

OBEC PORIADIE

PREVÁDZKOVÝ PORIADOK

Malá obecná kompostáreň

1. Prevádzkovateľ :

Názov:	”Obecná kompostáreň”
Prevádzkovateľ:	Obec Poriadie zastúpená Mgr. Martin Pražienka, starosta obce
Sídlo:	Obec Poriadie, Obecný úrad v Poriadí Poriadie 114, 906 22 Poriadie
Prevádzkový čas:	Marec – november párny týždeň streda 15:00 – 17:00 hod. nepárny týždeň sobota 10:00 – 12:00 hod.
Zodpovedný pracovník:	Mgr. Martin Pražienka
Tel. číslo:	0346213273, 0905238519

2. Údaje o začatí prevádzky, čase životnosti zariadenia a o jeho kapacite

Prevádzka bola schválená:	Okresným úradom v Myjave
Dátum začatia prevádzky:	21.3.2022
Celková plocha:	150 m ²
Ročná kapacita kompostárne:	do 20 ton kompostu (60 ton biologického odpadu)

3. Technický opis zariadenia

Ide o miesto v katastri obce, na ktorom sa budú kompostovať biologicky rozložiteľné komunálne odpady technológiou aerobného kompostovania.

Pri prevádzke kompostárne budú vykonané maximálne bezpečnostné opatrenia tak, aby nemohlo dôjsť k znečisteniu podzemných a povrchových vôd.

3a. Lokalita : Poriadie

Katastrálne územie: Poriadie

Vlastníctvo pozemku: vlastník – Obec Poriadie

Číslo parcely: KN C 26887/27, druh pozemku: zastavaná plocha a nádvorie, výmera 18376 m²

3b. Plocha :

Kompostovať sa bude na nespevnenej ploche. Plocha je rovná, tvrdá a suchá. Časť plochy, na ktorej bude zakládka je zhutnená štrkodrvou frakcie 0/63 a 0/32 a v dvoch vrstvách je uložená 300 g/m² netkaná PP geotextília, ktorá zabraňuje prenikaniu vôd zo zakládky do vrstiev pôdy.

Objekt obecného kompostoviska je zabezpečené oplotením so vstupnou uzamykateľnou bránou. Po obvode sú umiestnené podhrabové dosky pre zamedzenie vstupu živočíchov.

3c. Zakládka :

Zakládka je navrstvený materiál podľa vopred určenej receptúry do tvaru trojuholníkovej pásovej hromady (hroble) o rozmeroch základu cca 2,5 – 4 m, výške cca 1,3 m a dĺžke prispôsobenej množstvu materiálu (cca 5 až 10m). Výška a šírka zakládky sa dá upraviť podľa množstva materiálu a stupňa rozkladu (pri rozklade dochádza k redukcii objemu a váhy kompostovaného materiálu, dĺžka je daná rozmerom kompostovacej plochy).

3d. Geotextília

Zakládka je po celý čas zakrytá geotextíliou. Tá je neoddeliteľnou súčasťou tejto technológie. Zabezpečuje optimálne podmienky kompostovacieho procesu. Zabraňuje vysychaniu, chráni kompost pred UV žiarením, vylučuje negatívny vplyv na okolité prostredie (zabraňuje úletom materiálu do okolia, bráni vnikaniu dažďovej vody s následným unikaním vodných výluhov a tým aj vyplaveniu živín). Je vyrobená zo 100% PP.

3e. Prístupová komunikácia

Ako prístupová komunikácia k areálu slúži účelová komunikácia na parcelách KN C 26919, 26895/2, 26887/28.

3f. Zabezpečenie vstupu

Zamedzenie vstupu nepovolaným osobám do objektu kompostárne je zabezpečené pletivovým oplotením. Pri vstupnej bráne je umiestnená informačná tabuľa s údajmi o prevádzke.

3g. Napojenie na elektrickú energiu

Priestor obecnej kompostárne je bez napojenia na elektrickú energiu.

3h. Strojné zariadenia

Množstvá a druhy biologických odpadov, ktoré sa môžu na obecnom kompostovisku zhodnocovať, predurčujú na vykonávanie jednotlivých technologických operácií vo väčšine prípadov ručnú prácu.

