

# PREVÁDZKOVÝ PORIADOK

Verzia 1.01

**Regionálneho centra zhodnocovania biologicky rozložiteľného  
odpadu v Nemšovej**  
*podľa vyhlášky MŽP SR 371/2015 Z.z. a 366/2015 Z.z.*

Podľa všeobecných zásad vypracoval a za pravdivosť údajov zodpovedá:	Ing.Elena Bachratá
Za prevádzkovateľa schválil Dňa:	Ing.František Bagin, primátor mesta
Sídlo prevádzky	Gorkého ulica č.2097, 914 41 Nemšová
OÚ ŽP schválil dňa:	OU-TN-OSZP3-2013/00359 - 004

## O B S A H

1. Identifikačné údaje prevádzkovateľa :
2. Údaje o začatí prevádzky, čase životnosti zariadenia a o jeho kapacite
3. Technický opis zariadenia
2. Údaje o začatí prevádzky, čase životnosti zariadenia a o jeho kapacite
- 3.a. Lokalita
- 3.b. Areál – členenie na objekty
- 3.c. Prístupová komunikácia
- 3.d. Napojenie na inžinierske siete
- 3.e. Strojné zariadenia
- 3.f. Ručné náradie
- 3.g. Ostatné pomôcky
4. Organizačné a technologické zabezpečenie prevádzky a ochrany zariadenia
- 4.a. Pracovná doba
- 4.b. Prevádzkový denník, hlásenia
- 4.c. Telefónne čísla potrebné pre zabezpečenie plynulej prevádzky
5. Povinnosti pri obsluhu a údržbe zariadenia
- 5.a. Všeobecné pokyny pri obsluhu a údržbe zariadení
- 5.b. Povinnosti vedúceho prevádzky
- 5.c. Povinnosti obsluhy zariadenia
- 5.d. Povinnosti pri prevádzke a údržbe strojných zariadení
6. Podmienky bezpečnosti práce pri prevádzke zariadenia
7. Odpady vznikajúce v prevádzke
- 7.a. Nežiaduce prímеси z privezeného BRO a odpady z aeróbnej úpravy
- 7.b. Odpad vznikajúci pri prevádzke:
8. Zoznam kontrolných bodov na predchádzanie vzniku mimoriadnych udalostí
9. Opatrenia pri mimoriadnych udalostiach a haváriách
- 9.a. Základné telefónne spojenia
- 9.b. Mimoriadne udalosti a havárie
10. Zoznam druhov odpadov, na ktorých zhodnocovanie alebo zneškodňovanie je prevádzkovateľ oprávnený
11. Rozsah analýzy preberaných druhov odpadov vo vzťahu k technológii v zariadení
12. Určenie spôsobu vykonávania vstupnej kontroly
13. Spôsob obsluhy a vyhodnocovanie pozorovacieho systému zariadenia

## *T E C H N O L O G I C K Ý R E G L E M E N T*

- I. Opis technologického procesu*
- II. Zoznam druhov odpadov povolených kompostovať*
- III. Laboratórne analýzy*
- IV. Kaly z ČOV Nemšová*
- V. Analýza výsledného produktu*
- VI. Akostné parametre kompostu*
- VII. Popis spracovania bioodpadu technológiou aeróbneho kompostovania*
- VIII. Fázy kompostovacieho procesu*
- IX. Správna hygienická prax*

Obr.č.1 Areál prevádzky – členenie na objekty  
Obr.č.2 Technologická schéma Centra zhodnocovania BRO  
Obr.č.3 Prúdy odpadov v areáli s prihliadnutím na požiadavky Nariadenia (ES) č  
Príloha č.2 a č.5 k zákonu č.188/2003 Z.z. o aplikácii čistiarenských kalov

Prílohy:

Prevádzkový poriadok vodnej stavby  
Prevádzkový poriadok odlučovača ropných látok  
Prevádzkový poriadok požiarnej nádrže  
Havarijný plán  
Správna hygienická prax pri zbere a spracovaní kuchynského odpadu  
ČESTNÉ PREHLÁSENIE pre Správu povodia stredného Váhu II.

Používané skratky:

BRO	biologicky rozložiteľný odpad
BOZP	bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
ČOV	čistička odpadových vôd
NO	nebezpečný odpad
OOPP	osobné ochranné pracovné pomôcky
PO	protipožiarna ochrana
PP	prevádzkový poriadok
RCZ BRO	regionálne centrum zhodnocovania biologicky rozložiteľného odpadu

### **1. Identifikačné údaje prevádzkovateľa :**

Názov:	mesto Nemšová v zastúpení Ing.Františkom Baginom
Sídlo:	Mestský úrad v Nemšovej ul.J.Palu č.2/3, 914 41 Nemšová
IČO:	00 311 812
DRČ:	2021079797
Zodpovedný pracovník:	Ing. Elena Bachratá
Tel. číslo:	0917 812 753

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

Prevádzka bola schválená:	Obv.ÚŽP v Trenčíne, r.č. OU-TN-OSZP3-2013/00359 - 004
Dátum začatia prevádzky:	november 2013 – skúšobná prevádzka
Životnosť zariadenia	nie je časovo ohraničená
Ročná kapacita kompostoviska:	1500 t biologicky rozložiteľných odpadov

### **3. Technický opis zariadenia**

Miesto, na ktorom sú zhodnocované biologické odpady technológiou aerobného kompostovania aj pomocou riadenej termofilnej fermentácie v uzavretom priestore fermentora, ktorý umožňuje spracovávanie kuchynského odpadu.

