

OBEC SOL'



PREVÁDZKOVÝ PORIADOK

pre prevádzku

OBECNÁ KOMPOSTÁREŇ SOL'

Dátum začatia pripomienkového konania: 17.03.2023

Dátum ukončenia pripomienkového konania: 27.03.2023

Schválené:

Obecným zastupiteľstvom v Soli dňa 12.04.2023, uznesením č. 51/2023

Platnosť: 14.04.2023, dňom vyvesenia na úradnej tabuli obce Sol'

Účinnosť: 01.05.2023, 15. dňom od vyvesenia na úradnej tabuli obce Sol'

Pripomienky je možné zaslať:

- poštou alebo osobne na adresu: Obec Sol', Obecný úrad Sol' č. 161, 094 35 Sol'

Udsúhlasené na základe rozhodnutia číslo
00-VF-032P-2023/003911-006 zo dňa 10.05.2023
SCHVALUJE SA

Vo Vranove n / T.
11.05.2023


Okresný úrad Vranov nad Topľou
odbor starostlivosti o životné prostredie
Námestie slobody 5, 093 01 Vranov nad Topľou

OBEC SOL'



PREVÁDZKOVÝ PORIADOK

OBEČNÁ KOMPOSTÁREŇ SOL'

(Vypracovaný v zmysle vyhlášky č. 371/2015 MŽP SR z 13. novembra 2015,
ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch)

Obec Sol' marec, 2023

1. Názov a sídlo prevádzkovateľa zariadenia vrátane mien a priezvisk zamestnancov zodpovedných za prevádzku zariadenia

Názov zariadenia: **Obecná kompostáreň Sol'**
(zariadenie na zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu v obci Sol')

Prevádzkovateľ: Obec Sol', štatutárny zástupca Ing. Jozef Berta, starosta

Sídlo: Obec Sol', Sol' 161, 094 35 Sol'

Osoba zodpovedná za prevádzku zariadenia:
Ján Kebleš

Tel. číslo: +421918 638 757, +42157/4496423

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

Začiatok prevádzky	Odo dňa právoplatnosti súhlasu na prevádzkovanie zariadenia Okresným úradom, Odborom starostlivosti o životné prostredie Vranov nad Topľou
Ročná kapacita BRO na príjem do zariadenia v t	201 ton/rok
Množstvo BRO na príjem v nespracovanom stave v m ³	402 m ³ /rok
Množstvo BRO po spracovaní	160,8 m ³ /rok
Celková plocha prevádzky	1 311 m ²
Životnosť	nie je obmedzená

3. Technický opis zariadenia, receptúra

a) Lokalita umiestnenia

Katastrálne územie: Sol'

Číslo parcely: Parcely registra „C“ – par. č. 683/7, 683/8, 683/9

Vlastníctvo pozemku: Obec Sol' (683/7)
Slovenská republika (v správe SPF) – prenájom (683/8,9)

Druh pozemku: Zastavaná plocha a nádvorie

b) Technický opis zariadenia

Obecná kompostáreň so zavedením technológie aeróbného kompostovania rieši šetrné nakladanie, respektíve zhodnotenie vybraných častí biologicky rozložiteľných odpadov (BRO) - trávnej biomasy, lístia, drevitej hmoty a pozberových zvyškov z pestovania ovocia a zeleniny zo záhrad, vytriedeného BRO z domácností. Ide o kontrolovaný a riadený, prevažne aeróbny (za prístupu kyslíka) mikrobiálny proces tzv. teplou cestou, pri ktorom vystupuje teplota kompostovaného materiálu na 45 - 70⁰ C. Táto teplota zabezpečuje dostatočnú hygienizáciu kompostu (likviduje sa väčšina patogénnych mikroorganizmov a klíčivosť väčšiny prítomných semien). Kompostovacia zakládka sa podľa pohybu teploty prekopáva a v priebehu 3 – 12 mesiacov je proces ukončený.

