

1. ÁLTALÁNOS BAT-KÖVETKEZTETÉSEK

BAT 1. Környezetközpontú irányítási rendszer

Az átfogó környezeti teljesítmény javítása érdekében alkalmazandó BAT olyan környezetközpontú irányítási rendszer (EMS) bevezetését és követését jelenti, amely az **összes** alábbi szempontot magában foglalja:

Technika	Az alkalmazott technika	
I. vezetői elkötelezettség, felsővezetői szinten is;	Igen ☒	Nem ☐
II. olyan környezetvédelmi politika meghatározása a vezetőség részéről, amely a létesítmény környezeti teljesítményének folyamatos fejlesztését is magában foglalja;	Igen ☒	Nem ☐
III. a szükséges eljárások, célkitűzések és célok tervezése és megvalósítása a pénzügyi tervezéssel és beruházással összhangban;	Igen ☒	Nem ☐
IV. az eljárások megvalósítása, különös figyelmet fordítva az alábbiakra: a) felépítés és felelősség, b) toborzás, képzés, tudatosság és kompetencia, c) kommunikáció, d) alkalmazottak bevonása, e) dokumentálás, f) hatékony folyamattírányítás, g) karbantartási programok, h) készség és reagálás vészhelyzet esetén, i) a környezetvédelmi jogszabályoknak való megfelelés biztosítása;	Igen ☒	Nem ☐
V. a teljesítmény ellenőrzése és korrekciós intézkedések megtétele, különös tekintettel a következőkre: a) monitoring és mérés, b) korrekciós és megelőző intézkedés, c) nyilvántartás vezetése,	Igen ☒	Nem ☐
d) (amennyiben megvalósítható) független, belső vagy külső auditálás annak érdekében, hogy meghatározzák, vajon a környezetközpontú irányítási rendszer megfelel-e a tervezett intézkedéseknek, valamint hogy megfelelően vezették-e be és tartják-e fenn azt;	Igen ☒	Nem ☐
	Nem alkalmazható ☐	
VI. az EMS-nek és folyamatos alkalmasságának, megfelelőségének és hatékonyságának felülvizsgálata a felső vezetés részéről;	Igen ☒	Nem ☐
VII. a tisztább technológiák fejlődésének követése;	Igen ☒	Nem ☐
VIII. egy új üzem tervezési fázisában, valamint az üzem teljes élettartama során az üzem jövőbeli végső üzemén kívül helyezéséből származó környezeti hatások figyelembevétele;	Igen ☒	Nem ☐
IX. ágazati referenciaértékelés rendszeres alkalmazása;	Igen ☒	Nem ☐

X. hulladékáram-kezelés (lásd: BAT 2);	Igen ☒	Nem ☐
XI. a szennyvízre és a hulladékgázra vonatkozó nyilvántartás (lásd: BAT 3);	Igen ☒	Nem ☐
XII. maradékanyag-kezelési terv;	Igen ☒	Nem ☐
XIII. balesetkezelési terv;	Igen ☒	Nem ☐
XIV. bűzzszennyezés elleni intézkedési terv (lásd: BAT 12);	Igen ☒	Nem ☐
XV. zaj- és rezgésvédelmi intézkedési terv (lásd: BAT 17).	Igen ☒	Nem ☐
Alkalmazhatóság A környezetközpontú irányítási rendszer alkalmazási köre (pl. részletessége) és jellege (pl. hogy szabványosított-e, vagy sem) általában a létesítmény jellegével, méretével és összetettségével, valamint a feldolgozott hulladékok típusa és mennyisége által is befolyásolt lehetséges környezeti hatásainak körével függ össze.	/	
A tevékenység megfelel az 1. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben valamennyi válasz „Igen” vagy „Nem alkalmazható”)	Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):
Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 2. Átfogó környezeti teljesítmény

Az üzem átfogó környezeti teljesítményének javítása érdekében alkalmazható BAT az összes alábbi technika alkalmazását jelenti.

Technika		Az alkalmazott technika	
a.	A hulladék paramétereinek jellemzésére és előzetes elfogadására irányuló eljárások kidolgozása és végrehajtása	Igen ☒	Nem ☐
b.	Hulladékátvételi eljárások kidolgozása és végrehajtása	Igen ☒	Nem ☐
c.	A hulladék nyomkövetési és nyilvántartási rendszerének kidolgozása és megvalósítása	Igen ☒	Nem ☐
d.	A kimeneti teljesítmény minőségirányítási rendszerének kidolgozása és megvalósítása	Igen ☒	Nem ☐
e.	A hulladékok szétválogatása	Igen ☒	Nem ☐
f.	A hulladékok kompatibilitásának biztosítása keverés, elegyítés előtt.	Igen ☒	Nem ☐
g.	A beérkező szilárd hulladék szétválogatása	Igen ☒	Nem ☐
A tevékenység megfelel a 2. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben valamennyi válasz „Igen”)		Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):

Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 3. Szennyvíz- és hulladékgázáramok kimutatása

A vízbe és levegőbe történő kibocsátások csökkentésének elősegítése érdekében alkalmazandó BAT a szennyvíz- és hulladékgázáramok kimutatásának létrehozását és vezetését jelenti, amelyet a környezetközpontú irányítási rendszer keretében kell megvalósítani (lásd: BAT 1), és amely a következő elemeket foglalja magában:

Technika	Az alkalmazott technika	
i. a kezelendő hulladék jellemzőire és a hulladékkezelési folyamatokra vonatkozó információk, többek között: a) a kibocsátások eredetét bemutató egyszerűsített folyamatábrák	Igen ☒	Nem ☐
ii. a csurgalékvíz jellemzőinek bemutatása, kitérve például a következőkre: a) releváns szennyező anyagok mintázása b) keletkező csurgalékvíz mennyisége	Igen ☒	Nem ☐
<i>Alkalmazhatóság</i> A kimutatás alkalmazási köre (pl. részletessége) és jellege általában a létesítmény jellegével, méretével és összetettségével, valamint a feldolgozott hulladékok típusa és mennyisége által is befolyásolt lehetséges környezeti hatásainak körével függ össze.		
A tevékenység megfelel a 3. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben valamennyi válasz „Igen”)		
	Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):
Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 4. Hulladék tárolása

A hulladék tárolásához kapcsolódó környezeti kockázat csökkentése érdekében alkalmazandó BAT az alábbi technikák alkalmazását jelenti.

Technika	Az alkalmazott technika	
a. Optimális tárolási helyszín	Igen ☒	Nem ☐
	Nem alkalmazható ☐	
b. Megfelelő tárolási kapacitás	Igen ☒	Nem ☐
c. A tárolóhelyek biztonságos üzemeltetése	Igen ☒	Nem ☐
d. A csomagolt veszélyes hulladék elkülönített tárolása és kezelése	Igen ☒	Nem ☐
A tevékenység megfelel a 4. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben valamennyi válasz „Igen” vagy „Nem alkalmazható”)	Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):

Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 5. Kezelési és szállítási eljárások

A hulladék kezeléséhez és szállításához kapcsolódó környezeti kockázat csökkentése érdekében alkalmazandó BAT a kezelési és szállítási eljárások kidolgozását és végrehajtását jelenti.

Technika	Az alkalmazott technika	
A kezelési és szállítási eljárások azt hivatottak garantálni, hogy a hulladékokat biztonságosan kezelik és szállítják a tárolás vagy kezelés helyére. A fentiek a következő elemekre terjednek ki:		
- a hulladék kezelését és szállítását hozzáértő személyzet végzi;	Igen ☒	Nem ☐
- a hulladék kezelését és szállítását megfelelően dokumentálják, értékelik a teljesítés előtt, és ellenőrzik a teljesítés után;	Igen ☒	Nem ☐
- intézkedéseket vezetnek be a véletlen kiömlés megelőzésére, észlelésére és a kárenyhítésre;	Igen ☒	Nem ☐
- hulladékok keverésekor vagy elegyítésekor üzemi és tervezési óvintézkedéseket tesznek (pl. porlékony/porszerű hulladékok felporszívózása).	Igen ☒	Nem ☐
A kockázatalapú kezelési és szállítási eljárások során mérlegelik többek között a balesetek és káresemények előfordulásának valószínűségét és környezeti hatásait.	Igen ☒	Nem ☐
A tevékenység megfelel az 5. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben valamennyi válasz „Igen”)	Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):
Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 6. Vízbe történő kibocsátások ellenőrzése

A szennyvízáramok kimutatásában meghatározott vízbe történő kibocsátások (lásd: BAT 3) vonatkozásában alkalmazandó BAT a folyamat főbb paramétereinek (pl. szennyvízáram, pH-érték, hőmérséklet, vezetőképesség, BOI) a kulcsfontosságú helyeken (pl. az előkezelés bemeneti és/vagy kimeneti pontján, az utolsó kezelés belépési helyén, valamint azon a ponton, ahol a kibocsátás elhagyja a létesítményt) történő ellenőrzését jelenti.

Technika	Az alkalmazott technika	
A vízbe történő kibocsátások (lásd: BAT 3) főbb paramétereinek ellenőrzése a kulcsfontosságú helyeken	Igen ☐	Nem ☐
	Nem alkalmazható ☒	
A tevékenység megfelel a 6. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben a fenti válasz „Igen” vagy „Nem alkalmazható”)	Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):
A technológiai téren keletkező csurgalékvíz a 450 m ³ -es csurgalékvíz medencébe kerül, ahonnan a depóniára kerül visszalocsolásra. Így a csurgalékvíz nem hagyja el a létesítményt.
Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 7. Vízbe történő kibocsátások ellenőrzendő paraméterei

A technológiából származó csurgalékvíz nem kerül vízbe kibocsátásra.