#### **3.a. Lokalita :**

Katastrálne územie:	Luborča
Vlastník pozemku:	mesto Nemšová
Číslo parcely:	zastav. plocha: č.p 2535/2 prevádzková hala + prístrešok (767 m <sup>2</sup> ) č.p 2532/2 vyzrievacia plocha (1989 m <sup>2</sup> ) č.p 2530/1, 2535/1, 2532/1 komunikácie a sklad.plochy (4437 m <sup>2</sup> ) č.p (4 čísla) kancelária, šatňa, sklad, akumulácia (144 m <sup>2</sup> ) ostatná plocha: č.p (6 čísel) zatravnené plochy + akumulácia (1086 m <sup>2</sup> ) <b>celková výmera areálu: 8423 m<sup>2</sup></b>

#### **3.b. Areál – členenie na objekty (obrázok č.1) :**

- komunikácie
- plochy na kompostovanie: A dozrievacia plocha  
B skladovanie hotového produktu  
C skladovanie konárov

- prevádzková hala, prístrešok, chladiaci kontajner
- akumulčná nádrž
- mostová váha
- kontajnery: kancelária (typ ISO C3L 01), šatňa (typ ISO C3S 04), sklad (EKO sklad Štandard ESS)
- oplatenie

### 3.c. Prístupová komunikácia

Ako prístupová komunikácia k areálu slúži ulica Gorkého a jej novovybudovaný úsek pri hrádzi rieky Vlára.

### 3.d. Napojenie na inžinierske siete

Areál je napojený na elektrickú energiu cez transformátor umiestnený v areály ČOV ul. Borovského, na mestský vodovod a kanalizáciu.

### 3.e. Strojné zariadenia

- **Fermentor aeróbný EWA model 2010**, výrobné číslo 016 – uzavreté zariadenie, v ktorom prebieha riadená termofilná fermentácia vstupných surovín namiešaných v požadovanom pomere.
- **Stacionárny rezací a miešací stroj SEKO Samurai 5, 600/200 GC/ME** – zariadenie na drtenie, premiešanie a homogenizáciu vstupných surovín pred naplnením fermentora.
- **Pásový dopravník ND-2: 500/4950** – na prepravu materiálu medzi miešacím zariadením a fermentorom, ako aj medzi fermentorom a vlečkou
- **Klimatizovaný kontajner EKO sklad typ 0046-6 A** – na skladovanie privezeného, prípadne podrveného kuchynského odpadu pri stálej teplote cca 6 °C
- **Veľkokapacitný drvič kuchynského odpadu ECOMASTER COMMERCIAL 2HP**– stacionárne zariadenie na podrvenie kuchynského odpadu na požadovanú frakciu 12 mm
- **Štiepkovač drevnej hmoty mobilný NHS 180 e (NHS 720 IE 4)** – na drtenie drevnej hmoty do priemeru 150 – 175 mm drveného materiálu
- **Drvič drevnej hmoty stacionárny HUSMANN HFG 2E** – zabezpečuje dokonalé podrvenie odpadu na požadované frakcie tak, ako je to nutné pre ďalší technologický postup. Drvenie prispieva aj k znižovaniu objemu odpadu.
- **Hydraulický vyklápač plastových nádob** – na prevoz a dávkovanie podrveného kuchynského odpadu pred homogenizáciou (premiešaním) zakládky v miešacom zariadení
- **Čelný kolesový nakladač KRAMER 750 o výkone 45kW**– na nakladanie a celkovú manipuláciu s biologickým odpadom na stredisku
- **Traktor SAME EXPLORER3 85 -STANDART s vlečkou FLIEGL EDK 75 Ultra** – na presun kompostovaného materiálu v areáli strediska
- **Mostová váha most + 4 x snímače + indikátor**
- **Ponorné kalové čerpadlo HCP PUMP BF-21 AUF**, výkon 12m<sup>3</sup>/hod – na zavlažovanie dozrievacích hroblí vodou z akumulčnej nádrže a odčerpanie vody a kalov z nádrží na uskladňovanie kuchynských odpadov

- **Valník so zdvíhacou plošinou MAN TGL 12.180 4x2 BL** na zber kuchynského odpadu
- **Vozidlo na zber bioodpadu MAN TGM 18.250 4x2 BB** na zber bioodpadu zo zberných nádob
- **Ramenový nosič kontajnerov MAN TGM 18.250 4x2 BB** na zvoz veľkoobjemového bioodpadu

Technické parametre strojných zariadení sú podrobne uvedené v prevádzkových manuáloch jednotlivých zariadení. Manuály sú prílohou tohto PP. Pre jednotlivé zariadenia sú spracované registre údržby a motohodín, register revízií elektrických zariadení.

### 3.f. Ručné náradie

Ručné náradie – vidly, lopaty, hrable, metly, sekery, pílkys, vedrá, fúriky...

### 3.g. Ostatné pomôcky

Teplomer na kontrolu priebehu rozkladného procesu.