Táto technológia :

- ✓ spĺňa účel odpadového hospodárstva spôsobom recyklácie BRO;
- ✓ vytvára podmienky pre naplnenie záväznej časti Programu odpadového hospodárstva SR, týkajúcej sa znižovania množstva BRO ukladaných na skládky odpadov;
- ✓ je doplnkom k programu na rozvoj domáceho kompostovania;
- ✓ rieši materiálové zhodnotenie BRO v mieste jeho vzniku, teda bez vysokých nákladov na dopravu;
- ✓ využíva obsah živín, spáliteľných látok a vlhkosti v odpadoch k ich vzájomnému pomeru do zakládky tak, aby nemuseli byť použité priemyselné vstupy (rôzne chemické prídavné látky);
- ✓ vytvára podmienky pre miestnych obyvateľov na zmysluplné a legálne nakladanie s BRO, ktorí z rôznych dôvodov nemôžu samostatne kompostovať vo vlastnom kompostovisku (minimalizuje sa tak spaľovanie odpadov v domácnostiach a zakladanie čiernych skládok).

Výsledkom je kompost - organické hnojivo s vysokým obsahom trvalého humusu a živín pre výživu rastlín. Živiny sú fixované vo väzbách pre rastliny prístupných, ale nevyplaviteľných do spodných vôd.

Obecná kompostáreň BRO v obci Sol' - zariadenie na zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu, predstavuje súbor objektov na prípravu kompostu z organických surovín a ďalších biologicky rozložiteľných odpadov produkovaných v obci Sol'.

Objekty slúžiace na kompostovanie:

Spevnená plocha:

Pre manipuláciu v areáli kompostárne je vybudovaná spevnená plocha cca 1311 m² (z toho približne 700 m² je určená plocha na kompostovanie.) Spevnená plocha je vybudovaná z dvoch zhutnených vrstiev makadamu (frakcie 6 – 18 mm a 32 – 64 mm) o hrúbkach 150 a 180 mm, medzi ktoré je uložená vodonepriepustná vrstva z netkanej geosyntetickej rohože. Na zhutnenom štrkovom kufri je zriadená betónová doska hr. 200 mm (s vytvorenými dilatačnými škárami), pri spodnom okraji zabezpečená konštrukčnou výstužou z KARI rohože z betonárskej ocele. Betónová plocha je vyspádovaná smerom k odvodňovacím žľabom, ktoré sú zaústené do zbernej nádrže. Kompostovať sa bude na spevnenej betónovej ploche odizolovanej

hydroizolačnou fóliou a odvodnenej odvodňovacím žľabom. Kompostovacia plocha je spádovaná smerom k zbernej bezodtokovej nádrži 0,5 % klesaním, aby bol zabezpečený dobrý odtok dažďovej vody. Zrážkové vody, ktoré prenikajú cez kompostovacia plochu sú odvádzané pomocou odvodňovacieho žľabu so sklonom cez kanalizačnú vpusť až do zbernej nádrže.

Oplotenie:

Účelom stavebného objektu oplotenia je zamedziť prístup nepovolanych osôb do areálu kompostárne a ochrániť materiál, zariadenia a technologické komponenty pred odcudzením. Do oplotenia je vsadená oceľová posuvná brána s výplňou a vstupná jednokrídlová bránka pre peších. Oplotenie je navrhnuté z prefabrikovaných betónových dielov (stĺpikov, medzidielce), v rohových častiach a časti kde je bránička a brána železobetónovou stenou. Stĺpiky sú uložené na základových pätkách, oplotenie tvorené železobetónovou stenou je založené na základových pásoch.

Zberná nádrž

Zberná nádrž slúži na zachytenie prebytočných a dažďových vôd zo spevnenej plochy kompostárne. Je riešená ako zapustená železobetónová monolitická vodotesná vaňa. Voda zo zbernej nádrže bude využívaná na zavlažovanie kompostárne pomocou čerpadla a hadíc. Vyprázdňovanie nadbytočnej vody v zbernej nádrži bude riešené fekálnym vozidlom na najbližšiu ČOV, pričom frekvencia vývozu bude riešená po fyzickej obhliadke nádrže. Sledovanie hladinomeru a vyhodnocovanie potreby vody pre závlahu resp. vývoz bude vykonávať správca kompostárne.

Odberné elektrické zariadenie – elektroinštalácia

V objekte je napojenie objektu na elektrickú energiu, a to z rozvádzača RE umiestneného na parcele 683/15. Napojený nový rozvádzač RS1 pre projekt kompostárne je plastový, samostatne stojaci pilier s jedným káblovým priestorom a zemným dielom, z ktorého budú napojené všetky obvody kompostárne.

