasználási engedély kiadásának feltétele, hogy a trágyázni kívánt terület rendelkezzen talajtani szakértő által készített talajvédelmi tervvel. A laboratóriumi vizsgálatok és a talajvédelmi tervben foglaltak szerint meghatározásra kerül a hígtrágya maximális mennyisége m^3/ha mértékegységben.
f) A trágyázott területek rendszeres ellenőrzése az elfolyások feltárása és szükség esetén a megfelelő reakálás érdekében.	A növénytermesztésben tevékenykedő vezetők állandó ellenőrzést végeznek trágyázáskor és a trágyázás után is. Amennyiben elfolyást tapasztalnak, azonnal intézkednek, hogy a trágya ne kerüljön felszínre és felszín alatti vizekbe, ne kerüljön nem engedélyezett területre, szomszédos ingatlanokra, utakra, út melletti árkokba stb.

g) Megfelelő hozzáférés biztosítása a trágyatárolóhoz, és annak garantálása, hogy a trágya betöltésére hatékonyan sor kerülhessen annak kiömlése nélkül.	A trágyatárolók szilárd úton megközelíthetők, a megfelelő hozzáférés biztosítható, a trágya betöltése hatékonyan megvalósítható.
h) Annak ellenőrzése, hogy a trágyát kijuttató gépek megfelelő üzemi állapotban vannak és a beállításuk a kellő adagolási arányhoz igazodik.	A trágyázás megkezdése előtt a trágyát kijuttató gépeket, berendezéseket ellenőrzik, hogy alkalmasak-e az előttük álló feladatokra, a tárolás során nem történt-e olyan esemény, amely megnehezítené a trágyázás engedélyezett és optimálisnak tekinthető időben és minőségben történő elvégzését. Levegőtisztaság-védelmi szempontból az engedélyezett időtartam nagyon rövid, amelyet az időjárási körülmények még csökkenthetnek is. Ezért is nagyon fontos a gépek ellenőrzése a trágyázás megkezdése előtt. A trágyázási szezon végén a trágyát kijuttató gépeket, berendezéseket megtisztítják, felméri a javításokat igénylő beavatkozásokat, a hiányzó alkatrészeket megrendelik, majd a saját karbantartó részlegük ütemezés szerint elvégzi a javításokat.

BAT sorszám	Értékelés
20.	Megfelelő

21. BAT A hígtrágya kijuttatása során a levegőbe jutó ammóniakibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

	Technika	Helyzetfelmérés
a	A hígtrágya hígítása, amelyet olyan technikák követnek, mint az alacsony nyomású vízöntöző rendszer.	Az üzem nem használ ilyen technikát.
b	Sávos kijuttatás, az alábbi technikák egyikének alkalmazásával: 1. Vontatott tömlő; 2. Vontatott csoroszlya.	Az elhelyező területre (az átmeneti tározóból), a talajvédelmi terv alapján készült öntözési terv szerint, felszíni, sávos kijuttatásra alkalmas csévélődobos, konzolos öntözőberendezésekkel juttatják ki a hígtrágyát.
c	Sekélyinjektáló (nyitott vájatok).	Az üzem nem használ ilyen technikát.
d	Mélyinjektáló (zárt vájatok).	Az üzem nem használ ilyen technikát.
e	A trágya savasítása.	Az üzem nem használ ilyen technikát.

BAT sorszám	Értékelés
21.	Megfelelő

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

A BAT-tal összefüggő időbeli eltolódás a trágya kijuttatása és a talajba való bedolgozása között

Paraméter	A BAT-tal összefüggő időbeli eltolódás a trágya kijuttatása és a talajba való bedolgozása között (órában)
Idő	0 (1) – 4 (2)
(1) A tartomány alsó határa az azonnali bedolgozásnak felel meg. (2) A tartomány felső határa 12 óráig is terjedhet, ha a feltételek nem kedveznek a gyorsabb bedolgozásnak, pl. ha az emberi vagy gépi erőforrások gazdasági szempontból nem állnak rendelkezésre.	

A hígtrágya a trágyázandó területre való kijuttatás után azonnal a talajba kerül beforgatással.