Zo strojných zariadení sa v obecnej kompostárni bude používať iba štiepkovač. Je to zariadenie slúžiace na úpravu biologického odpadu (dreva, konárov, lístia, slamy atď.), pomocou ktorého zmenšujeme jeho objem, čo vedie k urýchleniu kompostovacieho procesu.

3i. Vpichový teplomer

Keďže sa jedná o riadený proces, je nevyhnutné kontrolovať priebeh rozkladného procesu. Jednou z osvedčených a jednoduchých metód, ktorá sa k tomu používa, je meranie teplôt v kompostovacej zakládke. Z vývoja teplôt v zakládke vyplýva, akú technologickú operáciu je nevyhnutné v danej chvíli vykonať (prekopávanie, prevlhčenie, ukončenie procesu...). Na tento účel bude v obecnej kompostárni používaný teplomer s vpichovacou sondou. Teplota sa bude merať na troch miestach v každej zakládke v stanovených termínoch a bude zaznamenávaná do prevádzkového denníka.

3j. Ostatné pomôcky

Na obecnom kompostovisku sa bude používať pri práci okrem vyššie uvedeného štiepkovača a vpichového teplomera už iba ručné náradie a pomôcky.

4. Organizačné a technologické zabezpečenie prevádzky a ochrany zariadenia

Zhodnocovanie vytriedeného biologického odpadu kompostovaním je súčasťou systému odpadového hospodárstva obce.

4a. Pracovná doba

Pracovná doba je jednozmenná v termíne marec – november párnny týždeň streda 15:00 – 17:00 hod., nepárny týždeň sobota 10:00 – 12:00 hod.

Vo výnimočných prípadoch môže byť doba upravená podľa potreby, ale len po predchádzajúcej dohode a so súhlasom zodpovedného pracovníka, resp. starostu obce.

4b. Zoznam druhov odpadov povolených kompostovať

V obecnej kompostárni sa môžu kompostovať len biologické odpady, ktoré sú v Katalógu odpadov zaradené ako skupina 20 – komunálne odpady, podskupina 02 - odpady zo záhrad a z parkov.

Bude sa teda jednať výlučne o biologické odpady rastlinného pôvodu, ktoré vznikajú pri údržbe verejnej alebo súkromnej zelene a pri pestovaní plodín v záhradách.

V obecnej kompostárni sa nesmú kompostovať odpady živočíšneho pôvodu, odpady z ČOV, žúmp a septíkov.

V prípade výskytu surovín, ktoré nebudú využité na kompostovanie, tieto budú zhodnotené, prípadne zneškodnené v úplnom súlade so zákonom č 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

4c. Laboratórne analýzy

V obecnej kompostárni sa bude kompostovať iba odpad zo zelene z obce a záhrad.

Prihliadnuc na limity, ktoré stanovuje STN 46 5735 ako najvyššie prípustné množstvá sledovaných látok, a na skúsenosti z analýz rovnakých surovín z iných miest a obcí, kde obsahy sledovaných látok boli hlboko pod stanoveným limitom, sa rozbery vstupných surovín nebudú vykonávať.

Na zistenie vhodnosti surovín do surovinovej skladby kompostu budú použité dostupné tabuľky z literatúry.

Kontrola vstupných surovín bude prebiehať vizuálne. V prípade opodstatneného podozrenia na prísun surovín, ktoré by mohli poškodiť kompostovaciemu procesu, popr. by mohli mať nežiaduci vplyv na kvalitu kompostu, alebo surovín, u ktorých nie sú k dispozícii dostatočné informácie z dostupnej literatúry; budú tieto suroviny z procesu kompostovania vyradené alebo sa vykonajú laboratórne analýzy podľa STN 46 5735 "Priemyselné komposty" a v súlade so zákonom č. 136/2000 Z. z. o hnojivách v znení neskorších predpisov (ďalej iba „zákon o hnojivách“).