Technologické vybavenie

Zo strojnych zariadení sa na obecnej kompostárni používa:

- traktor
- čelný nakladač
- traktorový príves s nosičom kontajnerov
- vaňový kontajner so sklopným čelom 7 m³ – 7 ks,
- iné zariadenia a náradie - vpichový teplomer, lopaty, vidly
- drvič drevnej hmoty
- prekopávač kompostu
- kolesový nakladač

c) Receptúra

Zakládka je navrstvený materiál podľa vopred určenej receptúry do tvaru trojuholníkovej pásovej hromady (hroble) o rozmeroch základu cca 2,5 m až 4 m, výške cca 1,3 m – 1,5 m a dĺžke prispôsobenej množstvu materiálu (cca 50m). Výška a šírka zakládky sa môže upraviť podľa množstva materiálu a stupňa rozkladu (pri rozklade dochádza k redukcii objemu a váhy kompostovaného materiálu, dĺžka je daná rozmerom kompostovacej plochy). Doba vzniku bioodpadov v priebehu roka sa pri jednotlivých surovinách v niektorých prípadoch výrazne líši.

Surovinová skladba: hlavnou vstupnou surovinou je BRO z údržby obecnej zelene, verejných a súkromných parkov, cintorínov a záhrad (pokosená tráva, lístie, odpady z údržby stromov a kríkov, chemicky neošetrené drevné odrezky, pozberové zvyšky). Jedná sa o sezónny odpad, ktorého najvýznamnejšou zložkou je tráva. Rozlišujeme trávu z okrasných trávnikov, ihrísk a športovísk (krátka seč), trávu z extenzívnych plôch z okraja ciest, rekreačné trávniky (staršie porasty – dlhá seč) a starú trávu z hrabania trávnikov (tzv. starina). Vyskytuje sa v mesiacoch – máj až október. Chemické zloženie trávy závisí od spôsobu jej pestovania a hnojenia. Každá z vyššie uvedených druhov tráv vykazuje rozdielne vlastnosti – ako sú napríklad vlhkosť (v rozmedzí 10 až 80%), organické látky (85 až 92%), obsah dusíka (1 až 3,2%), obsah fosforu (0,4 až 0,9%), pomer C:N (14 až 60:1). Preto je potrebné prístupovať k nim rozlične. Krátka seč parkovej trávy (vyššia vlhkosť a užší pomer C:N) je schopná rýchlej mikrobiologickej premeny, preto by mala byť táto tráva spracovaná do zakládky čo najrýchlejšie s pridaním napr. drevnej štiepky. Tráva zo starších porastov je odolnejšia voči rozkladu (nižšia vlhkosť a širší pomer C:N) a rozkladá sa až v komposte.

Ďalším dôležitým odpadom zo zelene je lístie. Kompostovať sa dajú všetky druhy listia. Tento bioodpad sa vyskytuje v mesiacoch – október až apríl. Väčšinou ide o zmes listia z rôznych stromov. Jeho vlastnosti sa pohybujú v rozmedzí – vlhkosť (15 až 40%), organické látky (88 až 94%), obsah dusíka (0,9 až 1,5%), obsah fosforu (0,1 až 0,2%), pomer C:N (40 až 61:1).

Veľmi potrebným odpadom zo zelene je drevný odpad. Ten zahŕňa kôrovo – drevný odpad z orezov stromov, z prebierky a výmeny drevín, ale aj stromovú kôru, piliny, hobliny. Vyskytuje sa v mesiacoch – január až apríl a september až november. Chemické zloženie závisí od druhu dreva. Prevažne však ide o zmes drevín a pohybuje sa v rozmedzí: vlhkosť (40 – 70%), organické látky (85 – 97%), obsah dusíka (0,1 – 0,4%), obsah fosforu (0 – 0,1%), pomer C:N (70 – 200:1). Tento materiál je potrebné vo väčšine prípadov upravovať drvením alebo štiepkovaním. Je to nevyhnutný doplnok surovínovej skladby napríklad pri kompostovaní trávy, ako materiál udržiavajúci pórovitosť kompostovacej hromady.

Odpad zo zelene je treba vo väčšine prípadov pred kompostovaním podvriť a zvyčajne aj preosiať a vytriediť z nich nerozložiteľné prímеси. Tento materiál zväčša nevykazuje problémy so zápachom ani výluhmi. Odpad však môže obsahovať nečistoty (kamene, kov, plasty), ktoré musia byť vytriedené.

Ak pri vizuálnej kontrole, ktorú vykonáva pracovník odoberajúci separovaný odpad zistí, že v separovanom odpade sa nachádza aj iný odpad ako držiteľom deklarovaný odpad, pracovník tento neprevezme a vráti ho držiteľovi, taktiež nepreberie kašovitý, polotekutý odpad a odpad s podozrením na infekčné vlastnosti.