BAT 8. Levegőbe történő irányított kibocsátások ellenőrzése

Technológia specifikusan a 34. táblázatban megadva.

Az elérhető legjobb technika a levegőbe történő irányított kibocsátások EN-szabványoknak megfelelő ellenőrzése az engedélyben, vagy a vonatkozó jogszabályban előírt gyakorisággal.

Anyag / paraméter	Nem alkalmazható, mivel		Igen		Nem
	eltérő hulladék-kezelési folyamat	a BAT 3-nál említett hulladék-gázáram-kimutatás szerint nem lényeges anyag	a megadott gyakorisággal	eltérő gyakorisággal	
Por ha a hulladékkezelési folyamat: Hulladék mechanikai kezelése; Hulladék mechanikai-biológiai kezelése; Szilárd és/vagy pasztaszerű hulladék fizikai-kémiai kezelése; Elhasznált aktív szén, hulladék katalizátorok és kitermelt szennyezett talaj hőkezelése; Kitermelt szennyezett talaj vizes mosása	☐		☒	☐	☐
H₂S ** ha a hulladékkezelési folyamat: Hulladék biológiai kezelése	☐		☐	☐	☒
NH₃ ha a hulladékkezelési folyamat: Hulladék biológiai kezelése **	☐		☐	☐	☐
Szagkoncentráció *** ha a hulladékkezelési folyamat: Hulladék biológiai kezelése	☐		☒	☐	☐
Megjegyzés: * Az ellenőrzés gyakoriságát csökkenteni lehet, ha a kibocsátási szintek bizonyítottan elég stabilak. ** Szagkoncentráció-ellenőrzéssel is helyettesíthető. *** A szagkoncentráció ellenőrzése kiváltható az NH ₃ és a H ₂ S ellenőrzésével.					
A tevékenység megfelel a 8. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben valamennyi válasz „Igen” vagy „Nem alkalmazható”)			Igen ☒	Nem ☐	

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):
A mechanikai-biológiai kezelés során bűzhatás és a por számítással kerül meghatározásra. A H ₂ S a szagkoncentráció számítással kerül kiváltásra.
Csökkentett/növelt gyakoriság indoklása:
Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 9. Szerves vegyületek levegőbe történő diffúz kibocsátásának ellenőrzése

Az elérhető legjobb technika a szerves vegyületek elhasznált oldószerek regenerálásakor a levegőbe történő diffúz kibocsátásainak, a tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokat tartalmazó berendezések oldószerekkel történő szennyeződésmentesítésének, valamint az oldószerek fűtőértékük hasznosításának céljával történő fizikai-kémiai kezelésének legalább évente egyszer, az alábbi technikák egyikének vagy azok kombinációjának alkalmazásával végzett ellenőrzése.

Technika		Az alkalmazott technika	
a.	Mérés	Igen ☐	Nem ☐
b.	Kibocsátási tényezők	Igen ☐	Nem ☐
c.	Anyagmérleg	Igen ☐	Nem ☐
Alkalmazhatóság A BAT-következtetés az alábbi hulladékkezelési folyamatokra alkalmazható: - elhasznált oldószerek regenerálása; - a tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokat tartalmazó berendezések oldószerekkel történő szennyeződésmentesítése; - az oldószerek fűtőértékük hasznosításának céljával történő fizikai-kémiai kezelése		A BAT-következtetés nem alkalmazható ☒	
A tevékenység megfelel az 5. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben legalább egy válasz „Igen”, vagy „A BAT-következtetés nem alkalmazható”)		Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):

Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 10. Bűzkibocsátás ellenőrzése

Az elérhető legjobb technika a bűzkibocsátás időszakos ellenőrzése.

Technika	Az alkalmazott technika	
A bűzkibocsátás ellenőrzése EN- vagy egyéb szabványok alkalmazásával. Az ellenőrzés gyakoriságát a bűzszenyezés elleni intézkedési terv határozza meg.	Igen ☒	Nem ☐
<i>Alkalmazhatóság</i> Az alkalmazhatóság azokra az esetekre korlátozódik, amelyekben az érzékeny területeken bűzártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolták.	A BAT-következtetés nem alkalmazható ☐	
A tevékenység megfelel a 10. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben a fenti válasz „Igen”, vagy „A BAT-következtetés nem alkalmazható”)	Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):
Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 11. Fogyasztás és termelés ellenőrzése

Az elérhető legjobb technika a víz, energia és nyersanyagok éves fogyasztásának, valamint a maradékanyagok és szennyvíz éves termelésének legalább évente egyszer végrehajtott ellenőrzése.