Mikrovlnná rúra, kuchynská váha na váženie v gramoch, miska vhodná do mikrovlnnej rúry – na zistenie vlhkosti

## 4. Organizačné a technologické zabezpečenie prevádzky a ochrany zariadenia

### 4.a. Pracovná doba

Mesiace apríl - október

pondelok	od	7 <sup>00</sup> hod	do	15 <sup>00</sup> hod
utorok	od	7 <sup>00</sup> hod	do	15 <sup>00</sup> hod
streda	od	7 <sup>00</sup> hod	do	15 <sup>00</sup> hod
štvrtok	od	7 <sup>00</sup> hod	do	15 <sup>00</sup> hod
piatok	od	7 <sup>00</sup> hod	do	15 <sup>00</sup> hod
sobota	od	10 <sup>00</sup> hod	do	12 <sup>00</sup> hod

Mesiace november - marec

pondelok	od	7 <sup>00</sup> hod	do	15 <sup>00</sup> hod
utorok	od	7 <sup>00</sup> hod	do	15 <sup>00</sup> hod
streda	od	7 <sup>00</sup> hod	do	15 <sup>00</sup> hod
štvrtok	od	7 <sup>00</sup> hod	do	15 <sup>00</sup> hod
piatok	od	7 <sup>00</sup> hod	do	15 <sup>00</sup> hod
sobota-vybrané dni		10 <sup>00</sup> hod	do	12 <sup>00</sup> hod

Pracovná doba bude upravovaná podľa potreby po predchádzajúcej dohode a so súhlasom zodpovedného pracovníka a primátora mesta, resp. jeho zástupcu.

#### 4.b. Prevádzkový denník, hlásenia

##### ❖ **prevádzkový denník zariadenia** (§ 10, vyhlášky MŽP SR 371/2015 Z.z.)

- **evidencia prijatých odpadov**
  - dátum
  - meno zamestnanca na príjme v uvedený deň,
  - množstvo a druhy prijatých odpadov
  - meno a adresa pôvodcu
  - ŠPZ dopravného prostriedku
- **prevádzkové denníky** technických zariadení – obsah špecifikovaný podľa prevádzkových manuálov jednotlivých zariadení
- **evidenčný list zakládky**
  - dátum založenia zakládky
  - surovinová skladba
  - teplota zakládky, teplota okolia
  - technologické operácie – drvenie, zvlhčovanie, prekopávanie, ukončenie procesu, využitie kompostu...)
- **evidencia** o nakladaní s odpadmi, ktoré vznikajú v zariadení vytriedením prímies z privezeného BRO a odpadov z vlastnej činnosti zariadenia na **EVIDENČNÝ LIST ODPADOV** (príloha č.1 k vyhláške č.366/2015 Z.z.)
- **evidencia čistiarenských kalov (POVINNOSŤ ZO ZÁKONA)**
- **evidencia** vykonaných kontrol, školení
- **evidencia** dochádzky zamestnancov
- **prevádzkový denník spracovania kuchynského odpadu** - záznamy o udalostiach prekračujúcich kritické limity pri spracovaní kuchynského odpadu (KO), zoznam pracovníkov v kontakte s KO, záznamy o čistení, správna hygienická prax
- **evidencia o prepravovaných NO** a hlásenie o prepravovaných NO do 10 dní od začatia prepravy OÚ ŽP v TN

##### ❖ **hlásenia, oznamy**

- evidencia o prepravovaných NO a **hlásenie o prepravovaných NO do 10 dní** od začatia prepravy OÚ ŽP v TN
- **HLÁSENIE O VZNIKU ODPADU A NAKLADANÍ S NÍM** - príloha č.2 vyhlášky MŽP SR č.366/2015 Z.z., ak sú splnené podmienky § 3, odst.1 tejto vyhlášky, a to do 28.2. nasledujúceho kalendárneho roka
- oznámenie dodávateľovi čistiarenských kalov do 20.1. nasledujúceho kalendárneho roka
- **EVIDENČNÝ LIST ZARIADENIA na zhodnocovanie odpadov** (§ 6 a príloha č.6 vyhlášky MŽP SR č.366/2015 Z.z.) zasielať OÚ ŽP v TN do 28.2. nasledujúceho kalendárneho roka