Na kompostárni sa bude kompostovať iba odpad z údržby zelene a zo záhrad. S ohľadom na limity, ktoré stanovuje STN 46 57 35 „Priemyselné komposty“ ako

najvyššie prípustné množstvá sledovaných látok a skúseností z analýz podobných surovín z iných kompostární, kde obsahy sledovaných látok boli hlboko pod stanovenými limitmi, sa rozbory vstupných surovín nebudú vykonávať.

Tabuľka č.1: Pomer C:N v rozličných materiáloch

Dusíkaté materiály	C : N	Uhlíkaté materiály	C : N
Pokosená tráva	20 : 1	Drevná štiepka	145 : 1
Odpad zo zeleniny	20 : 1	Odrezky z kríkov	125 : 1
Burina (mladé rastliny)	23 : 1	Slama obilnín	94 : 1
Biologický odpad z domácnosti	25 : 1	Starina z lúk	50 : 1
Konský hnoj	25 : 1	Listy ovocných stromov	38 : 1
Hovädzí hnoj	20 : 1	Listy lesných stromov	50 : 1
Hydinový trus	10 : 1	Kukuričné stonky (kôrovie)	90 : 1

d) Základná pracovná schéma aeróbného kompostovania

Výroba kompostu začína privezením materiálu na kompostáreň, jeho rozdrvením, zmiešaním a dovlhčením. Kompostovacia zmes musí zodpovedať týmto podmienkam - C: N = 30:1 – 35:1, čím sa dosiahne vyvážený pomer C/N, vhodná vlhkosť, vhodné množstvo živín, správna štruktúra a dostatočná prítomnosť prospešných mikroorganizmov.

Nasleduje uloženie kompostovacej zmesi do hroblí a samotné kompostovanie. Vzostup teplôt po premiešaní zložiek čerstvého kompostu svedčí o priaznivých podmienkach pre rozvoj mikroflóry. Ak teplota kompostu nestúpa, alebo po podstatnom vzostupe teploty nastane výrazný pokles, je príčina buď v nadmernej vlhkosti obmedzujúcej obsah vzduchu v komposte (prevlhčený kompost tzv. kysne, čo spoznáme poklesom pH a nakyslým zápachom) alebo naopak v nedostatočnej vlhkosti.

Výroba kompostu je ukončená odstránením nadrozmerných častíc väčšinou preosievaním.

e) Podrobný postup kompostovania

1. Odpad organického pôvodu (výlučne rastlinné zvyšky) v zariadení preberie vyškolený zodpovedný pracovník, ktorý po vizuálnej kontrole kvality a vlastností preberaného odpadu zaeviduje prevzatý odpad do prevádzkového denníka.
2. Pracovník vykoná podľa potreby mechanickú úpravu materiálu (drvenie). Materiály, ktorých štruktúra to dovoľí – suchšie, uhlíkaté suroviny (lístie, drevná štiepka, atď.) dočasne uskladní a priebežne podľa potreby použije na premiešavanie s materiálmi s vysokou vlhkosťou (čerstvá tráva, zvyšky z ovocia a zeleniny) vo vopred určenom pomere.
3. Kompostovacia zmes musí zodpovedať C:N= 30:1 – 35:1.
4. Po ukončení navážania kompostovacej hrobky sa tá prekopa – homogenizuje sa, a v prípade potreby sa hrobka navlhčí tak, aby sa nevyplavili živiny. Tým sa začne kompostovací proces.
5. Zakládka zakrytá geotextíliou zabezpečí optimálne podmienky kompostovacieho procesu. Zabráni vysušovaniu, ochráni kompost pred UV žiarením, vylúči negatívny vplyv na okolité prostredie (zabráni úletom materiálu do okolia, zabráni vnikaniu dažďovej vody s následným unikaním vodných výluhov a tým aj vyplaveniu živín).
6. Počas procesu rozkladu sa kontroluje priebeh teplôt v kope. Pokiaľ teplota vystúpi nad 65°C, hrobky sa prekopávajú. Ak je teplota posledné dva týždne konštantná, v hrobke je kompostovací proces ukončený.
7. Po ukončení procesu zodpovedný pracovník uskutoční test klíčivosti, čím zistí, že kompost nie je fytotoxický.
8. Po ukončení procesu sa kompost preoseje. Nadsitná časť sa použije do novej hrobky.
9. Preosiaty kompost sa použije na hnojenie, resp. na rekultiváciu mimoprodukčných plôch obce, resp. sa poskytne sa obyvateľom obce.