A trágyatárolóba kiszállított szervestrágya érlelésre kerül, és az engedélyezett időpontokban a kijelölt mezőgazdasági területen kiszórják. A búzhatás elkerülése érdekében a trágyát kijuttatás után azonnal beforgatják a talajba.

A tilalmi időszakot leszámítva rendszeres a trágya kijuttatása.

BAT sorszám	Értékelés
22.	Megfelelő

A teljes termelési folyamat kibocsátása

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

Helyzetértékelés:

A takarmányok receptúráját külső nagy szakmai tapasztalattal rendelkező szaktanácsadók állítják össze. A többfázisú takarmányozás minden eleme kiépített, így a korcsoportoknak megfelelő takarmányt elő tudja állítani az üzem és etetni is tudja.

Az üzem minden évben jelentést készít a kibocsátott ammónia mennyiségéről, mely számításal történik.

BAT sorszám	Értékelés
23.	Megfelelő

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.

Technika	Állapotfelmérés
a) Számítás a nitrogén és a foszfor anyagszállásának alkalmazásával, a takarmányfogyasztás, az étrend nyersfehérje-tartalma, az összes foszfor és az állat teljesítménye alapján.	A takarmány beltartalmi értéke, valamint az éves takarmányfogyasztás során számításra határozzák meg a nitrogén és foszfor anyagszállást éves gyakorisággal, amelyet az éves jelentésben fel kell tüntetni.
b) Becslés a trágya teljes nitrogén- és foszfor-tartalmának elemzésével.	Évi egy alkalommal megtörténik minden állatkategóriára.

BAT sorszám	Értékelés
24.	Megfelelő

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

Technika	Állapotfelmérés
a) Becslés anyagszállás alkalmazásával, a kiválasztás és az egyes trágyakezelési szakaszokban jelenlévő teljes (vagy teljes ammónia) nitrogén alapján.	Évente számításra állítják össze az anyagszállásokat, melyből ezt az értéket meghatározzák.
b) Az ammónia koncentráció és a szellőzési arány mérésén alapuló számítás ISO, nemzeti vagy nemzetközi szabványokon alapuló módszerekkel, vagy más olyan módszerekkel, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.	Nem tervezik alkalmazni. E technika alkalmazása jelentős költségekkel jár.
c) Becslés kibocsátási tényezők alapján.	A keletkezett ammónia mennyisége az állatlétszám alapján számolható minden állatkategóriára számítási képlet alapján. Mértéke az évi LM jelentésben megtalálható. Évi egy alkalommal kerül kiszámításra minden állatkategóriára.

BAT sorszám	Értékelés
25.	Megfelelő

26. BAT A BAT a levegőbe jutó bűzkibocsátás időszakos monitorozása**Alkalmazhatóság**

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

Állapotértékelés

A telep bűzkibocsátása érzékeny területet nem érint, így a BAT e pontja nem alkalmazható. A legközelebbi védendő homlokzat kb. 410 m távolságra található (Kardoskút, Hrsz. 0128/2).

BAT sorszám	Értékelés
26.	Nem alkalmazható

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

	Technika	Helyzetfelmérés
a	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.	Az üzem nem használ ilyen technikát. Ez a technika nem feltétlenül alkalmazható általánosan a mérések költsége miatt.
b	Beclsés kibocsátási tényezők alapján.	Az üzem nem használ ilyen technikát. Ez a technika nem feltétlenül alkalmazható általánosan a mérések költsége miatt.

Megjegyzés: A porkibocsátás nem ér el olyan mértéket, hogy a lakosságot zavarná. A telep nem érint érzékeny területet. Így a telepen történő alkalmazása nem releváns.

BAT sorszám	Értékelés
27.	Nem releváns

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.

Technika	Állapotfelmérés
a) 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.	Az üzem nem használ ilyen technikát. A telephelyen nincs kiépítve légtisztító rendszer. A BAT e pontja nem releváns .
b) A légtisztító rendszer hatékony működésének ellenőrzése (pl. az üzemi paraméterek folyamatos rögzítésével vagy riasztórendszerek alkalmazásával).	Az üzem nem használ ilyen technikát. A telephelyen nincs kiépítve légtisztító rendszer. A BAT e pontja nem releváns .