Analýza výsledného produktu kompostovania v obecnej kompostárni – komunitného kompostu - nie je potrebné vykonávať, nakoľko kompost nebude dávaný do obehu predajom.

4d. Evidencia odpadov

Evidencia odpadov prijatých na obecné kompostovisko sa vedie prostredníctvom prevádzkového denníka, do ktorého sa zaznamenávajú nasledovné údaje:

- dátum,
- mená zamestnancov zodpovedných za prevádzku zariadenia v uvedený deň,
- množstvo a druhy odpadov prijatých do obecnej kompostárne,
- meno a adresa pôvodcu,

- o nakladaní s odpadmi, ktoré vznikajú v zariadení,
- o technickom stave zariadenia,
- o časovom využití zariadenia, prípadne jeho uzatvorení,
- o kompostovacej zakládke (evidenčný list zakládky, ktorý obsahuje – dátum založenia zakládky, surovinovú skladbu, teplota zakládky, teplota okolia, technologické operácie – zvlhčovanie, prekopávanie, drvenie..., ukončenie procesu, využitie kompostu...),
- o vykonaných kontrolách a školeniach.

4e. Údržba priestorov a zariadenia obecnej kompostárne

Priestor obecnej kompostárne a jej blízke okolie bude neustále udržiavané v čistote. Priebežne sa budú odstraňovať prípadné úlety (ľahkých častíc – napr. lístia). Podľa potreby bude okolie zariadenia kosené.

Rovnako bude pravidelne kontrolované, či nie je poškodené opltenie.

4f. Odpady vznikajúce pri prevádzke obecnej kompostárne

V prípade výskytu surovín, ktoré nebudú využité na kompostovanie, tieto budú zhodnotené prípadne zneškodnené v úplnom súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

4g. Základné podmienky kompostovania stanovené v §11 ods. 11 Vyhlášky č.371/2015 Z. z.

Pri kompostovaní, ak nejde o kompostovanie vykonávané technológiou vermikompostovania, musí byť zabezpečené:

- a) dosahovanie teploty najmenej 45°C nepretržite po dobu piatich dní v priebehu kompostovania,
- b) meranie teploty v zakládkach v strede hromady v hĺbke najmenej 0,5 m od povrchu zakládky,
- c) vykonanie najmenej dvoch prekopávok každej zakládky,
- d) trvanie kompostovacieho procesu najmenej 60 dní,
- e) vyskladnenie v čase, ak je teplota zakládky nižšia ako 40°C,
- f) vhodná vlhkosť a prevzdušňovanie počas kompostovania.

4h. Základná pracovná schéma aeróbného kompostovania

- a) Navrstvenie vstupných surovín pred vlastným kompostovaním podľa zvolenej surovinovej skladby (receptúry).
- b) Prvá homogenizačná prekopávka zakládky.
- c) Kontrola vlhkosti a štruktúry namiešaného vstupného substrátu v zakládke.
- d) Prekrytie kompostovacej zakládky geotextíliou.
- e) Pravidelné meranie teploty v zakládke (obyčajne 1x za 2-4 dni).
- f) Pri výstupe teploty nad 65 °C prekopanie (ochladenie a prevzdušnenie) zakládky.

- g) Pri zostupe teploty pod 30 °C prekopanie (prevzdušnenie a kontrola vlhkosti) zakládky.
- h) Pri nadmernom vyschnutí zakládky prevlhčenie vodou.
- i) Pri nadmernom prevlhčení zakládky pridanie suchších materiálov.
- j) Znamy ukončenia procesu kompostovania
 - stabilná teplota
 - charakteristická štruktúra, farba a vôňa
 - výsledky testu klíčivosti (test so Žeruchou siatou).