f) Povinnosti pri obsluhu a údržbe zariadenia

Na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri používaní strojov, pri obsluhu a údržbe zariadení, ktoré bezprostredne ohrozujú bezpečnosť a zdravie obsluhuje potrebné dodržiavať tieto zásady:

- neuvádzať neoprávnene stroje a zariadenia (traktor s príslušenstvom, drvič, prekopávač kompostu, kolesový nakladač a iné) do prevádzky, je potrebné riadiť sa pokynmi výrobcov, návodmi na používanie a pokynmi štatutárneho zástupcu obce Sol'
- chýbajúce, nedostatočné alebo nefunkčné ochranné zariadenie včas nahlásiť štatutárnemu zástupcovi obce, ktorý vydá pokyn na odstránenie nedostatkov;
- pri obsluhu a údržbe zariadenia používať bezpečné pracovné postupy - servis strojov a zariadení vykonávať externe, priamo u výrobcu alebo v servisnom zariadení výrobcu, alebo v servisných strediskách. Pri vykonávaní servisu bude servisnej organizácii vždy predložená dokumentácia príslušného stroja/zariadenia - návod na používanie, servisná knižka a prevádzkový denník;
- pri práci na strojoch, pri obsluhu a údržbe zariadení používať osobné ochranné pracovné prostriedky a dodržiavať bezpečnosť pri práci.

4. Organizačné a technologické zabezpečenie prevádzky a ochrany zariadenia

Zhodnocovanie vytriedeného biologicky rozložiteľného odpadu kompostovaním je súčasťou odpadového hospodárstva obce Sol'.

a) Pracovná doba

Pondelok až piatok: 08:00 - 15:00 hod.
Sobota: 09:00 – 12:00 hod.

Pracovná doba bude upravovaná podľa potreby. Aktuálna pracovná doba bude zverejnená na webovom sídle prevádzkovateľa (www.obecsol.sk).

b) 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, t. j. drevo iné ako uvedené v 200137 a odpady zo záhrad a z parkov (vrátane odpadov z cintorína). Bude sa teda jednať výlučne o drevo a biologické odpady rastlinného pôvodu, ktoré vznikajú pri údržbe cintorína, verejnej alebo súkromnej zelene a pri pestovaní plodín v záhradách.

V obecnej kompostárni sa nesmú kompostovať odpady živočíšneho pôvodu, odpady z ČOV, žump a septikov.

Zaradenie odpadov, ktoré sa môžu kompostovať na obecnej kompostárni podľa Katalógu odpadov (Vyhláška č. 371/2015 Z. z.):

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20 02 02	Zemina a kamenivo	O
20 01 38	Drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O

Predpokladané zloženie vyprodukovaného BRKO v obci Sol' v priebehu jedného roka:

Zloženie vyprodukovaného BRO z domácností a z verejných plôch v obci Sol' je nasledovné:

- domácnosti zelená zložka: 60 t/rok
drevná hmota: 29 t/rok
- verejné plochy zelená zložka: 84 t/rok
drevná hmota: 28 t/rok

Spolu produkcia BRO - 201 t/rok, t. j. 402 m³/rok (0,5t /m³)

c) Evidencia odpadov

Evidencia odpadov prijatých na obecnú kompostáreň sa vedie prostredníctvom **prevádzkového denníka**.

Prevádzkový denník zariadenia obsahuje najmä údaje o:

- menách a priezviskách zamestnancov zodpovedných za prevádzku zariadenia v uvedený deň,
- množstve a druhoch odpadov prijatých v daný deň na úpravu, zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov vrátane označenia ich pôvodcov, prípadne držiteľov,
- množstve a druhoch odpadov zhodnotených alebo zneškodnených v daný deň, neprevzatom odpade so zdôvodnením jeho neprevzatia,
- nakladaní s tuhými a kvapalnými odpadmi, ktoré vznikajú v zariadení,
- technickom stave zariadenia,
- prevádzkových poruchách a haváriách zariadenia a o spôsobe ich odstránenia,
- časovom využití zariadenia,
- odstavení zariadenia,
- vykonaných údržbách a opravách zariadenia,
- kontrolách vykonaných orgánmi štátnej správy, o ich čase a dobe trvania, dodržiavaní limitov a osobitných technických podmienok určených na prevádzku zariadenia,
- ďalších prevádzkových činnostiach, ktoré sa v daný deň v prevádzke vykonali,
- množstvo odovzdaného kompostu, resp. miesto jeho aplikácie