#### 4.c. Telefónne čísla potrebné pre zabezpečenie plynulej prevádzky

	Meno a kontakt	Tel. číslo
zodpovedný vedúci	Ing.Elena Bachratá	0917 812 753
Eletrikár, pracovník VPS, m.p.o.	Milan Mičko	
Fekálne vozidlo		
Deratizačná služba		
Asanačná služba – odchyt túlavých zvierat		
Čistenie ORL a kanalizácie	SEZAKO Trnava, sro, Orešanská 11, 917 01 Trnava, Ing. Michal Karban	0911 890 559
Okresný hygienik	911 01 Trenčín , M. R. Štefánika 20	(032) 7446155
Servis nakladača KRAMER 750	KLC sro, pán T. Kliment	0905 275 599
Servis miešací a drviaci SEKO SAMURAI	Agropret a.s. pulz, prevádzka Šulekovská cesta 7, 920 41 Leopoldov, Dano Juraj - servis.technik	0905 946 896
Servis fermentor EWA	AGRO-EKO spol.s.r.o., ul.Obecní 811, Albrechtice u Č.T., Hovančák Marek, ved. Servisu, hovancak@agro-eko.cz Martin Dluhoš – výrobný riaditeľ, (školiteľ), dluhos@agro-eko.cz	+420/777723707 . +420/777723715
Servis nákl.áut MAN		
Servis traktor SAME EXPLORER3 85 + vlečka	SOME Slovakia, s.r.o., Štúrova 567/30, 90851 Holíč, sklad Ing.Bran. Dutka 0917 812 753	0918 770 736 servis
Servis štiepkovač mobilný	Agropret a.s. pulz, prevádzka Šulekovská cesta 7, 920 41 Leopoldov, Kamil Drgoň	0908 793 444
Servis drtič stacionárny HUSMANN	AGROMIK spol.s r.o., Nám. SNP 3, 960 01 Zvolen, Ing. Jozef Sádecký	0915 983 118
Servis pásový dopravník	f. Bluetech s.r.o., Žižkova 596, 395 01 Pacov, ČR	Fax +420/5654134444
Servis chladiaci box		
Servis drviča kuchynského odpadu		
Servis mostovej váhy	TANTRON	
Trafostanica ČOV	Debnár Milan, Starohuťská 64, 968 01 Nová Baňa, hsvdebnar@gmail.com	0903 506 064
Elektrotechnický špecialista - revízne správy	Dušan Debnár	

#### 5. Povinnosti pri obsluhu a údržbe zariadenia

##### 5.a. Všeobecné pokyny pri obsluhu a údržbe zariadení

- údržbu elektrozariadení môže vykonávať len pracovník s elektrotechnickou kvalifikáciou



- všetky stroje a elektrozariadenia, vrátane elektroinštalácie, musia byť udržiavané v čistote
- po ukončení práce musia byť všetky ovládače v polohe 0-VYPNUTÉ
- kontrola správnej funkcie mazania, alebo výmena mazadla v množstve a kvalite určenej výrobcom
- kontrola mechanických funkcií
- denná kontrola výkonnostných parametrov a účinnosti strojov a zariadení a ich porovnanie s údajmi uvedenými výrobcom
- evidencia o revíziách a opravách strojov
- kontrola priechodnosti areálovej kanalizačnej sústavy

### **5.b. Povinnosti vedúceho prevádzky**

- koordinuje prevádzku zariadenia s dodávateľmi a odberateľmi
- koordinuje zber BRO od producentov
- zaisťuje pravidelný monitoring prevádzky z hľadiska ohrozenia zložiek životného prostredia
- kontroluje dennú evidenciu prijatých odpadov a produkovaného kompostu
- rozhoduje o prijatí BRO ku spracovaniu v zariadení, vykonáva vizuálnu kontrolu prijímaných odpadov
- dbá na dodržiavanie prevádzkového poriadku, technológie, návodov k obsluhu strojov a zariadení
- organizuje prácu zamestnancov, dbá na dodržiavanie predpisov BOZP, PO, zabezpečuje zaškolenie zamestnancov v zmysle platných právnych predpisov
- organizuje proces naskladňovania, fermentácie a vyskladňovania, organizuje kompostováciu základku podľa navrhnutého systému tak, aby nedošlo k porušeniu technologického postupu
- určuje miesto uloženia BRO s ohľadom na ich charakter, vývoj počasia a možné riziká
- vykonáva záznamy v prevádzkovom denníku
- dbá na bezpečné uloženie prevádzkového denníka tak, aby bol chránený pred prístupom nepovolaných osôb a ďalej na to, že prevádzkový denník musí byť v dobe prevádzky kedykoľvek prístupný k nahliadnutiu a predloženiu kontrolným orgánom
- zabezpečuje všetky revízie vyhradených technických zariadení, predovšetkým elektrických častí a hromozvodov a opravu zistených závad, revízie hasiacich prístrojov
- zabezpečuje servisné prehliadky strojov
- zodpovedá za nakladanie s nebezpečným odpadom v prevádzke
- zodpovedá za kontrolu bodov na predchádzanie vzniku mimoriadnych udalostí a zápisu kontrol do prevádzkového denníka
- zodpovedá za riadenie zásahu pri mimoriadnom zhoršení vôd
- podľa HAVARIJNEHO PLÁNU 1x mesačne kontroluje množstvo absorbentov, ktoré sa používajú aj pri bežnej prevádzke skladu ropných produktov, skladu NO a údržbe strojov

a zariadení. Pri znížení zásob na 1/2 východiskového stavu, zabezpečí doplnenie na 100 %. 1x mesačne kontrolovať stav pomôcok potrebných pri zneškodňovaní mimoriadneho zhoršenia vôd.