BAT sorszám	Értékelés
28.	Nem releváns

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

Paraméter	Állapotfelmérés
a) Vízfogyasztás.	A vízfelhasználást az állattartó épületekben külön-külön vízmérőórával mérik, így az állattartásra elfogyasztott víz mennyisége nyomon követhető. A fogyasztás nyilvántartására számlákat is használnak. A vízfogyasztást évente kiértékelik.
b) Villamosenergia-fogyasztás.	A telep villamos-energiafogyasztását épületcsoportonként, technológiánként külön mérik, melyet nyilvántartják.
c) Tüzelőanyag-fogyasztás.	A telep területén földgázvezeték hálózat került kiépítésre. Az épületek fűtését földgáz tüzelésű kazánokkal biztosítják. A telepre beérkező földgázmennyiségét egy főmérőn, illetve a gabonaszárító gőzkazánja által fogyasztott gázmennyiséget és a vágópont által fogyasztott gázmennyiséget mérik almérőkkel. A többi berendezés üzemóraszámolóval ellátott. A földgáz-fogyasztás nyilvántartására számlákat is használnak. A telepen a munkagépek működtetésére gázolajat használnak. A telephely teljes gázolaj felhasználását mérik és nyilvántartják.
d) A beérkező és távozó állatok száma, ideértve adott esetben a születést és az elhullást is.	Az állatokat egyedi azonosítóval látják el és egyedileg tartják számon a nyilvántartásokban.
e) Takarmányfogyasztás	A takarmányokat a telepen állítják elő, felhasználásukról belső nyilvántartást vezetnek.
f) Trágyatermelés.	A keletkező trágya esetében a kijuttatás során történik a mennyiség felmérése.

BAT sorszám	Értékelés
29.	Megfelelő

Az intenzív sertéstenyésztésre vonatkozó BAT-következtetések

A sertésólak ammóniakibocsátása

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

	Technika	Helyzetfelmérés
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.	A telepen vasbeton trágyacsatornákkal ellátott aszfalt burkolatú istállók vannak. Az istállók részben beton padozatúak, részben rácpadozatúak. Jellemző minden istállóra, hogy a padozat a trágyacsatorna irányába lejt. A trágyacsatorna végébe, a gyűjtőcsatornához való csatlakozás előtt trágya zsilipek kerültek beépítésre, ami a vízzel való takarékosabb gazdálkodást teszi lehetővé. A padozat kialakítása miatt a hígtrágya a lehető legkisebb felületen érintkezik az épületek levegőjével. Az épületek trágyaelvezető rendszere zárt. A trágya eltávolítása a vízfelhasználás és a légszennyezés csökkentése érdekében részben szilárd fázisban, részben vízzel lemosatva történik. Az egyes termekből a trágyát összefolyó aknák közbeiktatásával az istállók között haladó trágyacsatornába gravitációs úton vezetik. A trágyacsatornából a hígtrágya ugyancsak gravitációs úton jut a hígtrágya gyűjtő, 20 m ³ -es vasbeton aknába. A vizeletet és a bélsarat nem különítik el.
	0. Mély akna (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén), csak ha további enyhítési intézkedéssel együtt alkalmazzák pl.: – takarmányozási technikák kombinációja; – légtisztító rendszer; – a trágya pH-jának csökkentése; – a hígtrágya lehűtése.	Nem alkalmazzák.
	1. Vákuumrendszer a hígtrágya gyakori eltávolításához (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén).	Nem alkalmazzák.
	2. Ferde falak a trágyacsatornában (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén).	Alkalmazzák.
	3. Kaparó a hígtrágya gyakori eltávolításához (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén).	Alkalmazzák.
	4. A hígtrágya gyakori eltávolítása öblítéssel (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén).	Alkalmazzák.
	5. Kisebb trágyagödör (részlegesen rácsozott padló esetén).	Alkalmazzák.
	6. Teljes almozás (tömör betonpadló esetén).	Nem alkalmazzák. Valamennyi istállóban alom nélküli állattartást végeznek.
	7. Batériákban/egyedi ólakban való elhelyezés (részlegesen rácsozott padló esetén).	Alkalmazzák.