Technika	Az alkalmazott technika	
A víz, energia és nyersanyagok éves fogyasztásának, valamint a maradékanyagok és szennyvíz éves termelésének legalább évente egyszer végrehajtott ellenőrzése. Az ellenőrzés magában foglal közvetlen méréseket, számításokat, illetve rögzítést, pl. megfelelő mérőórák vagy számlák használatával. Az ellenőrzés a megfelelő szinten zajlik (pl. a folyamat vagy az üzem/létesítmény szintjén), és annak során az üzemben/létesítményben bekövetkező minden lényeges változást figyelembe vesznek.	Igen ☒	Nem ☐
A tevékenység megfelel a 11. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben a fenti válasz „Igen”)	Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):

Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 12. Szagkezelési terv

A bűzkibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében alkalmazandó BAT egy szagkezelési terv kidolgozását, végrehajtását és rendszeres felülvizsgálatát jelenti a környezetközpontú irányítási rendszer (lásd: BAT 1) részeként, amely magában foglalja az alábbi elemek mindegyikét:

Technika	Az alkalmazott technika	
- intézkedéseket és határidőket előíró szabályzat	Igen ☐	Nem ☐
- a bűz BAT 10 szerinti ellenőrzésének lefolytatására vonatkozó szabályzat	Igen ☐	Nem ☐
- az azonosított, bűzzel kapcsolatos eseményekre, pl. panaszokra adandó válaszok szabályzata	Igen ☐	Nem ☐
- bűzmegelőzési és -csökkentési program a forrás(ok) azonosítására, a források kibocsátási intenzitásának jellemzésére, valamint a megelőzést és/vagy csökkentést szolgáló intézkedések végrehajtására	Igen ☐	Nem ☐
<i>Alkalmazhatóság:</i> Az alkalmazhatóság azokra az esetekre korlátozódik, amelyekben az érzékeny területeken bűzártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolták.	A BAT-következtetés nem alkalmazható ☐	
A tevékenység megfelel az 5. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben valamennyi válasz „Igen”, vagy „A BAT-következtetés nem alkalmazható”)	Igen ☐	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):

Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 13. Búzkibocsátás csökkentése

A búzkibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében alkalmazandó BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának használatát foglalja magában.

Technika		Alkalmazhatóság	Az alkalmazott technika	
a.	A tartózkodási idő minimalizálása	Csak nyitott rendszerekre vonatkozik.	Igen ☐	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☒	
b.	Kémiai kezelés végrehajtása	Nem alkalmazható, ha emiatt a kívánt kimeneti minőség romlana.	Igen ☐	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☒	
c.	Az aerob tisztítás optimalizálása	Aerob tisztítás esetén általánosan alkalmazható.	Igen ☐	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☒	
A tevékenység megfelel a 13. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben legalább egy válasz „Igen”, vagy az összes válasz „Nem alkalmazható”)			Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):

Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 14. Levegőbe történő diffúz kibocsátás csökkentése

A levegőbe történő diffúz kibocsátás, különösen a por, szerves vegyületek és bűz kibocsátásának megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében alkalmazandó BAT az alábbi technikák megfelelő kombinációjának használatát foglalja magában.

Attól függően, hogy a hulladék a levegőbe történő diffúz kibocsátás tekintetében milyen kockázatot rejt, a 14d. BAT különösen helytálló.

Technika		Alkalmazhatóság	Az alkalmazott technika	
a.	A potenciális diffúz kibocsátási források számának minimalizálása	Általánosan alkalmazható.	Igen ☒	Nem ☐
b.	Szivárgásálló berendezések kiválasztása és használata	Meglévő üzemek esetében az üzemeltetési követelmények korlátozhatják az alkalmazási kört.	Igen ☐	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☒	
c.	A korrózió gátlása	Általánosan alkalmazható.	Igen ☒	Nem ☐
d.	A diffúz kibocsátások megfékezése, összegyűjtése és kezelése	A zárt berendezések vagy épületek alkalmazását biztonsági szempontok (például robbanás vagy oxigénfogyasztás kockázata) korlátozhatják. A zárt berendezések vagy épületek alkalmazását a hulladék mennyisége is behatárolhatja.	Igen ☐	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☒	
e.	Párásítás	Általánosan alkalmazható.	Igen ☒	Nem ☐
f.	Karbantartás	Általánosan alkalmazható.	Igen ☒	Nem ☐
g.	Hulladékkezelő és -tároló területek tisztítása	Általánosan alkalmazható.	Igen ☒	Nem ☐
h.	Szivárgásészlelő és -javító (LDAR) program	Általánosan alkalmazható.	Igen ☒	Nem ☐
A tevékenység megfelel a 14. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben legalább két válasz „Igen”)			Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):

Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

--

BAT 15. Fáklyázás

A mechanikai-biológiai kezelésre nem alkalmazható.