- zodpovedá za povinnú evidenciu a hlásenia podľa vyhlášky MŽP SR č. č.310/2013 Z.z.
- dbá na udržiavanie čistoty a zjazdnosti na príjazdovej komunikácii a spevnených plochách v areáli zariadenia, čistoty strojov

### **5.c. Povinnosti obsluhy zariadenia**

- vykonávať činnosti v zmysle prevádzkového poriadku a pokynov vedúceho prevádzky
- používať mechanizmy a zariadenia len k účelu uvedenom v návode na obsluhu a po predchádzajúcej kontrole ich stavu
- udržiavať v čistote a bezpečne zjazdne komunikácie a v čistote ostatné priestory
- usmerňovať pohyb externých dopravcov v areáli tak, aby sa títo pohybovali len po komunikáciách a v miestach k ich činnosti určených
- usmerňovať dodávateľov služieb tak, aby sa pohybovali len na miestach spojených s ich činnosťou
- vykonávať zber BRO od producentov podľa harmonogramu
- vykonávať kompostovacu zakládku podľa navrhnutého systému tak, aby nedošlo k porušeniu technologického postupu
- upravovať zhromaždený BRO odstraňovaním nežiaducich prímies, drvením, miešaním, sledovať priebeh zrenia, prekopávať, zvlhčovať, pripraviť na odber
- pri obsluhu a údržbe používať výhradne k tomu určené náradie a nástroje
- dodržiavať zákaz manipulácie s otvoreným ohňom v areáli zariadenia
- dodržiavať zákaz jedenia a pitia v areáli mimo priestorov, ktoré sú pre to určené
- vždy po ukončení manipulácie s BRO, naskladňovaní a vyskladňovaní materiálu vykonávajú pracovníci osobnú hygienu vhodným umývacím prostriedkom a teplou vodou
- organizovať práce tak, aby doba expozície pracovníkov pri práci s podmienené patogénnymi BRO a zakládkami bola minimálna
- používať predpísané osobné ochranné pracovné prostriedky, dodržiavať predpisy BOZP, PO
- zúčastňovať sa pravidelných školení PO a BOZP
- zúčastniť sa predpísaných lekárskeho prehliadok
- nahlásiť vedúcemu prevádzky každú udalosť, ktorá môže mať vplyv na prevádzku zariadenia, bezpečnosť práce a životné prostredie

### **5.d. Povinnosti pri prevádzke a údržbe strojných zariadení**

- riadne a preukázateľne sa zoznámiť s prevádzkovými predpismi výrobcu k jednotlivým strojom a zariadeniam
- dodržiavať prevádzkové predpisy výrobcu pre jednotlivé stroje a zariadenia
- obsluhu a údržbu strojov a strojných zariadení vykonávať v zmysle prevádzkových manuálov a náplne práce podľa pracovnej zmluvy
- obsluhu elektrických zariadení môžu vykonávať len poučené osoby
- sledovať termíny servisných kontrol mechanizmov a revízií správ elektrických zariadení

- pri údržbe a drobných opravách samohybných strojov a pri doplňovaní pohonných hmôt dbať na zvýšenú opatrnosť, aby nedošlo k úniku ropných látok
- pri odstavení strojov a zariadení zabezpečiť ich proti zneužitiu cudzou osobou, mobilné stroje parkovať na určenom mieste - na voľnom priestranstve monitorovanom kamerovým systémom
- zúčastňovať sa pravidelných školení obsluhy strojov a zariadení
- používať predpísané osobné ochranné pracovné prostriedky, dodržiavať predpisy BOZP, PO

## **6. Podmienky bezpečnosti práce pri prevádzke zariadenia**

Prevádzkový poriadok platí pre všetkých zamestnancov, ktorí sú povinní sa s ním oboznámiť a postupovať pri činnostiach, ktoré sú v ňom upravené, v súlade s týmto predpisom. Vedúci prevádzky je povinný preukázateľne oboznámiť podriadených zamestnancov s obsahom tohto predpisu.

- Bezpečnosť práce je riadená:
  - pokynmi pre obsluhu strojov a zariadení
  - bezpečnostnými predpismi a normami
  - pokynmi vedúceho prevádzky
  - povinnosťami jednotlivých zamestnancov podľa Zákonníka práce
- V celom areáli je zakázané manipulovať s otvoreným ohňom
- V celom areáli platí zákaz fajčenia
- Ocelové konštrukcie, ktoré môžu byť prekážkou pri pohybe čelného nakladača, musia mať bezpečnostné nátery
- Vstup do priestoru prevádzkovej haly je povolený len zamestnancom znalým prevádzky. Ostatné osoby môžu do objektu vstúpiť len v doprovode osôb menovaných vedením prevádzky
- V areáli zariadenia sa môžu pohybovať len zamestnanci prevádzkovateľa, pôvodcovia odpadov a dopravcovia, a to po dobu nevyhnutne potrebnú na vyloženie alebo naloženie nákladu
- Obsluha strojov a zariadení je povinná používať predpísané a pridelené osobné ochranné pracovné pomôcky
- Obsluha je povinná pri príjme odpadov zoznámiť sa s deklarovými vlastnosťami odpadu
- Po manipulácii s BRO vykonávať osobnú hygienu vhodnými umývacími prostriedkami a teplou vodou
- Obsluha je povinná zúčastniť sa vstupných a periodických lekárskeho prehliadok
- Pracovisko musí byť vybavené prostriedkami pre poskytnutie prvej pomoci
- Pracovníci obsluhy musia byť pravidelne preškolení a zoznamovaní so zásadami prvej pomoci

### Úlohy vedúceho prevádzky na úseku BOZP

- Vytvára podmienky pre bezpečnú, hygienickú a zdravotne nezávadnú prácu
- Vyžaduje dodržiavanie prevádzkového poriadku, platných predpisov a noriem, organizuje príslušné školenia pre pracovníkov spoločnosti
- Kontroluje vybavenie pracovníkov a pracovísk OOPP, dodržiavanie bezpečnostných predpisov a noriem, dodržiavanie zákazu práce pod vplyvom alkoholu a omamných látok
- Navrhne úpravy pracovného prostredia z hľadiska hygieny práce