4i. Základný technologický postup

1. Biologický odpad môžu do obecnej kompostárne nosiť iba:
 - obyvatelia obce
 - pracovníci vykonávajúci údržbu verejnej zelene z územia obce.
2. Dovezený biologický odpad bude v zariadení preberať pracovník, ktorý vykoná vizuálnu kontrolu (vlastnosti a kvalitu) a zaeviduje prevzatý materiál do prevádzkového denníka.
3. Pracovník vykoná podľa potreby úpravu materiálu (drvenie, sekanie).
4. Materiály, ktorých štruktúra to dovoľí - suchšie, uhlíkaté suroviny (lístie, drevná štiepka, slama, seno), budú dočasne uskladňované a priebežne podľa potreby používané na premiešavanie s dusíkatými materiálmi s vysokou vlhkosťou (čerstvá tráva, zvyšky z ovocia a zeleniny) vo vopred určenom pomere (surovinová skladba zakládky) a navázané do kompostovacej zakládky.
5. Vo vopred stanovenom pomere sa biologické odpady navrstvia do zakládky. Zloženie zakládky (receptúra) bude stanovené výpočtom a pracovník ho obdrží pred začatím práce.
6. Po ukončení navážania kompostovacej zakládky sa vykoná jej prekopanie - homogenizácia zakládky, a v prípade potreby sa zakládka zavlaží a prikryje sa geotextíliou. Tým sa spustí kompostovací proces.
7. Počas procesu rozkladu je potrebné kontrolovať priebeh teplôt vpichovacím teplomerom v strede zakládky :

1. – 14. deň	denne
14. – 21. deň	každý druhý deň
21.- 35. deň	dvakrát týždenne
35 - 42. deň	raz za týždeň

Pokiaľ teplota vystúpi na 65 °C alebo klesne pod 30°C je nutné zakládku prekopať.

Ak je teplota posledné dva týždne konštantná (aj po prekopení a kontrole vlhkosti), je v zakládke ukončený kompostovací proces.

8. V zakládke je nutné udržiavať potrebnú vlhkosť pre udržanie kompostovacieho procesu a v prípade jej poklesu je nutné zakládku zvlhčiť.
9. Po skonštatovaní ukončenia procesu poverený pracovník prevedie test klíčivosti, čím zistí či kompost nie je fytotoxický (toxický pre rastliny).

10. Ak bude kompost ponúkaný do obehu predajom, tak nasleduje kontrola kvality kompostu, podľa STN 46 5735 - Priemyselné kompostovanie a zákona o hnojivách.
11. Ak bude kompost používaný na mimoprodukčné plochy (verejná zeleň, trávniky, okrasná záhrada...), nie je potrebné vykonávať analýzy kompostu.
12. Ak bude kompost poskytovaný obyvateľom, ktorí sa zúčastnili na spoločnom kompostovaní, bude vykonaný informačný rozbor kompostu. V prípade opakovaného používania tých istých surovín v rovnakom pomere - rovnakej surovínovej skladby - nie je potrebné po dosiahnutí požadovaného výsledku kvality kontrolu pri ostatných zakládkach opakovať.
13. Po ukončení procesu sa prevedie preosiatie kompostu. Nadsitná časť sa použije do novej zakládky ako tzv. štartovací materiál.
14. Informácie o množstve odovzdaného kompostu alebo o mieste jeho aplikácie (v prípade, že kompost bol použitý obcou na verejnú zeleň), musia byť pracovníkom vedené v prevádzkovom poriadku.

5. Opatrenia pri mimoriadnych udalostiach a haváriách

Pri dodržaní technologického postupu nemôže dôjsť k ohrozeniu žiadnej zložky životného prostredia. Vlastná technológia, charakter použitých surovín ako aj množstvo surovín, ktoré budú v zariadení spracovávané, nepodmieňujú vznik žiadnej havárie. Na viac kompostovacia zakládka bude po celú dobu zakrytá geotextíliou, ktorá zabráni vymývaniu živín do podzemných a povrchových vôd.

5a. Základné telefónne spojenia

Záchranná služba	155 alebo 112
Polícia	158 alebo 112
Hasiči	150 alebo 112
Deratizačná služba	0903 852 634 deratizér
Asanačná služba	0903 852 634 asanista
Okresný hygienik	RUVZ Trenčín HŽP 032/6509516
Starosta obce	0346212361 0905238519
Zodpovedný vedúci	Mgr. Martin Pražienka

5b. Mimoriadne udalosti a havárie

V prípade akejkol'vek mimoriadnej udalosti je obsluha povinná informovať o vzniknutej situácii zodpovedného vedúceho a starostu obce a zapísať ju do prevádzkového denníka.