Na prevádzke musí byť viditeľne umiestnený prevádzkový poriadok a všetci zamestnanci prevádzky s ním musia byť preukázateľne oboznámení.

d) Údržba priestorov a zariadenia obecnej kompostárne

Priestor obecnej kompostárne a jeho blízke okolie bude neustále udržiavané v čistote. Priebežne sa budú odstraňovať prípadné úlety (ľahkých častíc – napr. lístia). Rovnako bude pravidelne kontrolované, či nie je poškodené oplotenie.

e) Odpady vznikajúce pri prevádzke obecnej kompostárne

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

f) Základný technologický postup kompostovania

1. Biologický odpad môžu na obecnú kompostáreň nosiť iba:
 - obyvatelia obce;
 - pracovníci vykonávajúci údržbu verejnej zelene z územia obce.
2. Dovezený biologický odpad (v našom prípade výlučne rastlinné zvyšky) bude v zariadení preberať zaškolený 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. 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.
6. 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 týždeňPokiaľ teplota vystúpi na 65 °C alebo klesne pod 30°C je nutné zakládku prekopat'. Ak je teplota posledné dva týždne konštantná (aj po prekopaní a kontrole vlhkosti), je v zakládke ukončený kompostovací proces.
7. V zakládke je nutné udržiavať potrebnú vlhkosť pre udržanie kompostovacieho procesu a v prípade jej poklesu je nutné zakládku zvlhčiť.
8. Po skonštatovaní ukončenia procesu poverený pracovník prevedie test klíčivosti, čím zistí či kompost nie je fyto toxický (toxický pre rastliny).
9. Kompost bude používaný iba na mimoprodukčné plochy (verejná zeleň, trávniky, okrasná záhrada...), preto nie je potrebné vykonávať analýzy kompostu.
10. Po ukončení procesu sa prevedie preosiatie kompostu. Nadsitná časť sa použije do novej zakládky ako tzv. štartovací materiál.
11. Informácie o množstve odovzdaného kompostu alebo o mieste jeho aplikácie (v prípade, že kompost bol použitý obcou na verejnú zeleň) musia byť zamestnancom kompostárne uvedené v prevádzkovom poriadku.

5. Podmienky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri prevádzke zariadenia

- všetky práce súvisiace s prevádzkou zariadenia na zhodnocovanie odpadov sauskutočujú na základe pokynov vedúceho zariadenia,
- k mechanizmom pracujúcim a pohybujúcim sa v zariadení je možné sa priblížiť len vzornom poli vodiča,

- pred opustením stroja je zamestnanec povinný zabezpečiť stroj pred samovoľným pohybom,
- je zakázané akýmkoľvek spôsobom zasahovať do prevádzky mechanizmov pracujúcich v zariadení, zdržiavať sa za vozidlom, takáto skutočnosť je považovaná za porušenie pracovnej disciplíny s následným rizikom pracovnoprávneho postihu,
- práce vykonávané na neprehľadných miestach je možné začať len za pomoci ďalšieho zamestnanca,
- všetci zamestnanci boli vyškolení o pravidlách dodržiavania bezpečnosti na pracovisku a sú povinní dodržiavať ich zásady a používať ochranné pracovné prostriedky,
- do zariadenia je povolený vstup len osobám, ktoré sú tam zamestnané. Mimo kontrolných orgánov, štátnych orgánov a zamestnancov obce sú ostatné osoby nežiaduce,
- vstup do zariadenia je tiež prísne zakázaný zamestnancom zariadenia, ktorých pracovná schopnosť je obmedzená vplyvom alkoholu, liekov, resp. iných omamných a návykových látok,
- každý zamestnanec zariadenia je povinný používať pri práci pracovný odev a osobné ochranné pracovné prostriedky,
- v prípade vzniku úrazov je na pracovisku zberného dvora k dispozícii príručná lekárnica, pričom úraz je potrebné zaevidovať. Každú nežiadúcu udalosť hlásiť bezpodmienečne vedúcemu prevádzky,
- obsluha zariadenia je povinná riadiť sa predpismi BOZP a bezpodmienečne dodržiavať pokyny vedúceho prevádzky a zariadenia.