## **7. Odpady vznikajúce v prevádzke**

### **7.a. Nežiaduce prímеси z privezeného BRO a odpady z aeróbnej úpravy**

V prípade výskytu surovín, ktoré nie sú využité na kompostovanie, sú zhodnotené prípadne zneškodnené v úplnom súlade so zákonom č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov. Nežiaduce prímеси (kameň, sklo, kovy, plasty,...) triediť podľa druhu odpadu a podľa vhodnosti na recykláciu alebo uloženie na skládku TKO. Vytriedené ukladať do zberných nádob a vriec. Do času odvozu na zberný dvor odpadov mesta Nemšová uložiť na určené miesto v areáli kompostárne. Evidovať druh a množstvo vytriedených prímеси.

Podľa druhu odpadov to môže byť:

druhy odpadov	kód odpadu	Kategória odpadu:
ODPADY ZO ZARIADENÍ NA ÚPRAVU ODPADU, Z ČISTIARNÍ ODPADOVÝCH VÔD MIMO MIESTA ICH VZNIKU A ÚPRAVNÍ PITNEJ VODY A PRIEMYSELNEJ VODY	19	
ODPADY Z MECHANICKÉHO SPRACOVANIA ODPADU (NAPR. TRIEDENIA, DRVENIA, LISOVANIA A HUTNENIA A PELETIZOVANIA) INAK NEŠPECIFIKOVANÉ	<b>19 12</b>	
Papier a lepenka	19 12 01	O
Železné kovy	19 12 02	O
Neželezné kovy	19 12 03	O
Plasty a guma	19 12 04	O
Sklo	19 12 05	O
Drevo obsahujúce nebezpečné látky	19 12 06	<b>N</b>
Drevo iné ako uvedené v 19 12 06	19 12 07	O
Textílie	19 12 08	O
Minerálne látky (napr. piesok, kamenivo)	19 12 09	O
Horľavý odpad (palivo z odpadov)	19 12 10	O
Iné odpady (vrátane zmiešaných materiálov) z mechanického spracovania odpadu obsahujúceho nebezpečné látky	19 12 11	<b>N</b>
Iné odpady (vrátane zmiešaných materiálov) z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	19 12 12	O
<b>ODPADY Z AERÓBNEJ ÚPRAVY TUHÝCH ODPADOV</b>	<b>19 05</b>	
Nekompostovaná frakcia komunálnych a podobných odpadov	19 05 01	O
Nekompostovaná frakcia živočíšneho a rastlinného odpadu	19 05 02	O
Kompost nevyhovujúcej kvality	19 05 03	O
Odpady inak nešpecifikované	19 05 99	

### **7.b. Odpad vznikajúci pri prevádzke:**

**Zmesový komunálny odpad** k.č. 20 03 01 - odvoz podľa harmonogramu mesta Nemšová

**Iný odpad z kategórie ostatný** – odovzdať na zberný dvor odpadov mesta Nemšová

**Nebezpečný odpad** – zhromažďovať a ukladať do havarijne zabezpečených nádob uložených v sklade „EKO sklad Štandard ESS“.

- Nádoby na NO sú označené identifikačným listom nebezpečného odpadu

- Sklad je zabezpečený tak, aby nemohlo dôjsť k úniku, odcudzeniu alebo inému nežiaducemu vplyvu. Sklad je označený nálepkou pre nebezpečný odpad.
- Nebezpečný odpad je minimálne 1 krát ročne odovzdaný zmluvne dohodnutej oprávnenej organizácii. Je vystavený SPRIEVODNÝ LIST NO podľa prílohy č.12 vyhlášky MŽP SR č.366/2015 Z.z. . Odosielateľ NO odosiela hlásenie o prepravovaných NO na kópii sprievodného listu do desať dní od začatia prepravy príslušnému úradu

Zoznam NO z prevádzky:

Kat.číslo	Názov odpadu	Kat. odp	Vznik odpadu
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	N	Údržba zariadení
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N	Údržba zariadení
13 05 02	Olej z odlučovačov oleja z vody	N	ORL
13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N	ORL
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak našpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	Údržba zariadení
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	Údržba zariadení
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12 (žiarivky)	N	Výmena osvetľovacích žiariviek

- Viest' evidenciu odpadov vznikajúcich pri prevádzke na EVIDENČNOM LISTE ODPADU podľa Prílohy č.1 k vyhláške č.366/2015 Z.z. MŽP SR, a to podľa druhu odpadov. EL uchovávať po dobu päť rokov.