Ďalej je potrebné:

- V prípade úrazu je potrebné postihnutému okamžite poskytnúť primeranú prvú pomoc. Pri vážnejšom úraze je nutné postihnutého stabilizovať a zabezpečiť privolanie rýchlej zdravotníckej záchrannej služby (t. č. 112 alebo 155). Na obecnom úrade sa nachádza vybavená lekárnica.
- V prípade úniku pohonných hmôt zo štiepkovača je obsluha povinná bezodkladne zabezpečiť vyčistenie znečisteného miesta pomocou sorpčného materiálu - piesku a lopaty. Znečistený sorpčný materiál alebo zeminu je pracovník povinný uložiť do nepriepustnej nádoby alebo vreca a zneškodniť pomocou oprávnenej organizácie na nakladanie s odpadom.
- V prípade požiaru je povinnosťou pracovníkov obecnej kompostárne pokúsiť sa uhasiť horiaci odpad alebo zariadenie kompostárne vlastnými silami použitím príslušných hasiacich zariadení. V prípade požiaru väčšieho rozsahu je nutné okamžite privolať Hasičský a záchranný zbor.
- V prípade výskytu túlavých zvierat v areáli obecnej kompostárne alebo príľahlých priestorov vykoná ich odchyt (v prípade nezistenia majiteľa) osoba oprávnená k tomuto úkonu (asanačná služba). Pracovníkom obecnej kompostárne je zakázané dotýkať sa týchto zvierat.
- V prípade výskytu hlodavcov na obecnom kompostovisku sa zabezpečí vykonanie deratizácie povolanými odborníkmi (deratizačná služba).
- V prípade poškodenia oplotenia vykoná opravu poverený pracovník.
- V prípade neoprávneného odcudzenia akejkol'vek súčasti obecnej kompostárne je obsluha povinná zabezpečiť v súčinnosti so zodpovedným vedúcim nahlásenie skutku polícii.

6. Povinnosti obsluhy zariadenia

- riadi sa pokynmi nadriadeného pracovníka,
- dodržiava prevádzkový poriadok,
- vykonáva čistenie ciest a príľahlých priestorov,
- poskytuje prevádzkové údaje zodpovednej osobe,
- používa predpísané ochranné prostriedky a bezpečnosť pri práci,
- fyzicky preberá v obecnej kompostárni biologický odpad,
- kontroluje prevzatý biologický odpad,
- vykonáva úpravu biologického odpadu (drvenie),
- mieša suroviny do kompostovacej zakládky podľa vopred určenej surovinovej skladby,
- podľa stanovených intervalov meria teplotu zakládky a vedie o tom priebežnú evidenciu,
- v prípade výskytu nových surovín zabezpečiť vykonanie ich analýzy,

- v prípade potreby vykonáva prekopávanie a dovlhčenie zakládky,
- po ukončení kompostovacieho procesu preosieva kompost a vykonáva test fytotoxicity,
- vedie evidenciu a záznamy v prevádzkovom denníku.

7. Povinnosti pri údržbe zariadenia

- obsluha a údržba techniky,
- organizovanie kompostovacej zakládky podľa navrhnutého systému tak, aby nedošlo k porušeniu technologického postupu.

8. Spôsob zabezpečenia technickej kontroly

Za zabezpečenie technickej kontroly zodpovedá v rozsahu stanovenom týmto Prevádzkovým poriadkom zodpovedný pracovník, popr. jeho poverený zástupca. O kontrolách a nápravných opatreniach bude vykonaný písomný zápis do Prevádzkového denníka.

9. Použitie kompostu

Preosiaty kompost bude použitý výhradne na hnojenie resp. rekultiváciu mimoprodukčných plôch obce alebo bude rozdaný občanom zapojených do spoločného kompostovania.

Dátum:

Za pravdivosť údajov zodpovedá: Mgr. Martin Pražienka

Vypracoval: Mgr. Martin Pražienka

Mgr. Martin Pražienka
starosta obce