6. Povinnosti pri obsluhu a údržbe zariadenia

Za vedenie zariadenia je zodpovedný štatutárny zástupca obce Soľ, ktorému priamo podliehajú prevádzkoví zamestnanci zariadenia.

Všeobecné pokyny pre zamestnancov pracujúcich v kompostárni pri obsluhu a údržbe zariadenia:

- pracovníci na zariadení, ako aj ostatné osoby nachádzajúce sa v areáli zariadenia (vodiči a pod.) sa musia riadiť pokynmi osoby zodpovedajúcej za prevádzku zariadenia v súlade s týmto prevádzkovým poriadkom,
- vykonávať čistenie ciest a priľahlých priestorov,
- poskytovať prevádzkové údaje zodpovednej osobe,
- používať predpísané ochranné prostriedky a dodržiavať bezpečnosť práce,
- fyzicky preberať biologický odpad,
- kontrolovať prevzatý odpad,
- zaisťovať úpravu bioodpadu (drvenie),
- vytvárať surovinovú skladbu a zakladať kompostovú zakládku,
- merať teplotu zakládky a evidovať ju,
- prekopávať a dovlhčovať zakládku podľa potreby,
- po ukončení procesu preosievať kompost a vykonať test fytotoxicity / klíčivosti,

- evidovať zahájenie a ukončenie kompostovania v zakládke,
- pri práci na zariadení postupovať takým spôsobom, aby nedochádzalo k ohrozovaniu zdravia žiadnej osoby nachádzajúcej sa na zariadení,
- vozidlá sa v areáli zariadenia môžu pohybovať rýchlosťou max. 5 km/h.,
- dbať o vlastné zdravie a bezpečnosť, ako aj ostatných osôb pohybujúcich na zariadení,
- neoprávneným osobám je vstup do areálu zariadenia bez povolenia osoby zodpovedajúcej za prevádzku zakázaný.

7. Opatrenia pre prípad havárie

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. Navyše kompostovacia zakládka bude po celú dobu zakrytá geotextíliou, ktorá zabráni vymývaniu živín do podzemných a povrchových vôd.

V prípade akejkoľvek mimoriadnej udalosti je obsluha povinná informovať o vzniknutej situácii zodpovedného pracovníka a zapísať vzniknutú situáciu do prevádzkového denníka.

Pod pojmom havária sa všeobecne rozumie mimoriadna udalosť spôsobená ľudskou činnosťou alebo živelnou pohromou, čiastočne alebo úplne neovládaná, časovo a priestorovo ohraničená, ktorá má nepriaznivý dopad na život a zdravie ľudí, životné prostredie a na hospodárstvo.

Havária je aj každá situácia, pri ktorej dôjde k nežiaducemu úniku nebezpečných látok mimo prevádzkový alebo manipulačný priestor.

Za haváriu sa považuje aj prípadné ohrozenie akosti podzemných a povrchových vôd ropnými látkami, látkami škodiacich vodám, látkami ohrozujúcich zdravie obyvateľstva ako aj možnosť kontaminácie zeminy.

Ako havarijný stav možno na danej prevádzke kvalifikovať:

- únik nebezpečnej látky v zariadení pri manipulácii s odpadom, napr. zo strojov a zariadení nachádzajúcich sa na kompostovisku, resp. z motorových vozidiel dovozcov;
- požiar v zariadení.

Postup pri zistení alebo spôsobení havárie:

Prvý a bezprostredný zásah vykoná osoba, ktorá zistila alebo zapríčinila haváriu, oznámi to kompetentným pracovníkom.

V prípade zloženia nepovoleného druhu nebezpečného odpadu je pracovník zariadenia zodpovedný za jeho zneškodnenie. Je potrebné odstrániť aj časť odpadu a zeminy, ktorá je takýmto odpadom kontaminovaná. Tekutý odpad je potrebné odstrániť absorpčným materiálom. Obdobne treba postupovať v prípade vytečenia pohonných hmôt alebo mazadiel z vozidiel alebo mechanizmov a dovezeného odpadu.

Podľa rozsahu úniku sa havárie delia na:

- havárie zneškodňované v areáli prevádzky – bez vonkajšieho zásahu;
- havárie zneškodňované v areáli prevádzky s vonkajším zásahom.

Prostriedky na likvidáciu havárie musia byť vyčlenené, označené a uložené vo vyhradenom priestore, napr. plechové sudy, uzatvárateľný plastový sud, vedro, lopata, metla, sekera, kladivo, savý materiál (piliny, perlit) ručné hasiace prístroje, materiál na upchávku napr. handry.