BAT 16. Fáklyák levegőbe történő kibocsátásainak csökkentése

A mechanikai-biológiai kezelésre nem alkalmazható.

BAT 17. Zaj- és rezgéskezelési terv

A zaj és rezgés kibocsátásának megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében alkalmazandó BAT egy zaj- és rezgéskezelési terv kidolgozását, végrehajtását és rendszeres felülvizsgálatát jelenti a környezetközpontú irányítási rendszer (lásd: BAT 1) részeként, amely magában foglalja az alábbi elemek mindegyikét:

Technika	Az alkalmazott technika	
I. a megfelelő intézkedéseket és határidőket előíró szabályzat	Igen ☐	Nem ☐
II. a zaj és a rezgés ellenőrzésére szolgáló szabályzat	Igen ☐	Nem ☐
III. az azonosított, zajjal és rezgéssel kapcsolatos eseményekre, pl. panaszokra adandó válaszok szabályzata	Igen ☐	Nem ☐
IV. zaj- és rezgéscsökkentési program a forrás(ok) azonosítása, a zajnak és rezgésnek való kitettség mérése/becslése, a források hozzájárulásának jellemzése, valamint a megelőző és/vagy csökkentő intézkedések végrehajtása érdekében.	Igen ☐	Nem ☐
<i>Alkalmazhatóság</i> Az alkalmazhatóság azokra az esetekre korlátozódik, amelyekben az érzékeny területeken zaj-, illetve rezgésártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolták.	A BAT-következtetés nem alkalmazható ☒	
A tevékenység megfelel a 17. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben valamennyi válasz „Igen”, vagy „A BAT-következtetés nem alkalmazható”)	Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):

Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 18. Zaj- és rezgés kibocsátás csökkentése

A zaj- és rezgés kibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében alkalmazandó BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának használatát foglalja magában.

Technika		Alkalmazhatóság	Az alkalmazott technika	
a.	A berendezések és épületek megfelelő elhelyezése	Meglévő üzemek esetében a berendezések vagy az épületek kijáratainak vagy bejáratainak áthelyezését a helyhiány vagy a magas költségek korlátozhatják.	Igen ☒	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☐	
b.	Operatív intézkedések	Általánosan alkalmazható.	Igen ☒	Nem ☐
c.	Alacsony zajszintű berendezések	Általánosan alkalmazható.	Igen ☒	Nem ☐
d.	Zaj- és rezgéscsökkentő berendezések	Az alkalmazhatóságot a helyhiány korlátozhatja (meglévő üzemek esetében).	Igen ☐	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☒	
e.	Zajcsökkentés	Csak meglévő üzemek esetében alkalmazható, mivel az új üzemek tervezése már szükségtelenné teszi e technika alkalmazását. Meglévő üzemek esetében az akadályok behelyezését a helyhiány korlátozhatja. Fémhulladék aprítóberendezésekkel történő mechanikai kezelése tekintetében az aprítóberendezésekben történő deflagráció kockázata által szabott korlátok között alkalmazható.	Igen ☐	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☒	
A tevékenység megfelel a 18. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben legalább egy válasz „Igen”)			Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):

Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 19. Vízfogyasztás optimalizálása, a keletkezett szennyvíz mennyiségének csökkentése

A vízfogyasztás optimalizálása, a szennyvíztermelés csökkentése és a talajba, vízbe történő kibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében alkalmazandó BAT az alábbi technikák megfelelő kombinációjának használatát foglalja magában.

Technika		Alkalmazhatóság	Az alkalmazott technika	
a.	Folyadékot át nem eresztő felület	Általánosan alkalmazható.	Igen ☒	Nem ☐
b.	A hulladéktároló és -kezelő területek tetőszerkezettel való ellátása	Az alkalmazhatóságnak korlátot szabhat a tárolt vagy kezelt hulladék nagy mennyisége (pl. fémhulladék aprítóberendezésekkel történő mechanikai kezelése esetében).	Igen ☐	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☒	
c.	Vízáramok elkülönítése	Új üzemek esetében általánosan alkalmazható. A meglévő üzemekre a vízgyűjtő rendszer kialakításához kapcsolódó korlátok között általánosan alkalmazható.	Igen ☐	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☒	
d.	Megfelelő elvezető infrastruktúra	Új üzemek esetében általánosan alkalmazható. A meglévő üzemekre a vízelvezető rendszer kialakításához kapcsolódó korlátok között általánosan alkalmazható.	Igen ☒	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☐	
e.	Szivárgások észlelését és javítását lehetővé tevő tervezési és karbantartási előírások	A föld feletti alkotóelemek használata új üzemek esetében általánosan alkalmazható. A fagyás kockázata azonban korlátot szabhat ennek. Meglévő üzemek esetében a másodlagos tározó létrehozásának lehetősége korlátozott lehet.	Igen ☒	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☐	
f.	Megfelelő tárolási pufferkapacitás	Új üzemek esetében általánosan alkalmazható. Már létező üzemek esetében az alkalmazhatóságot korlátozhatja a rendelkezésre álló hely és a vízgyűjtő rendszer kialakítása.	Igen ☒	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☐	
A tevékenység megfelel a 19. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben legalább két válasz „Igen”)			Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):
Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 20. Szennyvíz kezelése