## **8. Zoznam kontrolných bodov na predchádzanie vzniku mimoriadnych udalostí**

- Kontrola strojov a zariadení = v zmysle prevádzkových predpisov výrobcu
- Po ukončení práce strojov kontrola polohy hlavného ovládača v polohe 0-VYPNUTÉ = denne
- Kontrola spôsobu manipulácie s PHM, olejmi, mazadlami = denne
- Kontrola množstva odpadovej vody v záchytnej žumpe s využiteľným objemom max 12 m<sup>3</sup> pri prevádzkovej hale = 1 až 2 krát mesačne, frekvenciu prispôbiť intenzite prác v záchytnom priestore žumpy
- Kontrola výšky hladiny vody v prečerpávacích šachtách, vždy po intenzívnych atmosferických zrážkach
- Kontrola výšky hladiny v akumuláčnej nádrži, regulácia výšky podľa predpokladu priebehu počasia a potreby vody na závlahu základky
- Kontrola výšky usadenín v ORL = 1 krát za 4 mesiace

## **9. 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.

**9.a. Základné telefónne spojenia** sú aktualizované v samostatnom havarijnom pláne schválenom SIŽP, inšpektorát životného prostredia Žilina, odbor inšpekcie ochrany vôd, rozhodnutie číslo 2330 - 12955/72/2013/Hoš zo dňa 4.5.2013.

### **9.b. Mimoriadne udalosti a havárie**

V prípade **akejkoľvek mimoriadnej udalosti** je obsluha povinná neodkladne urobiť v rámci svojich možností nižšie uvedené a informovať o vzniknutej situácii zodpovedného vedúceho a primátora mesta a zapísať vzniknutú situáciu do prevádzkového denníka.

#### **Postup pri vzniku havárie alebo mimoriadnej udalosti**

- **požiar**  
začínajúci požiar malého rozsahu hasiť prenosnými hasiacimi prístrojmi  
zhodnotiť situáciu a volať podľa potreby hasičskú záchrannú službu číslo 150
- **výbuch** následkom požiaru: riešenie odstránenia havárie v kompetencii na to vytvorenej komisie
- **zanesenie odlučovača ropných látok** - privolať službu podľa zmluvy na čistenie odlučovača ropných látok
- **zanesenie rozvodu kanalizácie** pre odvedenie dažďových vôd zo skladovacích plôch - privolať službu na čistenie kanalizačných sietí
- **preplnenie záchytnej žumpy** pre rozvod kanalizácie splaškových vôd z oplachu strojov a zariadení a spracovania gastroodpadu - privolať službu na vývoz fekálií do ČOV. Kontaminovanú plochu očistiť prúdom čistej vody s odtokom do záchytnej žumpy a žumpu opäť vyprázdniť
- **preplnenie akumuláčnej nádrže** - pomocou kalového čerpadla prečerpať do ČOV nevyhnutné množstvo vody podľa predpokladu priebehu počasia a výrobných potrieb
- **únik zo skladu olejov a nebezpečného odpadu alebo úniku pohonných hmôt** - unikajúce ropné látky zasypať absorbentom (VAPEX, PERLIT, piliny, piesok) pozmetať, uložiť do nepriepustného obalu a odovzdať ako nebezpečný odpad spoločnosti podľa zmluvy na odber nebezpečného odpadu
- **znečistenie ovzdušia** následkom požiaru technologického zariadenia: zhodnotiť rýchlosť a smer vetra, mestským rozhlasom upozorniť obyvateľov na možný výskyt nebezpečných látok v ovzduší
- 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).  
V prevádzkovej hale sa nachádza lekárnica s pomôckami prvej pomoci
- V prípade **úniku pohonných hmôt** je obsluha povinná bezodkladne zabezpečiť vyčistenie znečisteného miesta pomocou sorpčného materiálu – VAPEX, PERLIT, piliny, piesok 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 **výskytu túlavých zvierat** v areáli prevádzky alebo priľahlých priestorov vykoná ich odchyt (v prípade nezistenia majiteľa) osoba oprávnená k tomuto úkonu (asanačná služba). Pracovníkom prevádzky je zakázané dotýkať sa týchto zvierat.
- V prípade **výskytu hlodavcov** sa zabezpečí vykonanie deratizácie povolanými odborníkmi (deratizačná služba).
- V prípade **poškodenia oplotenia** vykoná opravu poverený pracovník.
- V prípade neoprávneného **odcudzenia** akejkolvek súčasti prevádzky je obsluha povinná zabezpečiť v súčinnosti so zodpovedným vedúcim nahlásenie skutku polícii.

### **10. Zoznam druhov odpadov, na ktorých zhodnocovanie alebo zneškodňovanie je prevádzkovateľ oprávnený**

V zariadení môžu byť spracovávané nasledujúce druhy odpadov zaradené do kategórie ostatné (V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., v znení neskorších právnych predpisov):