	8. Külön fekvő- és trágyázóteret tartalmazó ólak (háromszintű rekeszek) (tömör betonpadló esetén).	Alkalmazzák.
	9. Domború padozat és elkülönített trágya- és vízcsatornák (részlegesen rácsozott ólak esetén).	Nem alkalmazzák.
	10. Alommal borított rekeszek kombinált trágyatermeléssel (szilárd és hígtrágya).	Nincs ilyen típusú tartás.
	11. Etető- és fekvőboksok tömött padlón (alommal borított ólak esetén).	Nincs ilyen típusú tartás.
	12. Trágyagyűjtő tálca (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén).	Nem alkalmazzák.
	13. A trágya vízbe gyűjtése.	Nincs ilyen típusú tartás.
	14. V-alakú trágyaszállító szalagok (részlegesen rácsozott padló esetén).	Nem alkalmazzák.
	15. Víz- és trágyacsatornák kombinációja (teljesen rácsozott padló esetén).	Nem alkalmazzák.
	16. Alommal borított külső kifutó (tömör betonpadló esetén).	Nincs ilyen típusú tartás.
b	A hígtrágya lehűtése.	Hígtrágyahűtő csövek és hűtőrendszer kiépítésére nem került sor a telepen.
c	Légtisztító rendszer alkalmazása, például: 1. Nedves mosó; 2. Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer; 3. Biomoszó (vagy bio csenegetetős szűrők).	Légtisztító rendszer kiépítése nincs a telepen.
d	A trágya savasítása.	Nem alkalmazzák a trágya savasítását.
e	Úszó gömbök alkalmazása a trágyacsatornában.	Úszó gömböket nem alkalmaznak a trágyacsatornában.

BAT-AEL az egyes sertésólakból a levegőbe jutó ammóniakibocsátásra vonatkozóan

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) Ez az érték a tárgyi telepen 2,52. Vemhes koca NH ₃ -emissziója 4,2 kg/fh/év. A telepen alkalmazott emissziócsökkentés 40% (Öblítéses trágya-eltávolítás) $4,2 - (4,2 * 0,4) = 2,52$ kg/fh/év
	Anyakocák (a malacokat is ideértve) rekeszekben.	0,4 – 5,6 (4) Szoptató kocák NH ₃ -emissziója 8,3 kg/fh/év. A telepen alkalmazott emissziócsökkentés 65% (rácspadozat lejtős aljpadozattal) $8,3 - (8,3 * 0,65) = 2,9$ kg/fh/év
	Útőnevelt malac	0,03 – 0,53 (5) (6) A választott malacok NH ₃ -emissziója 0,65 kg/fh/év. A telepen alkalmazott emissziócsökkentés 65% (Részleges rácspadozat öblítőcsatornával) $0,65 - (0,65 * 0,65) = 0,23$ kg/fh/év

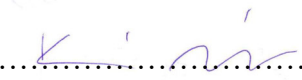
	Hízósertés	0,1 – 2,6 (7) (8) Hazósertések NH ₃ -emissziója 3,0 kg/fh/év. Az emissziócsökkentés 40% (részleges rácpadozat trágyacsatornával és hígítással) $3,0 - (3,0 * 0,4) = 1,8$ kg/fh/év
1) A tartomány alsó határa a légtisztító rendszerek használatával függ össze. (2)) A mély aknát takarmányozási technikákkal 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.		

Megjegyzés: Az egyes sertésólakból a levegőbe jutó ammóniakibocsátás csökkentése érdekében az üzem a felsorolt technikák egyikét vagy kombinációját alkalmazza.

BAT sorszám	Értékelés
30.	Megfelelő

Mellékletek: Minőségi tanúsítványok

Szeged, 2026. május 8.

.....

Karcsú József
 környezetvédelmi szakértő

KARCSÚ JÓZSEF E.V.
 6725 SZEGED, RÉPÁS U. 36.
 ASZ.: 67966677-1-26
 BSZ.: 12067008-01667446-00100007