A mechanikai-biológiai kezelésre nem jellemző.

BAT 21. Balesetekből és váratlan eseményekből származó kibocsátás

A balesetekből és váratlan eseményekből eredő környezeti hatások megelőzése vagy csökkentése érdekében alkalmazandó BAT az alábbi technikák balesetkezelési terv keretében történő alkalmazását jelenti (lásd: BAT 1).

Technika		Az alkalmazott technika	
Balesetkezelési terv kidolgozása		Igen ☒	Nem ☐
a.	Védelmi intézkedések	Igen ☒	Nem ☐
b.	A véletlen eseményekből/balesetekből származó kibocsátások kezelése	Igen ☒	Nem ☐
c.	Váratlan események/balesetek nyilvántartására és értékelésére használt rendszer	Igen ☒	Nem ☐
A tevékenység megfelel a 21. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben mind a négy válasz „Igen”)		Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):
A telep kárelhárítási tervvel rendelkezik.
Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 22. Az anyagfelhasználás hatékonysága

Az anyagok hatékony felhasználása érdekében alkalmazandó BAT az anyagok hulladékkal való helyettesítését jelenti.

Technika	Az alkalmazott technika	
Hulladékok kezeléséhez egyéb anyagok helyett hulladékot használnak (pl. elhasznált lúgokat vagy elhasznált savakat használnak a pH beállításához, szállópernyét használnak kötőanyagként).	Igen ☐	Nem ☐
Alkalmazhatóság Az egyéb anyagok helyettesítésére használt hulladékban lévő szennyeződések (pl. nehézfémek, tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok, sók, kórokozók) jelenlétéből fakadó szennyeződésveszély bizonyos alkalmazhatósági korlátokat szab. További korlátozást jelent az egyéb anyagok helyettesítésére használt hulladék és a bemenő hulladék kompatibilitása (lásd: BAT 2).	Nem alkalmazható ☒	
A tevékenység megfelel a 22. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben a fenti válasz „Igen” vagy „Nem alkalmazható”)	Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):
Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 23. Hatékony energiafelhasználás

A hatékony energiafelhasználás céljából alkalmazandó BAT az alábbi két technika együttes alkalmazása.

Technika		Az alkalmazott technika	
a.	Energiahatékonysági terv	Igen ☒	Nem ☐
b.	Energiamérleg-kimutatás	Igen ☒	Nem ☐
A tevékenység megfelel a 23. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben mindkét válasz „Igen”)		Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):

Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 24. A csomagolás újrafelhasználása

Az ártalmatlanításra továbbított hulladék mennyiségének csökkentése érdekében alkalmazandó BAT a csomagolóanyag újrafelhasználásának a maradékanyag-kezelési terv keretében történő maximalizálása (lásd: BAT 1).

Technika	Az alkalmazott technika	
A jó állapotban lévő, megfelelően tiszta csomagolóanyagokat (hordók, tartályok, köztes ömlesztettáru-tartályok, raklapok stb.) újra felhasználják a hulladék tárolásához a tárolandó anyagok kompatibilitásának megállapítására irányuló ellenőrzés eredményétől függően (egymást követő felhasználások esetén). Újrafelhasználás előtt a csomagolóanyagokat szükség szerint kezelik (pl. helyreállítják, tisztítják).	Igen ☐	Nem ☐
<i>Alkalmazhatóság</i> Bizonyos alkalmazhatósági korlátok származnak abból, hogy az újrafelhasznált csomagolás a hulladék szennyeződését okozhatja.	Nem alkalmazható ☒	
A tevékenység megfelel a 24. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben a fenti válasz „Igen” vagy „Nem alkalmazható”)	Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):
A mechanikai-biológiai kezelésre érkező hulladék nem csomagolva érkezik.
Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

3 A HULLADÉK BIOLÓGIAI KEZELÉSÉRE VONATKOZÓ BAT- KÖVETKEZTETÉSEK

BAT 33. Átfogó környezeti teljesítmény (hulladék biológiai kezelése)

A bűzkibocsátások csökkentése és az átfogó környezeti teljesítmény növelése érdekében alkalmazandó BAT a bemenő hulladék szétválogatása.