Kat. č.	NÁZOV ODPADU
<b>02 01</b>	ODPAD Z POLNOHOSPODÁRSTVA, ZÁHRADNÍCTVA, LESNÍCTVA, POLOVNÍCTVA A RYBÁRSTVA
<b>02 01 01</b>	<b>kaly z prania a čistenia</b>
<b>02 01 03</b>	<b>odpadové rastlinné tkanivá</b>
<b>02 01 07</b>	<b>odpady z lesného hospodárstva</b>
<b>02 03</b>	ODPADY ZO SPRACOVANIA OVOCIA, ZELENINY, OBILOVÍN, JEDLÝCH OLEJOV, KAKAA, KÁVY, CAJU A TABAKU; ODPAD Z KONZERVÁRENSKÉHO A TABAKOVÉHO PRIEMYSLU, VÝROBY KVASNÍC A KVASNICNÉHO EXTRAKTU, PRÍPRAVY MELASY A FERMENTÁCIE
<b>02 03 01</b>	<b>kaly z prania, čistenia, lúpania, odstred'ovania a separovania</b>
<b>02 03 03</b>	<b>odpad z extrakcie rozpúšťadlami</b>
<b>02 03 04</b>	<b>látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie</b>
<b>02 03 05</b>	<b>kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku</b>
<b>02 04</b>	ODPADY Z CUKROVARNÍCKEHO PRIEMYSLU
<b>02 04 01</b>	<b>zemina z čistenia a prania repy</b>
<b>02 04 02</b>	<b>uhličitan vápenatý nevyhovujúcej kvality</b>
<b>02 04 03</b>	<b>kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku</b>
<b>02 07</b>	ODPADY Z VÝROBY ALKOHOLICKÝCH A NEALKOHOLICKÝCH NÁPOJOV (OKREM KÁVY, CAJU A KAKAA)
<b>02 07 01</b>	<b>odpad z prania, čistenia a mechanického spracovania surovín</b>
<b>02 07 02</b>	<b>odpad z destilácie liehu</b>
<b>02 07 04</b>	<b>materiály nevhodné na spotrebu alebo spracovanie</b>
<b>02 07 05</b>	<b>kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku</b>
<b>03 01</b>	ODPADY ZO SPRACOVANIA DREVA A Z VÝROBY REZIVA A NÁBYTKU
<b>03 01 01</b>	<b>odpadová kôra a korok</b>

03 01 05	<b>piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové/drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04</b>
<b>03 03</b>	<b>ODPADY Z VÝROBY A SPRACOVANIA CELULÓZY, PAPIERA A LEPENKY</b>
03 03 01	<b>odpadová kôra a drevo</b>
<b>19 08</b>	<b>ODPADY Z CISTIARNÍ ODPADOVÝCH VÔD INAK NEŠPECIFIKOVANÉ</b>
19 08 01	<b>zhrabky z hrablíc</b>
19 08 05	<b>kaly z čistenia komunálnych vôd</b>
19 08 12	<b>kaly z biologickej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 190811</b>
19 08 14	<b>kaly z inej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 13</b>
<b>19 09</b>	<b>ODPADY Z ÚPRAVY PITNEJ VODY ALEBO VODY NA PRIEMYSELNÉ POUŽITIE</b>
19 09 01	<b>tuhé odpady z primárnych filtrov a hrablíc</b>
<b>20 01</b>	<b>SEPAROVANE ZBIERANÉ FRAKCIE (OKREM 15 01)</b>
20 01 08*	<b>biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad*</b>
20 01 38	<b>drevo iné ako uvedené v 20 01 37</b>
<b>20 02</b>	<b>ODPADY ZO ZÁHRAD A PARKOV (VRÁTANE ODPADU Z CINTORÍNOV)</b>
20 02 01	<b>biologicky rozložiteľný odpad</b>
20 02 02	<b>zemina a kamenivo</b>
<b>20 03</b>	<b>INÉ KOMUNÁLNE ODPADY</b>
20 03 02	<b>odpad z trhovísk</b>

\*spracovávanie podmienené súhlasom Štátnej veterinárnej a potravinovej správy

## **11. Rozsah analýzy preberaných druhov odpadov vo vzťahu k technológii v zariadení**

Zodpovedný pracovník vykonáva na vstupe do zariadenia vizuálnu kontrolu dodávky odpadu. Prevzaté sú len odpady spadajúce pod príslušné katalógové čísla odpadov, na ktoré má prevádzka vydaný súhlas od orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva. V prípade prinesenia materiálu, ktorý nie je vhodný na spracovanie, pracovník tento odpad neprevezme.

Suroviny, ktoré majú vlhkosť vyššiu ako 40%, sú urýchlene zapracované do kompostovacej hroble. Suroviny s vlhkosťou do 40% sú podľa druhu a potreby dočasne skladované a postupne premiešavané podľa určenej surovinovej skladby k materiálom bohatým na dusík.

Prijaté suroviny na skladovacia plochu ukladať oddelene - dusíkaté suroviny  
- uhľíkaté suroviny

## **12. Určenie spôsobu vykonávania vstupnej kontroly**

Určený pracovník preberá odpady od dodávateľských subjektov na základe uzatvorených zmlúv, od fyzických osôb po predložení občianskeho preukazu na potvrdenie jeho bydliska v meste Nemšová a v na projekte zúčastnených obciach. Každá dodávka je preberaná osobne zodpovedným pracovníkom. Vykonáva vizuálnu kontrolu dodaného odpadu, váženie alebo odhad objemového množstva a prevzatý odpad zaeviduje. Držiteľovi odpadu potvrdí



prevzatie odpadu s vyznačením dátumu a času jeho prevzatia a uvedením jeho druhu a množstva.

### **13. Spôsob obsluhy a vyhodnocovanie pozorovacieho systému zariadenia**

Monitoring kompostovacieho procesu zabezpečuje vedúci prevádzky. Vyhodnotením nameranej teploty a zistenej vlhkosti základky nariaďuje prekopávku alebo expedíciu vyzretého kompostu.

V Trenč. Tepliciach, .....4.4.2016

V Nemšovej, .....6.4.2016

**Za dodávateľa :**

**Za odberateľa :**

.....  
**Ing. Karol Vojtáš**  
**riaditeľ TsM**

.....  
**Ing. František Bagin**  
**primátor mesta**