Po havárii je nutné spísať *Protokol o havárii*, ktorý má obsahovať:

- miesto úniku /obec, okres/;
- čas, kedy bol únik spozorovaný, kedy vznikol;
- kto únik spozoroval;
- druh a množstvo uniknutého produktu – odpadu;
- prevádzkovateľ alebo užívateľ zariadenia;
- príčina úniku;
- rozsah znečistenia zeminy, vody;
- rozpis a rozsah škôd;
- záznam o prvom zásahu /osoby, organizácie, opatrenia/;
- rozhodnutie o následných opatreniach /zodpovedný kontrolný orgán/;
- údaje o odbere vzoriek pre kontrolu laboratórií

Napísanie tohto protokolu sa nenahradzuje protokolom napísaným príslušným orgánom.

Postup pri vzniku požiaru:

- malý požiar okamžite hasíme ručným hasiacim prístrojom, v prípade nebezpečných odpadov sa pri použití druhu hasiaceho prístroja riadime pokynmi v Identifikačných listoch nebezpečných odpadov. Odstránime horľavý materiál z dosahu uhaseného požiaru a vzniknutú situáciu ihneď ohlásime;
- požiar veľkého rozsahu je potrebné okamžite ohlásiť na číslo 150 a starostovi obce, ďalej sa riadiť podľa pokynov uvedených v požiaro-poplachových smerniciach subjektu.

Zamestnanci musia výkon pracovnej činnosti zabezpečovať tak, aby nedochádzalo k ohrozeniu zdravia, života, majetku ako aj k zhoršeniu životného a pracovného prostredia. Sú povinní oznámiť ihneď každú zistenú závalu, ktorá by mohla ohroziť bezpečnosť pri práci alebo spôsobiť haváriu.

Opatrenia:

V prípade výskytu mimoriadnej udalosti v zariadení je potrebné podľa ich charakteru okamžite informovať:

- centrálny ochranný systém - telefónne číslo **112**;
- lekárska pohotovostná služba - telefónne číslo **155**;

- požiarna ochrana - telefónne číslo **150**;
- polícia - telefónne číslo **158**;
- obecný úrad Sol', telefónne číslo - **057/44 96 423**;
- OÚ Vranov nad Topľou, Odbor starostlivosti o ŽP - telefónne číslo **057/4861590**
- SIŽP Košice - telefónne číslo 055/633 29 13

8. Zoznam druhov odpadov, na ktorých zhodnocovanie alebo zneškodňovanie je prevádzkovateľ oprávnený

Zariadenie vzhľadom na svoje technické vybavenie je určené na zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov zaradených podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov do kategórie „O“ - ostatný odpad.

Druhy odpadov, ktoré sú predmetom činnosti registrovanej osoby podľa Katalógu odpadov		
Druh odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
200201	Biologicky rozložiteľný odpad	O
200202	Zemina a kamenivo	O
200138	Drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O

V zmysle prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 o odpadoch sa jedná o zhodnocovanie odpadov kódom činnosti:

- R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré nie sú používané ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov);
- R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11;
- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

9. Rozsah analýzy preberaných druhov odpadov vo vzťahu k technológii v zariadení, okrem komunálnych odpadov

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.

10. Určenie spôsobu vykonávania vstupnej kontroly

Kontrola vstupných surovín bude prebiehať vizuálne. V prípade opodstatneného podozrenia na prísun surovín, ktoré by mohli poškodiť procesu kompostovania budú tieto suroviny z procesu kompostovania vyradené.

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.

11. Záverečné ustanovenia

Tento prevádzkový poriadok zariadenia na zhodnocovanie odpadov kompostovaním je vypracovaný v zmysle zákona o odpadoch a na základe ustanovenia § 10 ods. 6 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., vychádzajúc z projektovaných náležitosti stavby.

Uvedený dokument bude uložený na dostupnom mieste priamo v areáli zariadenia. Pri zmene alebo rozšírení prevádzky zariadenia alebo pri zmene miestnych alebo iných pomerov, tento dokument bude prepracovaný, resp. aktualizovaný.

S prevádzkovými náležitosťami tohto poriadku musia byť oboznámení všetci zamestnanci zariadenia.

V Soli, dňa: 27.04.2023



Ing. Jozef Berta
starosta obce



[Handwritten signature in blue ink]