A 33. BAT csak a hulladék biológiai kezelésére alkalmazandó, de nem alkalmazandó a vízalapú folyékony hulladékok kezelésére.	A BAT-következtetés nem alkalmazható ☐	
Technika	Az alkalmazott technika	
A technika a bemenő hulladék előzetes elfogadásának, átvételének és szétválogatásának végrehajtásából áll (lásd: BAT 2), ezzel alkalmassá téve a bemenő hulladékot a hulladékkezelésre többek között a biológiai aktivitást esetlegesen csökkentő tápanyagmérleg, nedvességtartalom és mérgező vegyületek tekintetében.	Igen ☒	Nem ☐
A tevékenység megfelel a 33. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben a fenti válasz „Igen”, vagy a BAT-következtetés nem alkalmazható)	Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):
Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 34. Levegőbe történő kibocsátások (hulladék biológiai kezelése)

A por, szerves vegyületek és bűzös vegyületek (pl. H_2S , NH_3) levegőbe történő irányított kibocsátásának csökkentése érdekében alkalmazható BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

A 34. BAT csak a hulladék biológiai kezelésére alkalmazandó, de nem alkalmazandó a vízalapú folyékony hulladékok kezelésére.		A BAT-következtetés nem alkalmazható ☒	
Technika		Az alkalmazott technika	
a.	Adszorpció	Igen ☐	Nem ☐
b.	Bioszűrő	Igen ☐	Nem ☐
c.	Szövetbetétes szűrő	Igen ☐	Nem ☐
d.	Termikus oxidáció	Igen ☐	Nem ☐
e.	Nedves mosás	Igen ☐	Nem ☐
A tevékenység megfelel a 34. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben legalább az egyik válasz „Igen”, vagy a BAT-következtetés nem alkalmazható)		Igen ☒	Nem ☐

A vonatkozó BAT-AEL értékeket az Útmutató 5.3.1.2. fejezete tartalmazza.

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):
Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 35. Vízbe történő kibocsátások és vízfelhasználás (hulladék biológiai kezelése)

A keletkezett szennyvíz mennyiségének csökkentése és a vízfelhasználás csökkentése érdekében alkalmazandó BAT az alábbi technikák alkalmazását jelenti.

A 35. BAT csak a hulladék biológiai kezelésére alkalmazandó, de nem alkalmazandó a vízalapú folyékony hulladékok kezelésére.			A BAT-következtetés nem alkalmazható ☐	
Technika		Alkalmazhatóság	Az alkalmazott technika	
a.	Vízáramok elkülönítése (lásd 19 f. BAT)	Új üzemek esetében általánosan alkalmazható. A meglévő üzemekre a vízrendszer kialakításához kapcsolódó korlátok között alkalmazható.	Igen ☐	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☒	
b.	Víz visszaforgatása	Általánosan alkalmazható.	Igen ☒	Nem ☐
c.	Csurgalékvíz képződésének minimalizálása	Általánosan alkalmazható.	Igen ☒	Nem ☐
A tevékenység megfelel a 35. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben mindhárom válasz „Igen” vagy „Nem alkalmazható”, vagy a BAT-következtetés nem alkalmazható)			Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):

Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 36. Átfogó környezeti teljesítmény (hulladék aerob kezelése)

A levegőbe jutó kibocsátások csökkentése és az átfogó környezeti teljesítmény növelése érdekében alkalmazandó BAT a hulladékok és folyamatok főbb paramétereinek nyomon követését és/vagy szabályozását jelenti.

A 36. BAT csak a hulladék aerob biológiai vagy mechanikai-biológiai kezelésére alkalmazandó, de nem alkalmazandó a vízalapú folyékony hulladékok kezelésére.	A BAT-következtetés nem alkalmazható ☐	
Technika	Az alkalmazott technika	
A hulladékok és folyamatok főbb paramétereinek nyomon követése és/vagy szabályozása, ilyen paraméterek többek között: - a bemenő hulladék tulajdonságai (pl. szén-nitrogén arány, részecskeméret); - hőmérséklet és nedvességtartalom a prizma különböző pontjain; - a prizma levegőztetése (pl. a forgatás gyakoriságának, a prizma O₂- és/vagy CO₂-koncentrációjának, mesterséges levegőztetés esetén a légáram hőmérsékletének szabályozásával); - a prizma porozitása, magassága és szélessége	Igen ☒	Nem ☐
<i>Alkalmazhatóság</i> A nedvességtartalom ellenőrzése nem alkalmazható olyan zárt folyamatokban, ahol egészségügyi és/vagy biztonsági problémákat azonosítottak. Ebben az esetben a hulladék nedvességtartalma ellenőrizhető a zárt komposztálóba történő betöltés előtt, és beállítható a zárt komposztálóból történő kitermeléskor.	/	
A tevékenység megfelel a 24. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben a fenti válasz „Igen”, vagy a BAT-következtetés nem alkalmazható)	Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):

Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 37. Levegőbe történő bűz- és diffúz kibocsátások (hulladék aerob kezelése)

A szabadtéri kezelési műveletekből származó por, bűz és bioaeroszokok levegőbe irányuló diffúz kibocsátásainak csökkentése érdekében alkalmazandó BAT az alábbi technikák közül az egyik vagy mindkettő alkalmazása.

A 37. BAT csak a hulladék aerob biológiai vagy mechanikai-biológiai kezelésére alkalmazandó, de nem alkalmazandó a vízalapú folyékony hulladékok kezelésére.			A BAT-következtetés nem alkalmazható ☐	
Technika		Alkalmazhatóság	Az alkalmazott technika	
a.	Féligáteresztő membránburkolatok használata	Általánosan alkalmazható.	Igen ☒	Nem ☐
b.	A műveleteket az időjárási körülményekhez igazítják	Általánosan alkalmazható.	Igen ☒	Nem ☐
A tevékenység megfelel a 37. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben legalább az egyik válasz „Igen”, vagy a BAT-következtetés nem alkalmazható)			Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):
Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 38. Levegőbe történő kibocsátások (hulladék anaerob kezelése)

A levegőbe jutó kibocsátások csökkentése és az átfogó környezeti teljesítmény növelése érdekében alkalmazandó BAT a hulladékok és folyamatok főbb paramétereinek nyomon követését és/vagy szabályozását jelenti.

A 38. BAT csak a hulladék anaerob biológiai vagy mechanikai-biológiai kezelésére alkalmazandó, de nem alkalmazandó a vízalapú folyékony hulladékok kezelésére.	A BAT-következtetés nem alkalmazható ☒	
Technika	Az alkalmazott technika	
Manuális és/vagy automatizált monitoring rendszer megvalósítása azzal a céllal, hogy: - biztosítsák a lebontási művelet stabilitását; - minimalizálják az üzemi problémákat, például a habképződést, amely bűzkibocsátáshoz vezethet; - a nem kívánt eseményt vagy robbanást előidézni képes rendszerhibák megfelelő korai előrejelzése; Ide tartozik a hulladékok és folyamatok főbb paramétereinek nyomon követése és/vagy szabályozása, ilyen paraméterek többek között: - a rothasztó tartályba kerülő anyag pH-értéke és lúgossága; - a rothasztó tartály üzemi hőmérséklete; - a rothasztó tartályba kerülő anyag hidraulikus és organikus töltési sebessége; - illékony zsírsavak (VFA) és ammónia koncentrációja a rothasztó tartályban, illetve a fermentációs maradékban; - a biogáz mennyisége, összetétele (pl. H₂S) és nyomása; - a folyadék és hab szintje a rothasztó tartályban.	Igen ☐	Nem ☐
A tevékenység megfelel a 38. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben a fenti válasz „Igen”, vagy a BAT-következtetés nem alkalmazható)	Igen ☐	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):
Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések:

BAT 39. Levegőbe történő kibocsátások (mechanikai-biológiai hulladékkezelés - MBH)

A levegőbe történő kibocsátások csökkentése érdekében alkalmazandó BAT mindkét alábbi technikának az alkalmazását jelenti.

A 39. BAT csak a hulladék mechanikai-biológiai kezelésére alkalmazandó, de nem alkalmazandó a vízalapú folyékony hulladékok kezelésére.			A BAT-következtetés nem alkalmazható ☐	
Technika		Alkalmazhatóság	Az alkalmazott technika	
a.	A hulladékgázáram elkülönítése	Új üzemek esetében általánosan alkalmazható. A meglévő üzemekre a levegőrendszer kialakításához kapcsolódó korlátok között alkalmazható.	Igen ☐	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☒	
b.	A hulladékgáz visszaforgatása (lásd: BAT 34, BAT 35)	Új üzemek esetében általánosan alkalmazható. A meglévő üzemekre a levegőrendszer kialakításához kapcsolódó korlátok között alkalmazható.	Igen ☐	Nem ☐
			Nem alkalmazható ☒	
A tevékenység megfelel a 39. BAT-következtetésnek: (megfelel, amennyiben mindkét válasz „Igen” vagy „Nem alkalmazható”, vagy a BAT-következtetés nem alkalmazható)			Igen ☒	Nem ☐

Indoklás, hivatkozások, megjegyzések (ha szükséges):
Ha a tevékenység nem felel meg a BAT következtetésnek, a tervezett intézkedések: