



## **PROVOZNÍ ŘÁD**

# **CENTRUM KOMPLEXNÍHO NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ČÁSLAV**

## **Kompostárna**

**CZS00802**

**AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.**

## OBSAH

<b>1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>4</b>
1.1 Název zařízení .....	4
1.2 Identifikační údaje vlastníka zařízení .....	4
1.3 Identifikační údaje provozovatele zařízení .....	4
1.4 Jména vedoucích pracovníků zařízení .....	4
1.5 Významná telefonní čísla: .....	4
1.6 Orgán schvalující provozní řád zařízení .....	4
1.7 Adresy sídel příslušných kontrolních orgánů .....	4
1.8 Adresa a údaje o pozemcích, na nichž je zařízení umístěno .....	5
1.9 Údaje o posledním rozhodnutí podle stavebního úřadu .....	5
1.10 Základní kapacitní údaje zařízení .....	5
1.11 Údaj o časovém omezení platnosti provozního řádu .....	6
<b>2. CHARAKTER A ÚČEL ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>6</b>
2.1 Typ zařízení a způsob nakládání s odpady v zařízení .....	6
2.2 Přehled druhů odpadů, se kterými bude v zařízení nakládáno .....	6
2.3 Zpětný odběr výrobků s ukončenou živostí .....	9
2.4 Vymezení věcí a materiálů, které vstupují do zařízení a nejedná se o odpady .....	9
<b>3. STRUČNÝ POPIS ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>9</b>
3.1 Popis technického a technologického vybavení kompostárny .....	10
3.2 Popis zařízení na určování hmotnosti .....	11
3.3 Situační náčrt kompostárny .....	11
<b>4. TECHNOLOGIE A OBSLUHA ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>11</b>
4.1 Přejímka odpadů .....	11
4.2 Vykládka odpadů a jiných surovin .....	13
4.3 Technologické požadavky na zpracování biologicky rozložitelných odpadů při kompostování .....	13
4.4 Nakládání s výstupem z kompostárny .....	16
4.5 Administrativní úkony související s odpady a výstupy ze zařízení, jejich evidencí .....	18
<b>5. MONITOROVÁNÍ PROVOZU ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>19</b>
<b>6. ORGANIZAČNÍ ZAJIŠTĚNÍ PROVOZU ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>19</b>
6.1 Výčet zaměstnanců, kteří zajišťují provoz s uvedením jejich pracovního zařazení .....	19
6.2 Provozní doba zařízení a označení zařízení .....	20
<b>7. EVIDENCE ODPADŮ A PROVOZNÍ DENÍK .....</b>	<b>21</b>
7.1 Evidence odpadů .....	21
7.2 Provozní deník zařízení .....	21
<b>8. OPATŘENÍ K OMEZENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZAŘÍZENÍ A OPATŘENÍ PRO PŘÍPAD HAVÁRIE .....</b>	<b>22</b>
8.1 Způsob zajištění minimalizace vlivů zařízení na okolní prostředí a zdraví lidí .....	22
8.2 Způsob ochrany horninového prostředí v místech nakládání s odpady .....	22
8.3 Opatření pro případ havárie .....	22
8.4 Opatření pro ukončení provozu zařízení a způsob jeho zabezpečení .....	23
<b>9. BEZPEČNOST PROVOZU A OCHRANA ŽP A ZDRAVÍ LIDÍ .....</b>	<b>23</b>
9.1 Zásady první pomoci .....	23
9.2 Osobní ochranné pracovní prostředky .....	26
<b>10. DALŠÍ ÚDAJE O ZAŘÍZENÍ K VYUŽITÍ ODPADU .....</b>	<b>26</b>
10.1 Kvalitativní charakteristika odpadů umožňující jejich přijetí do zařízení .....	26

10.2 Využitelné materiály (nebo energie) získané v zařízení a jejich množství ve vztahu k přijímaným odpadům .....	26
10.3 Energetická náročnost zařízení v přepočtu na hmotnostní jednotku přijímaných odpadů .....	26
10.4 Odpady, odpaní vody a mise do ovzduší vystupující ze zařízení a jejich skutečné vlastnosti včetně popisu způsobu jejich řízení.....	27
10.5 Hmotnostní podíl odpadů vystupujících ze zařízení včene hmotnostního toku emisí do ovzduší a objemu vypouštěných odpadních vod ve vztahu k hmotnosti přijímaných odpadů.....	28
<b>11. DALŠÍ ÚDAJE O ZAŘÍZENÍ K BIOLOGICKÉMU ZPRAC. ODPADŮ (KOMPOSTÁRNĚ) .....</b>	<b>28</b>
11.1 Popis surovin, včetně případných biopreparátů a biostimulátorů, které jsou v technologii používány .....	28
11.2 Způsob sledování a řízení kvality biologických procesů a účinnosti technologie včetně hodnocení zdravotního rizika .....	28

**Příloha č. 1:**

Orientační zařazení jednotlivých druhů přijímaných odpadů do kompostovacích skupin .....	30
--	----



Odbor ochrany vod	233 066 201
Odbor ochrany ovzduší	233 066 401
Havarijní služba	731 682 742
Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, Zborovská 11, 150 21 Praha 5	257 280 111
Městský úřad Čáslav Gen. Eliáše 6, 286 01 Čáslav	327 300 200
Krajská hygienická stanice Středočeské kraje se sídlem v Praze územní pracoviště v Kutné Hoře, U Lorce 40, 284 01 Kutná Hora	234 118 215 327 580 251
Povodí Labe, s.p., Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové	495 088 111
Povodí Labe s.p., Třešňová 1330, 286 01 Čáslav	327 313 341

### 1.8 Adresa a údaje o pozemcích, na nichž je zařízení umístěno

Adresa zařízení:	Centrum komplexního nakládání s odpady Čáslav (dále jen CKNOČ) Hejdof 1666, 286 01 Čáslav
Tel.:	+420 327 314 394
E-mail:	<a href="mailto:caslav@ave.cz">caslav@ave.cz</a>
Kraj:	Středočeský
Katastrální území:	Čáslav
IČZ:	CZS00802

### Tabulka č. 1: Údaje o pozemcích

Parcelní číslo	Výměra (m <sup>2</sup> )	Majitel pozemku	Způsob využití	Druh pozemku
1498/3	73531	AVE CZ	skládka	Ostatní plocha
1498/9	13984	AVE CZ	skládka	Ostatní plocha
1498/16	37045	AVE CZ	skládka	Ostatní plocha

### 1.9. Údaje o posledním rozhodnutí podle stavebního zákona

Zařízení je součástí areálu CKNOČ (Centrum komplexního nakládání s odpady Čáslav).  
Způsob povolování skládky: stavební povolení č.j. 838/94 ze dne 7.9.1994 vydané MSÚ Čáslav.

### 1.10 Základní kapacitní údaje zařízení

#### Tabulka č. 2: Kapacitní údaje

Kapacitní údaje		Kapacita (t)
Roční projektovaná kapacita zařízení	Množství odpadů v tunách za rok, které smí zařízení za rok přijmout	64 000
Roční projektovaná zpracovatelská kapacita zařízení	Množství odpadů v tunách za rok, které smí zařízení za rok zpracovat	64 000

Roční projektovaná zpracovatelská kapacita (R12f, R3g)	Množství odpadů v tunách za rok, které smí zařízení za rok zpracovat povolenou činností	64 000
Projektovaná denní zpracovatelská kapacita (pro založení do zakládky)	Množství odpadů, které lze s ohledem na používanou technologii přijmout do zařízení ke zpracování za jeden den.	max 1 000 t /den
Maximální okamžitá kapacita zařízení	Maximální množství odpadů, které se smí v jeden okamžik nacházet v zařízení.	32 000
Maximální okamžitá kapacita zařízení včetně výrobků z odpadu	Maximální množství odpadů a výrobků z odpadu, které se smí v jeden okamžik nacházet v zařízení.	32 000

### 1.11 Údaj o časovém omezení platnosti provozního řádu

Platnost provozního řádu je dána rozhodnutím o udělení souhlasu Krajského úřadu Středočeského kraje k provozování předmětného zařízení.

## 2. Charakter a účel zařízení

Účelem provozu zařízení je kompostování biologicky rozložitelných odpadů. Cílem provozu zařízení je výroba kompostu za účelem rekultivace a terénních úprav, nebo výroba kompostu jako hnojiva.

### 2.1 Typ zařízení a způsob nakládání s odpady v zařízení

Ve smyslu přílohy č. 2 Katalog činnosti zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění (dále jen zákon č. 541/2020 Sb. nebo zákon o odpadech) je odpad v zařízení využíván následujícím způsobem:

**Tabulka č. 3: Typ zařízení**

Oblast nakládání s odpady	Proces	Typ zařízení (název technologie/činnosti)	Činnost	Způsob nakládání	
Sběr		odpadů, kromě vozidel s ukončenou životností a elektrozařízení podle zákona o výrobcích s ukončenou životností	11.1.0		
Využití odpadu	materiálové využití a recyklace	biologické procesy	výroba kompostu jako hnojiva	5.1.1	R3g
			výroba kompostu za účelem rekultivace a terénních úprav	5.1.2	R3g, R12f

Způsob nakládání s odpadem: R3g Kompostování, R12f Přepracování odpadu na kompost nevyhovující kvality

### 2.2 Přehled druhů odpadů, se kterými bude v zařízení nakládáno

Zařízení může přijímat následující odpady zařazené dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), v platném znění (dále též vyhláška č. 8/2021 Sb.):

**Tabulka č. 4: Seznam odpadů přijímaných do zařízení kompostárny**

01 04 09 <sup>4)</sup>	Odpadní písek a jíly
02 01 01	Kaly z praní a z čištění
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv
02 01 07	Odpady z lesnictví
02 03 01	Kaly z praní, čištění, loupání, odstředování a separace
02 03 04	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
02 03 05	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
02 03 99	Odpady jinak blíže neurčené
02 04 03	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
02 05 02	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
02 06 01	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
02 06 03	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
02 07 01	Odpad z praní, čištění a mechanického zpracování surovin
02 07 02	Odpad z destilace lihovin
02 07 04	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
02 07 05	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
03 01 01	Odpadní kůra a korek
03 01 05	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neved. pod číslem 03 01 04
03 03 01	Odpadní kůra a dřevo
03 03 07	Mechanicky oddělený výmět z rozvlákňování odpadního papíru a lepenky
03 03 09	Odpadní kaustifikační kal
03 03 10	Výmětová vlákna, kaly z mechanického oddělování obsahující vlákna, výplně povrchové vrstvy z mechanického třídění
03 03 11	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 03 03 10
04 01 07	Kaly neobsahující chrom, zejména kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
04 02 10	Organické hmoty z přírodních produktů (např. tuk, vosk)
04 02 20	Ostatní kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod 04 02 19
15 01 03	Dřevěné obaly
17 02 01	Dřevo
17 05 04 <sup>4)</sup>	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 04 01 <sup>4)</sup>	Sedimenty vytěžené z koryt vodních toků a vodních nádrží
19 05 03	Kompost nevyhovující jakosti
19 06 03	Extrakty z anaerobního zpracování komunálního odpadu <sup>1)</sup>
19 06 04	Produkty vyhnívání z anaerobního zpracování komunálního odpadu <sup>1)</sup>
19 06 05	Extrakty z anaerobního zpracování odpadů živočišného a rostlinného původu
19 06 06	Produkty vyhnívání z anaerobního zpracování živočišného a rostlinného odpadu
19 08 02	Odpady z lapáků a písku <sup>2)</sup>

19 08 05	Kaly z čištění komunálních odpadních vod <sup>3)</sup>
19 08 12	Kaly z biologického čištění průmyslových odpad. vod neuvedené pod číslem 19 08 11
19 09 01	Pevné odpady z primárního čištění (z česlí a filtrů)
19 09 02	Kaly z čiření vody
19 12 09 <sup>4)</sup>	Nerosty (např. písek, kameny)
19 12 07	Dřevo neuvedené pod číslem 19 12 06
19 12 12	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy o. neuvedeného pod č. 19 12 11 (pouze odpad, který vznikl v zařízení určeném pro nakládání s biologicky rozložitelným odpadem úpravou biologicky rozložitelných odpadů uvedených v tomto
20 01 08 01	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven rostlinného původu
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad
20 02 02 <sup>4)</sup>	Zemina a kameny
20 03 02	Odpad z tržišť
20 03 04	Kal ze septiků a žump

- 1) Pouze pokud se nejedná o výstup z úpravy směsného komunálního odpadu.
- 2) Odpad 19 08 02 Odpady z lapáků a písku může být přijat pouze k založení do zakládky (viz. § 43 odst. 2 vyhlášky č. 273/2021)
- 3) V případě odpadu 19 08 05 Kaly z čištění komunálních odpadních vod se povinnost ověření účinnosti technologie a pravidelného ověřování limitních hodnot indikátorových organismů nevztahuje na kaly kategorie I.
- 4) odpadní zeminy, které lze dle § 43 vyhlášky č. 273/2021 Sb. přidat do zakládky kompostu

Z provozního hlediska jsou odpady přijímané do kompostárny uvedené v tabulce č. 4 zaříděny pro účely kompostování do skupin odpadů se stejnými či velmi podobnými vlastnostmi (kompostovací skupina odpadů). Vlastnosti jsou dány zejména obsahem a typem organické hmoty, rychlostí aerobního rozkladu, fyzikálními vlastnostmi (konzistence, mísitelnost), obsahem sušiny, poměru C : N atd.

Vedle biologicky rozložitelných odpadů jsou v závěrečné fázi kompostování přidány odpady minerální (anorganické) jako zeminy, sedimenty, písky v souladu s § 43 vyhlášky č. 273/2021 Sb. Důvodem je zlepšení fyzikálních vlastností výsledného výstupu při jeho využívání, zejména při konkrétní aplikaci (nakládání, rozhrnování, úprava povrchu apod.). V souladu s vyhláškou 273/2021 Sb. je u takto přidávaných odpadů sledován obsah rizikových látek a prvků, aby nedošlo k ohrožení kvality výstupu ze zařízení.

Charakteristika skupin odpadů (kompostovacích skupin):

**Skupina A** – odpady rostlinného původu s vysokou sušinou, vysoký poměr C : N (100-250 : 1), pomalý anaerobní rozklad

Například suché listí, piliny, sláma, stařina z luk, odpadní kůra, hoblíny, naštěpkované dřevo, dřevotřískové desky a dýhy a dřevěné obaly, výměty z odpadního papíru, výměťová vlákna, bioodpady z údržby zahrad a parků (větvě, vánoční stromky apod.).

**Skupina B** – odpady rostlinného původu s nízkou sušinou, poměr C : N (15-30 : 1)

Například odpad ze zelených rostlinných pletiv ze zemědělství, bioodpady z destilace lihovin, odpady z praní a mechanického zpracování surovin, odpad ze zeleniny, BRO z kuchyní a stravoven, bioodpady z údržby zahrad a parků (čerstvá posečená tráva).

**Skupina C** – odpady s vyšší sušinou z potravinářského průmyslu, poměr C : N (20-40 : 1)

Například mlýnský odpad, nevhodné suroviny ze zpracování rostlinných produktů, odpady z pekáren.



**Skupina D** – odpady s vysokým podílem volné vody (kaly)

**Skupina E** – kaly z čistíren odpadních vod

**Skupina F** – odpady s vysokým podílem organické hmoty vzniklé v zařízeních pro nakládání s odpady (odpady ze skupiny 19)

**Skupina G** – odpadní zeminy a zemité materiály

**Skupina H** – přísady a suroviny, které nejsou odpadem

Orientační zařazení jednotlivých druhů přijímaných odpadů do kompostovacích skupin je uvedeno v příloze číslo 1.

### 2.3 Zpětný odběr výrobků s ukončenou životností

Zařízení neslouží ke zpětnému odběru výrobků s ukončenou životností.

### 2.4 Vymezení věcí a materiálů, které vstupují do zařízení a nejedná se o odpady

Do zařízení mohou být mimo odpadů uvedených v kapitole 2.3 přijímány další přísady a suroviny, které **nejsou odpadem** ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb. Za účelem doplnění surovinové skladby dle receptury nebo podpory kompostovacího procesu (pro úpravu struktury nebo vlhkosti zakládky, nebo zlepšení kvalitativní stránky výstupního produktu) mohou být přijímány:

- statková hnojiva (hnůj, kejda apod.),
- sláma,
- štěpka, mulčovací kůra,
- preparát KOMPOSTIMUL nebo BOPON,
- voda z akumulací jímky dešťové vody v areálu skládky, z povoleného podzemního vrtu nebo z vodovodního řadu

V rámci technologického procesu přípravy zakládky jsou odpady a jiné suroviny dle receptury šarže míseny navzájem.

Dále mohou být v kompostárně využity tyto materiály:

- pohonné hmoty pro provoz manipulační techniky, díly či součástky,
- chemické látky či směsi na opravu a údržbu strojů a vozidel,
- obaly a jiné prostředky usnadňující přepravu odpadů.

## 3. Stručný popis zařízení

Jedná se o kompostárnu s aerobním procesem zpracování biologicky rozložitelných odpadů. Zařízení se skládá z následujících základních provozních objektů:

- plocha zařízení (plocha pro shromažďování bioodpadu, kompostovací plocha),
- provozní zázemí.

### Plocha zařízení

Pro zřízení plochy zařízení bude využita plocha složiště skládky v souladu s provozním řádem skládky. Technické zabezpečení skládky CKNOČ odpovídá požadavku pro skládky všech skupin.

Plocha bude zakládána na již zbudované volné části složiště dle aktuální potřeby s provedením zápisu v provozním deníku první fáze a vyznačením na ploše skládky příslušným označením (tabule). Plocha bude zřizována s ohledem na předpokládané množství přijímaných odpadů a s ohledem na již zbudované technické prvky skládky (např. plynové

studny, manipulační plochy, komunikace v tělese skládky apod.) nebo již provozovaná zařízení (např. solidifikační a stabilizační linka, dočasná plocha).

### **Zbudování plochy zařízení**

Kompostárna je zbudována na upravené pláni na tělese skládky odpadů. Technická bariéra je řešena ze zemin, případně upravených nebo jiných fyzikálně a mechanicky vhodných materiálů či odpadů, které nepřekračují limitní hodnoty ukazatelů stanovených pro příslušnou skupinu skládky, v celkové stavební tloušťce min. 20 cm.

Na obvodu tělesa budou vytvořeny obvodové hrázky s pozitivním vlivem na ochranu vnitřní provozované plochy v souladu s postupem tvorby skládkového tělesa. Pro obvodové hrázky bude použit vhodný materiál nebo odpad a ty se nebudou nacházet v místech vjezdů, komunikací a v místech, kde dochází k manipulaci při navážení a vyvážení odpadů.

Zbudování nové plochy (dle aktuální potřeby) vyplývá z kapacitních možností provozu skládky a bude provedeno znovu v souladu s dodržáním výše předepsaných úprav pro plochu, s provozním řádem skládky a s uvedením v provozním deníku.

### **Provozní zázemí a zabezpečení provozu**

Objekt sociálního zázemí obsluhy je umístěn v provozní budově na pozemku č. 3215 a č. 4340 v areálu CKNOČ. Provozní budova je vybavena kanceláři pro administrativní chod společnosti a dále zázemím pro obsluhu zařízení. Obsluha zařízení může využívat šatnu, sprchu, toaletu a místnost určenou k odpočinku. Objekt je vytápěn. Splaškové vody jsou svedeny do jímky, která je vyprazdňována dle potřeby.

K pití, první pomoci a pro osobní hygienu je používána voda z městského vodovodního řádu.

### **Komunikační přístupnost**

Příjezdová komunikace do areálu CKNOČ je napojena na silnici I/17 Čáslav – Tábor a v druhém směru je napojena na místní komunikaci Ve špitále, která je napojena na silnici I/38 Čáslav – Kolín.

V areálu je doprava řešena po vnitřních komunikacích. Tento komunikační systém zároveň řeší dostupnost výškových etáží postupného ukládání odpadů. Na tento systém je již přímo napojena plocha zařízení.

## **3.1 Popis technického a technologického vybavení kompostárny (§ 45 vyhlášky č. 273/2021 Sb.)**

Provoz kompostárny využívá techniku z provozu celého areálu CKNOČ.

Strojní zabezpečení provozu zařízení bude zajištěno následující technikou:

- kolový nakladač
- bagr
- dozér
- nákladní automobily – k přesunu kompostu/odpadu na místo využití/odstranění
- traktor s cisternou

Kompostárna je dále vybavena:

- zařízením ke sledování teploty zakládky (vpichový teploměr),
- zařízením pro zvlhčování zakládky (kalové čerpadlo, cisterna),
- zařízením na sledování vlhkosti zakládky (vlhkoměr)

Technické vybavení (může být dodávané externě):

- drtič biomasy/štěpkovač nebo jiné vhodné zařízení k drcení (např. ALLU lopata)

Při provozu je možné využít techniku obdobného charakteru (např. v případě poruchy) dodanou externím smluvním partnerem popř. z jiné provozovny.

### 3.2 Popis zařízení na určování hmotnosti

Vpravo u vjezdu do areálu CKNOČ na pozemku č. 3215 v k.ú. Čáslav je umístěna silniční nájezdní váha, která je pravidelně ověřována a kalibrována (nejpozději v intervalu 24 měsíců).

### 3.3 Situační náskres kompostárny

Obrázek č. 1: Situační náskres umístění kompostárny



Aktuální umístění zařízení je k nahlédnutí v administrativní budově u vedoucího provozu (Snímky Check Terra, provozní deník skládky).

## 4. Technologie a obsluha zařízení

Provoz zařízení se sestává z následujících provozních činností:

- přejímka odpadu, příjem ostatních materiálů,
- vykládka odpadů, případně jiných surovin,
- kompostování – technologické požadavky
- manipulace s výstupem,
- administrativní úkony související s odpady a výstupy, jejich evidencí.

### 4.1 Přejímka odpadů

Při přejímce odpadů budou zabezpečeny následující činnosti a doklady:

- 1) Zjištění hmotnosti odpadu,
- 2) Provedení vizuální kontroly každé dodávky odpadu na vozidle během vážení pomocí kamerového systému,

- 3) Kontrola úplnosti ZPO – doložení kvality přijímaných odpadů do zařízení,
- 4) Ověření zařazení odpadu podle druhu a kategorie odpadu (s výjimkou převzetí od nepodnikající osoby),
- 5) Zařazení odpadu podle druhu a kategorie v případě převzetí od nepodnikající osoby,
- 6) Provedení zápisu údajů o odpadu a o osobě předávající odpad – v rozsahu dle požadavků na vedení průběžné evidence,
- 7) Vydání písemného potvrzení o každé dodávce odpadu přijatého do zařízení – tzv. vážní lístek nebo daňový doklad,
- 8) Způsob nakládání s odpadem, který nesplňuje podmínky pro přijetí do zařízení.

ad 1) 2) 3) Řidič svozového prostředku předá obsluze zařízení průvodní doklady o odpadu a další informace o přivezeném odpadu (základní popis odpadu apod.). Obsluha váhy zaznamená hmotnost přijímaného odpadu a provede vizuální kontrolu odpadu pomocí kamerového systému. Následně bude vyhodnoceno, zda odpad splňuje kvalitativní požadavky umožňující příjem odpadu do zařízení (druh odpadu souhlasí s odpadem, který může být dle tohoto provozního řádu přijímán na kompostárnu – viz. kapitola 2.3).

ad 4) 5) Obsluha váhy provede zařazení odpadu podle druhu a kategorie odpadu v případě převzetí od nepodnikající osoby.

ad 6) Předávající osoba poskytne obsluze váhy v případě jednorázové nebo první z řady dodávek následující písemné informace:

- a) IČO, bylo-li přiděleno, obchodní firmu/název/jméno a příjmení dodavatele odpadu, identifikační číslo obchodníka s odpady, pokud je dodavatelem obchodník s odpady, identifikační číslo zařízení, ze kterého je odpad předáván, pokud je dodavatelem odpadu provozovatel zařízení, identifikační číslo provozovny, pokud je dodavatelem původce odpadu, název, adresu a identifikační číslo základní územní jednotky (dále jen „IČZUJ“) provozovny. V případě vzniku odpadu mimo provozovnu se uvede kód ORP/SOP z číselníků správních obvodů vydaných Českým statistickým úřadem podle místa vzniku odpadu a stručné označení činnosti, při které odpad vznikl, adresa a IČZUJ podle místa vzniku odpadu; v tomto případě se identifikační číslo provozovny a název provozovny neuvádí,
- b) katalogové číslo odpadu, kategorie a v případě odpadu ze skupiny 19 Katalogu odpadů, kromě odpadů podskupin 19 08 a 19 09, původ odpadu, z něhož odpad skupiny 19 pochází v souladu s vyhláškou 273/2021 Sb.
- c) v případě, že je původcem odpadu fyzická osoba nepodnikající, poskytne při předání název obce, na jejímž území odpad vznikl.

**Základní popis odpadu obsahuje údaje podle písmene a) a b) a dále:**

- popis vzniku odpadu zahrnující popis vstupních materiálů,
- fyzikální vlastnosti odpadu, alespoň konzistence, barva a zápach,
- údaje o složení odpadu,
- údaje o jednotlivých parametrech rozhodných pro možnost příjmu odpadu do zařízení.

Při opakovaných dodávkách může být ZPO nahrazen čestným prohlášením (tj. zjednodušeným ZPO), v případě, že odpad odpovídá ZPO dodaném při první z řady dodávek.

ad 7) Obsluha váhy předá řidiči svozového prostředku vážní lístek, popř. daňový doklad o každé přijaté dodávce odpadu.

ad 8) Bude-li při vizuální kontrole odpadu při převjímcce zjištěno, že odpad neodpovídá deklarovaným vlastnostem, nebo že se jedná o odpad, který není uvedený v kapitole 2.3, nebude tento odpad přijat.



Bude-li při vizuální kontrole již přijatého odpadu zjištěno (nejčastěji při složení odpadu ze svozového prostředku), že odpad neodpovídá deklarovaným vlastnostem, nebude takový odpad do zařízení přijat ke zpracování. Provozovatel zařízení určí místo, které bude následně označeno, kde bude odpad složen do doby, než bude prověřen a rozhodnuto o jeho dalším naložení v rámci CKNOČ, popř. bude odvezen mimo areál na jiné příslušné zařízení. V případě, že odpad nebude do zařízení přijat, bude o této skutečnosti proveden záznam v provozním deníku.

## 4.2 Vykládka odpadů a jiných surovin

Po kontrole a převzetí se odpad a další suroviny využívané v zařízení dopraví a vyloží dle pokynu obsluhy na plochu zařízení, ze které se naváží na jednotlivé zakládky v předepsaném poměru dle receptury.

Odpady s nízkou sušinou (nižší než 40 %) jsou zakládány neprodleně do zakládky, aby bylo zamezeno znehodnocení suroviny vlivem anaerobních procesů. Z tohoto důvodu musí být na ploše kompostárny připravené bioodpady (popřípadě jiné suroviny využívané v zařízení) s vyšší sušinou (například hnůj s vysokým podílem slámy, sláma, štěpka, piliny apod.). Struktura zakládky je z části variabilní a je ovlivněna sezónní dostupností komponentů. Kal z čistíren odpadních vod nesmí tvořit více než 40 % z celkové hmotnosti odpadů a dalších surovin v zakládce.

## 4.3 Technologické požadavky na zpracování biologicky rozložitelných odpadů při kompostování (§ 46 vyhlášky č. 273/2021 Sb.)

Po nashromáždění dostatečného množství bioodpadů (až 5 000 t odpadu) bude založena zakládka (lichoběžníkového nebo trojúhelníkového tvaru) a stanoveno číslo šarže a bude zahájen řízený proces kompostování.

Před zahájením kompostovacího procesu může být bioodpad předrcen drtičem na biomasu/štěpkovačem, případně jinou vhodnou mechanizací. Tato služba může být zajišťována externě smluvním dodavatelem.

Za zahájení kompostovacího procesu se považuje homogenizace celé zakládky. Při počáteční homogenizaci bioodpadů dochází k míchání bioodpadů a případně dalších surovin, přičemž může docházet k ručnímu vytřídění nežádoucích příměsí (plastů, kamenů apod.). Výsledkem je homogenizovaná směs bioodpadů, optimalizovaná z hlediska poměru uhlíku a dusíku (výsledný kompost musí mít poměr C : N maximálně 30), s vlhkostí pohybující se mezi 40-65 %, která musí být zajištěna během celého kompostovacího procesu.

Na základě kontrolního zjišťování vlhkosti v průběhu procesu se dle konkrétních údajů reguluje vlhkost buď přidáním vody (voda z akumulární jímky dešťové vody v areálu skládky, nebo z vodovodního řadu) nebo naopak při následné překopávce přidáním komponentů s vysokou sušinou (např. dřevní štěpka).

K ověření optimální vlhkosti zakládky je použit vlhkoměr nebo je prováděna tzv. pěstní zkouška. Kompost se vezme do dlaně a stiskne. Pokud z něj teče voda, je příliš vlhký. Pokud nedrží pohromadě, je příliš suchý a je nutné jej zvlhčit. Při optimální vlhkosti kompost zůstane při otevření pěsti pohromadě ve formě „knedlíku“.

Zkrápění zakládky je prováděno pomocí cisterny. Měření vlhkosti je prováděno současně s měřením teploty v zakládce a je zaznamenáno v provozním deníku zařízení kompostárny.

Den provedené homogenizace je zaznamenán v provozním deníku jako první den zahájení kompostování. Každá zakládka je založena v jednom termínu do jedné nebo více hromad a je označena cedulí, která obsahuje číslo (název) zakládky.

Po založení zakládky dochází ke zvyšování teploty v zakládce. Teplota je měřena tyčovým

teploměrem každý pracovní den do dosažení teplotního režimu (během teplotního režimu každý den) podle tabulky č. 27.1 přílohy č. 27 vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Po splnění teplotního režimu je teplota měřena 2x týdně do poklesu teplot pod 40 °C. Naměřené teploty včetně času měření jsou zaznamenány v provozním deníku zařízení. Teplota zakládky vyšší než 2 m se měří ve středu zakládky v minimální hloubce 1 m od povrchu zakládky. Teplota nižších kompostových zakládek bude měřena ve středu zakládky v minimální hloubce 0,5 m od povrchu zakládky.

**Tabulka č. 5: Teplotní režimy při hygienizaci (tabulka č. 27.1 přílohy č. 27 k vyhlášce č. 273/2021 Sb.)**

Typy teplotních režimů		
Pořadové číslo	Teplotní limit	Časový interval
1.	≥ 70°C	souvisle po dobu min. 3 dny
2.	≥ 65°C	souvisle po dobu min. 5 dní
3.	≥ 60°C	souvisle po dobu min. 7 dní
4.	≥ 55°C	souvisle po dobu min. 14 dní

V případě, že:

- teplota zakládky nedosáhne do konce druhého týdne od jejího založení výše podle zvoleného teplotního režimu,
- dojde u dvou měření za sebou k překročení teploty zakládky nad 70 °C, mimo hygienizační režim č. 1 výše uvedené tabulky,
- teplota po 4 týdnech od založení zakládky neklesne pod 60 °C,

musí být provedena kontrola základních parametrů zakládky (vlhkost, struktura, poměr C : N) a musí být provedena technologická opatření vedoucí k nápravě a správnému dokončení kompostovacího procesu. O těchto událostech a výsledcích, vyhodnocení příčin tohoto stavu a provedených nápravných opatřeních musí být proveden zápis v provozním deníku.

Během kompostovacího procesu musí být kromě počáteční homogenizace provedeny aspoň další dvě překopávky. Minimální délka kompostovacího procesu po provedené homogenizaci a založení do zakládky je 60 dní a nesmí být kratší, než dojde k trvalému poklesu teplot pod 40 °C.

Pro konkrétní recepturu je rozhodující poměr jednotlivých skupin odpadů, nikoliv jednotlivá katalogová čísla. Technolog tak musí v konkrétních recepturách dodržet při zakládce kompostu poměr jednotlivých skupin odpadů.

Odpady jsou zakládány do zakládky podle následujících receptur, či receptur od nich odvozených:

**Tabulka č. 6: Receptura pro optimální složení zakládky kompostu – varianta 1**

Kompostovací skupina odpadu	Podíl v zakládce	Vlhkost
<b>Skupina A</b> (odpady rostlinného původu s vysokou sušinou)	0-30 %	15-50 %
<b>Skupina B</b> (odpady rostlinného původu s nízkou sušinou)	30-70 %	40-80 %
<b>Skupina C</b> (odpady s vyšší sušinou z potravinářského průmyslu)	0-10 %	15-45 %

<b>Skupina E</b> (kaly z ČOV)	0-40 %	70-80 %
<b>Skupina F</b> (odpady ze skupiny 19)	10-30 %	50-80 %
<b>Skupina H</b> (příspěvy a suroviny, které nejsou odpadem)	0-10 %	15-80 %
<b>Skupina G</b> (zeminy)	5-20 %	25-40 %
Celkem	100 %	40-65 %

**Tabulka č. 7: Receptura pro optimální složení základky kompostu – varianta 2**

Kompostovací skupina odpadu	Podíl v základce	Vlhkost
<b>Skupina A</b> (odpady rostlinného původu s vysokou sušinou)	0-20 %	15-50 %
<b>Skupina B</b> (odpady rostlinného původu s nízkou sušinou)	25-60 %	40-80 %
<b>Skupina D</b> (kaly)	0-20 %	60-85 %
<b>Skupina E</b> (kaly z ČOV)	0-40 %	70-80 %
<b>Skupina H</b> (příspěvy a suroviny, které nejsou odpadem)	0-10 %	15-80 %
<b>Skupina G</b> (zeminy)	5-20 %	25-40 %
Celkem	100 %	40-65 %

Struktura základky je z části variabilní a je ovlivněna sezónní dostupností komponentů. Kal z čištění odpadních vod (kat. č. 19 08 05) nesmí tvořit více než 40 % z celkové hmotnosti odpadů a dalších surovin v základce.

Pro zlepšení a urychlení kompostovacího procesu mohou být do základky přidávány biopreparáty (např. Bopon, Kompostimul).

**Tabulka č. 8: Příklad konkrétní receptury základky kompostu v podzimním období**

Popis odpadu	Katalogová čísla	Podíl v základce	Vlhkost
Listí ze zahrad a parků	20 02 01	40-50 %	15-40 %
Čerstvá tráva a zeleninový odpad	02 03 04, 20 02 01, 20 03 02	30-35 %	65-90 %
Kaly z čištění komunálních odpadních vod	19 08 05	15-20 %	70-80 %
Dřevní štěpka, odpadní kůra, piliny	03 01 01, 03 01 05, 17 02 01, 19 12 07, 20 01 38	5-10 %	30-70 %
Celkem		100 %	40-65 %

Je předpoklad, že výstup z této receptury bude určen jako substrát pro doplnění organické hmoty a živin při údržbě zeleně u sportovních a rekreačních zařízení (výstup 2. skupiny, třída I) nebo při údržbě městské

zeleně, zeleně parků a lesoparků, pro přimíchávání do zemin při tvorbě rekultivačních vrstev apod. (výstup 2. skupiny, třída II)

#### 4.4 Nakládání s výstupem z kompostárny

Po ukončení kompostovacího procesu je odebrán směsný vzorek k zařazení výstupu do jednotlivých skupin a tříd kompostu.

Požadavky na kvalitu výstupu z kompostárny 2. skupiny jsou uvedeny v následujících tabulkách č. 9 a 10:

**Tabulka č. 9: Limitní koncentrace vybraných rizikových látek a prvků v mg/kg sušiny (Tabulka č. 30.1 přílohy č. 30 k vyhlášce č. 273/2021 Sb.)**

Sledovaný ukazatel	Jednotka	Skupina 2 Třída I	Skupina 2 Třída II	Skupina 2 Třída III	Stabilizovaný biologicky rozložitelný odpad (skupina 4)
As	[mg/kg sušiny]	10	20	30	-
Cd	[mg/kg sušiny]	1,7	3	4	-
Cr celkový	[mg/kg sušiny]	100	250	300	-
Cu	[mg/kg sušiny]	170	400	400	-
Hg	[mg/kg sušiny]	0,8	1,5	2	-
Ni	[mg/kg sušiny]	65	100	120	-
Pb	[mg/kg sušiny]	100	300	400	-
Zn	[mg/kg sušiny]	500	1200	1500	-
PCB	[mg/kg sušiny]	0,02	0,2		-
PAU	[mg/kg sušiny]	3	6		-
Nečistoty > 2 mm		< 0,5%	< 0,5%	-	-
Nerozložitelné a nežádoucí příměsi		< 5%	< 5%	-	-
AT <sub>4</sub> *		-	-	-	< 10 mg O <sub>2</sub> /g sušiny

**Tabulka č. 10: Kvalitativní znaky jakosti kompostu skupiny 2**

Parametr	Jednotka	Hodnota
Vlhkost	% hm.	30 - 65
Spalitelné látky	% hm. v sušině	min. 20
Celkový dusík	% hm. v sušině	min. 0,6
Poměr C:N	max.	30
PH	-	6-9
Nerozložitelné příměsi > 20 mm	% hm. v sušině	< 3,0
Nežádoucí příměsi > 5 mm	% hm. v sušině	< 0,5
Klíčivá semena v 1l kompostu	ks	≤ 3

#### Skupina 2

Výstupy, které splňují požadavky vyhlášky č. 273/2021 Sb. a využívají se mimo zemědělskou



a lesní půdu. Na základě skutečných vlastností, složení a způsobu využití se skupina dělí na třídy I-III.

### Skupina 3

Upravený biologicky rozložitelný odpad určený k dalšímu zpracování v zařízení určeném k nakládání s biologicky rozložitelnými odpady. Odpad kat. č. 19 05 03 může být znovu zaveden do kompostovacího procesu s cílem úpravy jeho finálních vlastností pro splnění požadavků na zařazení výstupu pod skupinu č. 2.

### Skupina 4

Biologicky stabilizovaný odpad určený k dalšímu zpracování; do této skupiny mohou být zařazeny pouze výstupy, které nesplňují podmínky pro zařazení do 1., 2. nebo 3. skupiny. Odpady musí splňovat ukazatel  $AT_4 < 10 \text{ mg O}_2/\text{g}$  sušiny.

Hmotnost výstupu skupiny 4 může představovat nejvýše 20 % z celkové hmotnosti výstupů ze zařízení určeného pro nakládání s biologicky rozložitelnými odpady v kalendářním roce. Pokud vznikne výstup skupiny 4, musí provozovatel zařízení ověřit nastavení technologie a procesního modelu a, pokud to je možné, provést dodatečnou úpravu vzniklého výstupu.

V případě, že do zakládky kompostu budou využívány odpady 19 08 02, 19 08 05 a 20 03 04 musí být prováděno ověření technologie biologického zpracování biologicky rozložitelných odpadů z hlediska účinnosti hygienizace jestliže:

- se zahajuje provoz kompostárny,
- dojde ke změně technologie, která může ovlivnit přežívání patogenních nebo podmíněně patogenních činitelů,
- při změně skladby přijímaných biologicky rozložitelných odpadů

Účinnost hygienizace je možno považovat za ověřenou, jestliže jsou dodrženy limity indikátorových mikroorganismů dle tabulky č. 11.

**Tabulka č. 11: Limitní hodnoty indikátorových mikroorganismů (tabulka v příloze č. 28 k vyhlášce č. 273/2021 Sb.)**

Indikátorový mikroorganismus	Jednotky	Počet zkoušených vzorků při každé kontrole výstupu		Limitní hodnota (nález/ KTJ*)
<b>Salmonella spp.</b>	nález v 50 g	5		negativní
<b>Escherichia coli nebo Enterokoky</b> **	KTJ* v 1 gramu	5	4 1	< $10^3$ < $5 \cdot 10^3$

\* KTJ – kolonie tvořící jednotku

\*\*Z odebraných 5 vzorků musí minimálně stanovený počet vyhovět předepsaným limitům mikrobiologické zkoušky.

V případě odpadu 19 08 05 Kaly z čištění komunálních odpadních vod se povinnost ověření účinnosti technologie a pravidelného ověřování limitních hodnot indikátorových organismů nevztahuje na kaly kategorie I.

Splnění limitních hodnot pro indikátorové organismy (tabulka č. 10), limitních hodnot koncentrací rizikových látek (tabulka č. 8) a splnění kvalitativních znaků jakosti (tabulka č. 9) výstupů z kompostárny se ověřuje v četnosti, která je dána roční produkcí výstupů ze zařízení. Četnost je uvedena v tabulce č. 12:

**Tabulka č. 12: Četnost ověřování výstupů ze zařízení**

Roční produkce výstupů [ t ]	Četnost kontrol výstupů
0 – 1 000	2 x za rok
1 001 – 5 000	4 x za rok
5 001 - 10 000	6 x za rok
10001 a více	12 x za rok

V případě celoročního provozu se kontroly provádějí v zimním a letním období.

Snížení četnosti zkoušek obsahu škodlivin v sušině a kvalitativních znaků jakosti výstupů pro kterýkoliv ze sledovaných ukazatelů je možné, jestliže v průběhu dvouletého období byly hodnoty daného ukazatele trvale pod 75 % stanoveného limitu. Snížení četnosti zkoušek je možné pouze na četnost uvedenou v předcházejícím řádku tabulky. Snížená četnost zkoušek musí být stanovena v provozním řádu příslušného zařízení.

Výstupy z kompostárny mohou být buď v režimu neodpadovém (rekultivační kompost) nebo odpadovém v závislosti na koncentraci vybraných rizikových látek a prvků a dalších kvalitativních ukazatelích. Variabilita je uvedena v tabulce č.13.

**Tabulka č. 13: Předpokládaný výstup z kompostárny**

Název	Skupina	Třída	Ukončen odpadový režim	Výstup v odpadovém režimu
Kompost	2.skupina	I.	ano	-
Kompost	2.skupina	II.	ano	-
Kompost	2.skupina	III.	ano	-
Kompost	3.skupina	-	ne	19 05 03
Kompost	4.skupina	-	ne	19 03 05

#### 4.5 Administrativní úkony související s odpady a výstupy ze zařízení, jejich evidencí

Požadavky na obsah průvodní dokumentace pro výstupy ze zařízení určených pro nakládání s BRO, které přestávají být odpadem:

- V případě výstupů skupin 2 průvodní dokumentace obsahuje:
- identifikační údaje zařízení, kde výstup vznikl: název, IČZ, adresa,
  - název výstupu, zařazení výstupu podle přílohy č. 29 k vyhlášce č. 273/2021 Sb.,
  - datum produkce (výroby), balení a expedice,
  - vlastnosti výstupu – výsledky zkoušek sledovaných ukazatelů tabulka č. 8, 9, případně 10 tohoto provozního řádu,
  - způsob balení výstupu, zejména údaje o množství ve volně ložené dodávce, například objem, hmotnost,
  - návod k použití, alespoň doporučené dávkování, způsob aplikace, ochrana zdraví lidí a životního prostředí,
  - vymezení prostředí použití (místo použití),
  - doporučený způsob skladování a doba použitelnosti,
  - vliv na jiné výrobky,
  - způsob distribuce.

V případě, že kompost nesplňuje limitní koncentrace ukazatelů nebo kvalitativní znaky jakosti pro zařazení kompostu do skupiny č. 2, je výstup zařazen pod kat. č. 19 05 03 (případně kat.

č. 19 03 05) a je s ním nadále nakládáno dle zákona o odpadech a jeho prováděcích vyhlášek.

Do 3. skupiny bude zařazen kompost, u kterého limity koncentrace vybraných rizikových látek a prvků byly splněny pro skupinu 2, třída III, ale nebyly splněny kvalitativní ukazatele dle tabulky č. 10. Takový kompost nevyhovující jakosti je odpadem kat. č. 19 05 03 a může být znovu zaveden do kompostovacího procesu s cílem úpravy jakosti kompostu a jeho finálních vlastností tak, aby splnil požadavky na zařazení výstupu do 2. skupiny.

Do 4. skupiny bude zařazen kompost, u kterého byly překročeny limity koncentrace vybraných rizikových látek a prvků pro skupinu 2, třída III. Do 4. skupiny mohou být zařazeny pouze výstupy, které nesplňují podmínky pro zařazení do 1., 2. nebo 3. skupiny. Odpad kat. č. 19 03 05 Stabilizovaný odpad však musí splnit ukazatel  $AT_4 < 10 \text{ mg O}_2/\text{g}$  sušiny, aby s ním mohlo být dále nakládáno v příslušném zařízení.

Kompost splňující podmínky pro zařazení do skupiny č. 2 může být umístěn mimo zařízení kompostárny na plochu v rámci areálu CKNOČ, popř. u externího subjektu.

Vyskladnění kompostu je možné pouze tehdy, pokud je jeho teplota nižší než 40 °C.

## 5. Monitorování provozu zařízení

Případný negativní vliv zařízení na jednotlivé složky životního prostředí bude monitorován v rámci monitoringu v rozsahu schváleného provozního řádu I. fáze skládky CKNOČ, který jej zahrnuje a definuje.

V rámci provozu kompostárny je prováděna:

- vizuální kontrola prašnosti během úpravy odpadu drcením,
- měření teploty a vlhkosti zakládky během řízeného procesu kompostování,
- kontrola stavu zařízení – neporušení obvodových hrázek.

Výsledky prováděných kontrol jsou evidovány v provozním deníku zařízení.

## 6. Organizační zajištění provozu zařízení

Za provoz zařízení odpovídá vedoucí provozu zařízení. V případě jeho nepřítomnosti je za provoz odpovědný určený zaměstnanec. Přímým nadřízeným vedoucího provozu je ředitel provozovny.

### 6.1 Výčet zaměstnanců, kteří zajišťují provoz s uvedením jejich pracovního zařazení

**Provoz zařízení zajišťuje:**

- ředitel provozovny
- vedoucí provozu zařízení
- obsluha váhy
- obsluha strojů
- pracovník skládky
- ostraha (externí pracovníci)

**Ředitel provozovny:**

- odpovídá za zajištění odborného nakládání s odpady v souladu s požadavky legislativních předpisů,
- zastupuje provozovatele skládky při jednáních s orgány veřejné správy v oblasti

- odpadového hospodářství, zejména při výkonu jejich kontrolní činnosti,
- zajišťuje seznámení a proškolení pracovníků ohledně povinností a pravidel vycházejících z legislativních předpisů,
- kontroluje vedení evidence přijatých odpadů,
- provádí kontroly provozu skládky vč. kompostárny.

#### **Vedoucí provozu zařízení:**

- je podřízen řediteli provozovny,
- řídí ostatní pracovníky, kteří jsou mu pracovně podřízeni,
- kontroluje provoz, odpovídá za bezpečnost provozu,
- řídí se při své činnosti zásadami tohoto provozního řádu a odpovídá za dodržování jeho ustanovení všemi pracovníky,
- odpovídá společně s ředitelem provozovny a obsluhou váhy za úplnost a správnost vedení evidence odpadů přijatých do zařízení,
- umožňuje společně s ředitelem provozovny vstup do zařízení pro kontrolní orgány státní správy, ke kontrole předkládá vyžádané podklady a zajistí doprovod do prostoru zařízení a provedení zápisu o kontrole do provozního deníku,
- ihned informuje ředitele provozovny o započaté kontrole orgánů státní správy a o veškerých mimořádných událostech,
- řídí pracovníky zařízení, organizuje odstranění nepovolených odpadů a řeší mimořádné události. Vedoucí provozu provádí v pravidelných i namátkových intervalech kontrolu zařízení. O provedených kontrolách provádí zápisy do provozního deníku,
- bezodkladně hlásí jakoukoliv závadu, která by mohla ohrozit bezpečnost provozu, svému nadřízenému a závadu dle možností odstraní, eventuálně zajistí nápravu,
- seznamuje podřízené zaměstnance se škodlivými vlivy na životní prostředí a dopady na veřejné zájmy, k nimž může docházet z odpadů, které v zařízení vznikají, jsou v něm využívány,
- zabezpečuje provádění monitorování zařízení a vyhodnocení výsledků.

#### **Obsluha váhy:**

- provádí vizuální kontrolu dováženého odpadu a příslušných dokladů,
- provádí přejímku odpadu dle kap. 4.1,
- určuje místo a způsob uložení odpadů,
- je povinen odmítnout uložení odpadu, který nevyhovuje podmínkám pro uložení do zařízení,
- provádí kontrolu očisty vozidel opouštějících CKNOČ,
- vede evidenci odpadů dle zákona č. 541/2020 Sb. a navazujících právních předpisů,
- udržuje pořádek a čistotu na pracovišti,
- provádí čištění a údržbu váhy a okolí provozní budovy,
- podle potřeby a povahy plní další pracovní úkoly, jimiž jej pověří nadřízený,
- dodržuje bezpečnost práce a účastní se předepsaných školení,
- seznamuje dodavatele a ostatní osoby vstupující do zařízení se zásadami a pokyny pro pohyb v areálu CKNOČ.

## **6.2 Provozní doba zařízení a označení zařízení**

Otevírací doba **od 6:30 do 16:30** pro všechny, kdo potřebují do areálu zařízení vjet.

Provozní doba **od 5:00 do 24:00** pro nasmlouvané zákazníky, kteří přivezou odpad do zařízení.

Na vstupu do zařízení musí být umístěny výstražné tabulky:

- nepovolaným osobám vstup zakázán
- zákaz vstupu s otevřeným ohněm

**Informační tabule** obsahuje všechny náležitosti dle vyhlášky 273/2021 Sb. je umístěna v prostoru vstupní brány do areálu CKNOČ tak, aby byla čitelná z veřejně přístupného prostranství.

Na tabuli je uvedeno:

- název zařízení,
- IČZ,
- druhy odpadů podle Katalogu odpadů, které mohou být do zařízení přijaty,
- název obchodní firmy, právní forma a sídlo provozovatele zařízení, včetně jmen, příjmení a telefonních spojení osob oprávněných jednat jménem provozovatele,
- provozní doba zařízení.

## 7. Evidence odpadů a provozní deník

### 7.1 Evidence odpadů

Provozovatel zařízení má povinnost vést průběžnou evidenci. Průběžná evidence je vedena způsobem, s četností záznamů a v rozsahu stanoveném v § 26 vyhláškou č. 273/2021 Sb. (§ 26).

Průběžná evidence obsahuje tyto údaje:

- datum,
- jméno a příjmení osoby odpovědné za vedení evidence,
- údaje o zařízení, za které je průběžná evidence vedena (IČO, IČP/IČZ, IČZÚJ),
- katalogové číslo odpadu, kategorii odpadu, název druhu odpadu,
- údaje o množství odpadu
- evidenční kód (produkce/převzetí/předání atd.)
- údaje o partnerech předávající a přebírajících:
  - IČO, obchodní firma/název/jméno a příjmení,
  - IČZ/IČP(SO ORP/SOP)/IČOB,
  - název provozovny/zařízení/obchodníka,
  - adresa provozovny/zařízení/obchodníka,
  - IČZÚJ provozovny/zařízení/obchodníka,
- číslo osvědčení o vyloučení nebezpečných vlastností odpadů, bylo-li vydáno.

Průběžná evidence je uchovávána po dobu 5 let od provedení záznamu do evidence.

### Roční hlášení o produkci a nakládání s odpady:

Souhrnná roční evidenci tj. "roční hlášení o produkci a nakládání s odpady" budou zasílány do 28. února následujícího roku prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí nebo datové schránky ministerstva.

### 7.2 Provozní deník zařízení

Obsah provozního deníku zařízení k nakládání s odpady musí být veden denně v následujícím rozsahu:

- datum
- jméno obsluhy
- množství přijatých/předaných odpadů (viz. evidence odpadů)
- teplota zakládky při kompostování
- měření vlhkosti
- zvlhčování zakládky
- záznamy o kontrolách zařízení
- záznamy o mimořádných událostech – např. havárie, poruchy provozu s možným

dopadem na ŽP včetně jejich příčin a nápravných opatření, záznam o nepřijetí odpadu do zařízení,

- záznam o školení pracovníků zařízení

Některé skutečnosti je možné vést v samostatné příloze k PD. Provozní deník se uchovává po dobu 3 let.

## **8. Opatření k omezení negativních vlivů zařízení a opatření pro případ havárie**

### **8.1 Způsob zajištění minimalizace vlivů zařízení na okolní prostředí a zdraví lidí**

Při dodržování příjmu povolených odpadů uvedených v tomto provozním řádu nelze předpokládat negativní vlivy na životní prostředí. Přijímané odpady nemají nebezpečné vlastnosti.

Havarijní stavy na zařízení a v okolním prostředí jsou minimalizovány prováděním pravidelné údržby a servisních prohlídek vozidel a strojů pracujících v zařízení. Případný vznik nadměrných zápašných emisí je nutno považovat za nežádoucí situaci a příčinu vzniku těchto emisí je třeba okamžitě odstranit. V rámci provozu zařízení nedochází k nadměrnému výskytu parazitů, hmyzu a hlodavců. V případě, že by došlo k jejich nadměrnému výskytu, bude přistoupeno k dezinfekčním a deratizačním opatřením (prováděno v rámci CKNOČ I. fáze skládky).

### **8.2 Způsob ochrany horninového prostředí v místech nakládání s odpady**

Kompostárna je umístěna na vodohospodářsky zabezpečené ploše, která brání úniku výluhových vod ze zakládky kompostu do horninového prostředí. Při sledování úrovně hladin jímek v CKNOČ a jejich operativním odčerpáváním není ohroženo horninové prostředí. Sledování úrovně hladin jímek je řešeno v rámci CKNOČ I. fáze skládky.

### **8.3 Opatření pro případ havárie**

Havárie je takový stav, při kterém může být ohroženo zdraví obyvatelstva nebo může dojít k poškození životního prostředí. Za havárii se považuje případ takového úniku závadné látky, při němž se dostane do nezabezpečeného vnějšího prostředí větší množství závadné látky. Tímto únikem dojde např. ke kontaminaci vod nebo pozemků v okolí havárie.

První zásah směřuje k vyloučení ohrožení zdraví, teprve poté k zajištění požární bezpečnosti a sanaci zasaženého prostoru.

Nebezpečný tekutý odpad může vzniknout např. při havarijním stavu vozidel zákazníků/osob přivážejících odpad. V takovém případě obsluha zamezí všemi dostupnými prostředky úniku do okolního prostředí. Pro tento účel má připraven potřebný sorpční materiál (koště, lopata, náhradní nádoba, sorbent, rukavice). Znečištěné sorpční materiály se uloží do plastových pytlů nebo náhradního obalu a následně se předá do zařízení určeném pro nakládání s odpady.

V případě, že dojde k havarijnímu stavu na zařízení, bude tato skutečnost telefonicky nebo elektronicky (např. e.maiem) nahlášena dle charakteru Hasičskému záchrannému sboru, ČIŽP a vždy Krajskému úřadu Středočeského kraje.

#### **Záznam o havárii**

Vedoucí pracovník sepíše po ukončení zásahu a po konzultaci s místními orgány státní správy zápis o havárii, který obsahuje:



- místo a čas vzniku havárie,
- komu byla hlášena,
- příčinu havárie,
- rozsah znečištění (půdy, zařízení, vod),
- průběh havárie a provedená opatření – způsob sanace atp.

#### **8.4 Opatření pro ukončení provozu zařízení a způsob jeho zabezpečení**

Plocha zařízení musí po ukončení provozu zůstat prázdná, nezpracované odpady budou předány jiné oprávněné osobě k dalšímu využití. Zařízení je zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob uzamykatelnými vraty a plotem, který je kolem celého areálu CKNOČ. Vstup je umožněn přes uzamykatelnou bránu. Po ukončení provozu zařízení nelze předpokládat ohrožení zdraví lidí a životního prostředí.

### **9. Bezpečnost provozu a ochrana životního prostředí a zdraví lidí**

Společnost AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. je certifikována dle integrovaného systému řízení zahrnující jakost, environment a bezpečnost práce, který je dokumentovaný příručkou IMS, metodickými směrnicemi, prováděcími pokyny a pracovními postupy. V rámci systému řízení jsou zaměstnanci společnosti podrobeni soustavnému plánovitému zvyšování jejich kvalifikace a povědomí v oblasti životního prostředí a BOZP. Veškeré pracovní postupy jsou sledovány a vyhodnocovány z hlediska potenciálních pracovních rizik a dopadů na životní prostředí.

Každý zaměstnanec CKNOČ včetně kompostárny je povinen používat při práci pracovní oděv a předepsané ochranné pomůcky.

Zaměstnanci jsou povinni nahlásit veškerá zranění a úrazy.

Lékárničky s prostředky pro první pomoc při úraze jsou uloženy na trvale dostupném, viditelně označeném místě v provozní budově.

#### **Povinnosti pracovníků osob předávající odpad:**

1. Při příjezdu musí předložit dokumenty dokladující kvalitu přijímaných odpadů, tj. ZPO.
2. Svozová vozidla se pohybují v prostoru areálu CKNOČ včetně kompostárny rychlostí max. 20 km/hod. a přes vážní můstek se pohybují rychlostí 5 km/hod.
3. Řídí se pokyny obsluhy váhy, zaměstnanci, kteří obsluhují jednotlivá technologická zařízení včetně úložišť.
4. Řídí se platnými dopravními předpisy a stávajícím dopravním značením.
5. V prostoru úložiště a v areálu CKNOČ včetně kompostárny se pohybují jen při práci, která je vykonávána v souvislosti s vyložením odpadu a omezí pobyt v kompostárně na dobu nezbytně nutnou.
6. Je zakázáno přebírání, prohledávání a vyvážení či vynášení navezených odpadů.
7. V prostoru jednotlivých zařízení je zakázáno kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm.
8. Jsou povinni řádně očistit vozidlo opouštějící zařízení, aby neznečišťovali komunikaci v areálu CKNOČ a veřejnou komunikaci.
9. Všechny osoby nacházející se v prostoru areálu CKNOČ jsou povinni dodržovat všeobecné zásady bezpečnosti práce.

#### **9.1 Zásady první pomoci**

Pracoviště je vybaveno lékárníčkou první pomoci pro případ ošetření malých poranění. Součástí lékárníčky je i návod, jak poskytovat první pomoc.

#### **Postup v případě zranění osob**

- orientačně posoudit stav postiženého,

- sledovat stav vědomí,
- sledovat vydatnost a účinnost dýchání (nedýchá-li zraněný okamžitě započít jeho resuscitaci),
- ověřit stav srdeční činnosti (pokud není cítit tep, okamžitě zahájit oživování srdeční masáží),
- sledovat výkonnost krevního oběhu a zastavit případná krvácení,
- ošetřit vážnější rány a zlomeniny,
- okamžitě přivolat Zdravotní službu použitím tísňové telefonní linky 155 (112),
- do příjezdu zdravotnické záchranné služby sledovat stav zraněných.

Ošetřující osoba musí zhodnotit stav zraněné osoby a dále postupovat podle charakteru a rozsahu zranění.

### **Krvácení z tepen nebo žil**

Je bezpodmínečně nutno přiložit sterilní tlakový obvaz a kontrolovat, zda krev neprosakuje obvazem na povrch. V tomto případě se musí přiložit další tlakový obvaz.

Takzvané „zaškrcení“ se provádí pouze v krajních případech.

Postiženého je nutno dopravit k lékaři.

### **Poškození páteře**

Při podezření na poškození páteře:

- **SE VYVARUJTE NEVHODNÉ MANIPULACE!** S postiženým manipulujte jen tehdy, je-li v ohrožení života (požár, hrozící zával apod.).
- Pokud musíte postiženého přemístit, udělejte to co nejopatrněji, za pomoci minimálně 3, lépe však 5 osob.
- Vyvarujte se hlavně jakéhokoliv pohybu páteří postiženého (rotační pohyby, ohýbání).
- Pokud musíte postiženého přemístit, uložte ho na záda na pevnou podložku (desku, prkno) a přemístěte jej na ní.
- Pokud se postižený dusí zvratky nebo krví, musíte jej otočit i přes podezření na poranění páteře, hrozilo by udušení. Udělejte to alespoň ve dvou, postiženého otočte tak, aby páteř stále zůstávala v jedné rovině.
- Zamezte náhodným pohybům hlavy a krku postiženého (krčním límcem, obložení hlavy složenou dekou, držení hlavy rukama apod.).
- Vyčkejte příjezdu ZZS a dohlédněte, aby se postižený nepohyboval.
- Pokud je postižený v bezvědomí a nedýchá, zahajte kardiopulmonální resuscitaci, neprovádějte však záklon hlavy.

### **V případě, že postižený je v bezvědomí, postupujeme následovně**

- Postižený se uloží na teplou podložku.
- Zjistí se dýchání a činnost srdce.
- Okamžitě je povolána lékařská pomoc

### **Postižený nedýchá**

Nedýchá-li postižený, nezdržujeme se ošetřováním drobných zranění, zastavujeme pouze velké krvácení.

### **U přímého umělého vdechování z plic do plic postupujeme následovně:**

- Postiženého položíme na záda, pokud možno se zakloněnou hlavou co nejvíce dozadu, záda podložíme oděvem.
- Uvolníme dýchací cesty od mechanických zábran (zapadlý kořen jazyka, různá cizí tělesa, zubní protéza, krev, zvratky) a zakloníme hlavu postiženého.
- Průchodnost dýchacích cest ještě zlepší vysunutí dolní čelisti dopředu jednou rukou, čímž dojde k uvolnění spadlého kořene jazyka. Druhou rukou se utěsní nosní dírky.
- Vdech provádíme (za uzávěru nosních dírek) zcela otevřenými ústy překrývajícími úplně



- a pevně ústa raněného, vdechovat můžeme i do nosu.
- Při výdechu postiženého oddálíme ústa, výdech raněného nastane zcela bez pomoci zachránce.
  - Vdechujeme do úst postiženého v rytmu 16 x za minutu, u dětí 20 x i rychleji, prvních 5 vdechu vždy co nejrychleji. V případech, kdy není možné z různých příčin provést dýchání z plic do plic přes ústa poraněného, zavádíme umělé dýchání přes nos (je méně účinné). Způsob provedení je obdobný.
  - Z hygienických důvodů je vhodné, aby zachránce ve všech případech na ústa nebo na nos raněného přiložil při dýchání tenkou vrstvu hydrofilu a vdechoval přes ní (pokud je k dispozici).
  - Při použití křísících přístrojů platí zásada uvolnění dýchacích cest jako v popsaném případě a dále se postupuje podle přiložených návodů.
  - Umělé dýchání se zavádí, i když byl nalezen postižený delší dobu po úraze a provádíme až do obnovení dýchací činnosti nebo ho ukončíme až na pokyn lékaře.
  - Po umělém dýchání je nutná prohlídka postiženého lékařem.

Pokud u zraněného zjistíme zástavu srdeční činnosti, provádíme **nepřímou srdeční masáž**:

- Postiženého stejně jako u umělého dýchání položíme na tvrdou podložku a přemístíme se na jeho levou stranu.
- Před zahájením masáže se doporučuje krátký prudký úder sevřenou pěstí na dolní část hrudní kosti. Někdy srdce naskočí již po tomto úderu.
- Při srdeční masáži přiložíme obě ruce dlaněmi na sobě vzájemně kolmo na dolní konec hrudní kosti a kost stlačujeme nárazově do hloubky 3-6 cm rychlostí 60 až 100 x za minutu. Správně prováděnou srdeční masáž poznáme podle hmatného tepu na krkavici.
- Během srdeční masáže nepřerušujeme umělé dýchání a provádíme ji i při zástavě srdeční činnosti.
- Při současném zavádění umělého dýchání jedním zachránce provádíme na 3 vdechy 15 stlačení hrudní kosti. Výhodné je provádět umělé dýchání a masáž srdeční dvěma zachránci, přitom střídáme na jeden vdech pět stlačení hrudní kosti.
- Nepřímá srdeční masáž se provádí až do příchodu lékaře, do obnovení srdeční činnosti nebo do vyčerpání osoby provádějící nepřímou srdeční masáž.

### Obecné zásady první pomoci

První pomoc je popsána v průvodní dokumentaci nebezpečného odpadu, tj. v identifikačních listech nebezpečného odpadu, kde jsou popsány zásady první pomoci. Zde jsou pouze uvedeny obecné zásady první pomoci.

#### při zasažení očí

- Ihned vyplachovat oči proudem vody, rozevřít oční víčka (třeba i násilím), popř. vyjmout kontaktní čočky.
- Proplachovat od vnitřního koutu k vnějšímu tak, aby nedošlo k zasažení zdravého oka.
- Výplach provádět po dobu minimálně 10 minut.
- Zajistit lékařské ošetření.
- K ošetření musí být odeslán každý, i když se jednalo o malé zasažení.

#### při styku s kůží

- Odložit potřísněný oděv.
- Ihned svléct potřísněné šatstvo.
- Oplachovat postižené místo velkým proudem vody po dobu 10-30 min.
- Poraněné (poleptané) části pokožky překrýt sterilním obvazem.
- Pokud nedošlo k poranění, je možno použít mýdlo.
- Poškozeného překrýt, aby neprochladl.
- Zajistit lékařské ošetření.

**při požití**

- Nevyvolávat zvracení u látek žíravých (korozivních) – nebezpečí perforace zažívacího traktu; látek málo toxických; látek vytvářejících pěnu (saponáty apod.) a látek s rizikem vdechnutí jako benzin, nafta, petrolej – riziko aspirace.
- Zvracení vyvolat v případě požití silně toxických látek, nejdéle do 1 hod po požití.
- Pro úlevu postiženého je možno dát vypít 1-2 dcl vody. Při požití žíravín ke zmírnění tepelného účinku dát vypít 2-5 dcl co nejstudenější vody.
- Nepodávat jídlo – k pití se nesmí nutit.
- Zajistit lékařské ošetření.

**při nadýchání**

- Okamžitě přerušit expozici a dopravit postiženého na čerstvý vzduch.
- Dle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou.
- Převléknout v případě, že je látkou zasažen oděv.
- Zajistit postiženého proti prochladnutí.
- Zajistit lékařské ošetření.

**9.2 Osobní ochranné pracovní prostředky**

Pracovníci jsou vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky, které jsou povinni řádně a vhodně používat. OOPP (pracovní oděv, pracovní rukavice, pracovní obuv, pracovní helma, ochranné brýle, ochranné pomůcky pro ochranu dýchacích cest a ochranu sluchu) jsou poskytovány dle interní směrnice společnosti zaměstnancům k ochraně před možnými riziky vyplývajícími z příslušné činnosti či výkonu práce. Předávají se k užívání nebo na dobu nezbytně nutnou pro výkon pracovní činnosti. Činnosti, pro které je předepsáno používání těchto prostředků, nesmí zaměstnanci bez jejich použití provádět. OOPP poskytuje zaměstnavatel i jiným osobám vyskytujícím se s jeho vědomím na pracovištích, např. při návštěvách, revizích, kontrolách apod.

Za evidenci vydaných OOPP, bezpečné uložení na skladě a řádné hospodaření s nimi odpovídají pověření zaměstnanci.

**10. Další údaje o zařízení k využití odpadu****10.1 Kvalitativní charakteristika odpadů umožňující jejich přijetí do zařízení**

Do zařízení mohou být přijímány pouze odpady uvedené v kapitole 2.2 tohoto provozního řádu.

**10.2 Využitelné materiály (nebo energie) získané v zařízení a jejich množství ve vztahu k přijímaným odpadům**

Při maximální naplnění kapacity zařízení (64 000 t/rok) se předpokládá produkce kolem 45 000 t výstupního produktu za rok.

**10.3 Energetická náročnost zařízení v přepočtu na hmotnostní jednotku přijímaných odpadů**

Provoz neklade kromě nároků na palivo pro manipulační techniku jiné nároky na energii.

## 10.4 Odpady odpadní vody a emise do ovzduší vystupující ze zařízení a jejich skutečné vlastnosti včetně popisu způsobu jejich řízení

### Odpady, které nespĺnily parametry pro zařazení do 2. skupiny – rekultivační komposty

- 19 05 03 Kompost nevyhovující jakosti
- 19 03 05 Stabilizovaný odpad neuvedený pod číslem 19 03 04

### Odpady vystupující ze zařízení

Z provozu zařízení především vytríděním z přijatých odpadů, mohou vznikat v malém množství níže uvedené odpady kategorie ostatní, které jsou shromažďovány podle jednotlivých druhů a kategorií.

- 19 12 01 Papír a lepenka
- 19 12 04 Plasty a kaučuk
- 19 12 07 Dřevo neuvedené pod číslem 19 12 06
- 19 12 09 Nerosty (např. písek, kameny)
- 20 02 03 Jiný biologicky nerozložitelný odpad
- 20 03 01 Směsný komunální odpad
- 20 03 07 Objemný odpad

V případě úniku provozních kapalin a následné odstranění havarijního stavu je možná produkce nebezpečných odpadů:

- 17 05 03\* Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
- 15 02 02\* Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochranné oděvy jinak blíže neurčených

Výše uvedený výčet vznikajících odpadů není kompletním seznamem položek katalogu odpadů, jedná se o potenciálně předpokládaný vznik, ale může vzniknout i nahodilá položka odpadu adekvátně k provozní situaci.

S odpadem vystupujícím z provozu zařízení je dále nakládáno v souladu s požadavky zákona č. 541/2020 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek, odpad je předán k dalšímu využití nebo odstranění osobě oprávněné k jeho převzetí. Vystupující odpad bude v případě potřeby (např. kapalný nebezpečný odpad) ukládán do nádoby označené katalogovým číslem, kategorií a názvem odpadu. Prostředky pro soustřeďování nebezpečných odpadů se označují písemně názvem odpadu, jeho katalogovým číslem a dále kódem a názvem nebezpečné vlastnosti, nápisem „nebezpečný odpad“ a výstražným grafickým symbolem pro nebezpečnou vlastnost. Označení kódem a názvem nebezpečné vlastnosti, nápisem „nebezpečný odpad“ a výstražným grafickým symbolem se uvádí na označovacím štítku. Označovací štítek, název odpadu a jeho katalogové číslo musí být při běžném nakládání viditelné pro osobu nakládající s nebezpečnými odpady. Název odpadu a jeho katalogové číslo mohou být součástí štítku, v takovém případě musí být uvedeny stejnou velikostí písma jako nápis „nebezpečný odpad“.

V případě vzniku dalších odpadů, budou odpady zařazeny dle katalogu odpadů (vyhláška č. 8/2021 Sb.), označeny, shromažďovány a předány oprávněné osobě k převzetí odpadu dle § 13 odst. 2 zákona č. 541/2020 Sb.

### Emise do ovzduší

Kompostárna je ve smyslu zákona 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, vyjmenovaným zdrojem znečišťování ovzduší. V provozu není využíváno stacionární spalovací zařízení, zařízení není zdrojem emisí ze spalovacích procesů.

## Odpadní vody

Případné průsakové vody (výluhy z kompostování) jsou odváděny do jímky průsakových vod v rámci CKNOČ.

### **10.5 Hmotnostní podíl odpadů vystupujících ze zařízení včetně hmotnostního toku emisí do ovzduší a objemu vypouštěných odpadních vod ve vztahu k hmotnosti přijímaných odpadů**

#### Odpady

Odpady vznikají v případě ručního přetřídění odpadů nebo činností zaměstnanců (komunální odpady). Vzhledem k přísné kontrole při příjmu odpadů se předpokládá, že ze zařízení bude vystupovat maximálně 5 % nežádoucích příměsí.

Z kompostárny může vystupovat odpad kat. č. 19 05 03 Kompost nevyhovující jakosti nebo kat. č. 19 03 05 Stabilizovaný odpad neuvedený pod číslem 19 03 04.

#### Emise do ovzduší

Nelze provést výpočet hmotnostního toku.

#### Vypouštěné odpadní vody

Ze zařízení nebude vypouštěna odpadní voda do vod povrchových nebo podzemních.

## **11. Další údaje o zařízení k biologickému zpracování odpadů (kompostárně)**

### **11.1 Popis surovin, včetně případných biopreparátů a biostimulátorů, které jsou v technologii používány**

Při kompostování se mohou využívat biopreparáty (např. Bopon a Kompostimul)

### **11.2 Způsob sledování a řízení kvality biologických procesů a účinnosti technologie včetně hodnocení zdravotního rizika**

#### Ověření technologie hygienizace

Ověření technologie biologického zpracování biologicky rozložitelných materiálů z hlediska účinnosti hygienizace bude provedeno dle § 50 vyhlášky č. 273/2021 Sb.

V případě, že budou zpracovávány odpady kat. č. 19 08 05, 19 08 02, 20 03 04, musí být provedeno ověření technologie biologického zpracování biologicky rozložitelných odpadů z hlediska účinnosti hygienizace v těchto případech:

- a) při zahájení provozu zařízení,
- b) po každé změně technologie, která může ovlivnit přežívání patogenních nebo podmíněně patogenních činitelů nebo
- c) při změně skladby přijímaných biologicky rozložitelných odpadů.

Ověření technologie z hlediska účinnosti hygienizace se provádí:

- a) testem přímého hodnocení procesu, při kterém se využívají vnesené indikátorové mikroorganismy Salmonella senftenberg W 775 - H<sub>2</sub>S negativní nebo Escherichia coli, nebo
- b) metodou vstup – výstup, která se provádí odebráním 10 vzorků na vstupu během 30 dnů a 10 vzorků na výstupu, přičemž minimální doba mezi jednotlivými odběry vzorků na vstupu je 48 hodin; vzorek na výstupu musí být vždy odebrán ze stejného materiálu jako pořadím

odpovídající vzorek odebraný na vstupu; doba mezi odběrem vstupního a odpovídajícího výstupního vzorku musí odpovídat době, po kterou je materiál podroben technologickému procesu úpravy.

Technologii biologického zpracování biologicky rozložitelných odpadů z hlediska účinnosti hygienizace je možno považovat za ověřenou, jestliže při dodržení technologických parametrů stanovených provozním řádem:

a) výstup ze zařízení odpovídá stanoveným kritériím uvedeným v příloze č. 28 k vyhlášce č. 273/2021 Sb. a

b) geometrický průměr počtu kolonií tvořících jednotku (KTJ) u vneseného organismu nebo u metody vstup - výstup se během procesu sníží minimálně o 5 řádů; v případě, že geometrický průměr počtu kolonií sledovaného organismu v nálezech 10 vzorků u biologicky rozložitelného odpadu u metody vstup - výstup (na základě analýz vzorků odebraných před zpracováním) bude méně než  $10^5$  KTJ na gram biologicky rozložitelného odpadu pro *Escherichia coli* nebo enterokoky, musí geometrický průměr počtů kolonií ve vzorku výstupu po zpracování vykazovat méně než 50 KTJ na gram pro *Escherichia coli* nebo enterokoky.

**Příloha č. 1:** Orientační zařazení jednotlivých druhů přijímaných odpadů do kompostovacích skupin

Kompostovací skupina odpadů	Katalogová čísla
<b>Skupina A</b> (odpady rostlinného původu s vysokou sušinou)	02 01 03, 02 01 07, 03 01 01, 03 01 05, 03 03 01, 03 03 07, 03 03 10, 15 01 03, 17 02 01, 19 12 07, 20 01 38, 20 02 01
<b>Skupina B</b> (odpady rostlinného původu s nízkou sušinou)	02 01 03, 02 03 04, 02 07 01, 02 07 02, 02 07 04, 20 01 08 01, 20 02 01, 20 03 02
<b>Skupina C</b> (odpady s vyšší sušinou z potravinářského průmyslu)	02 03 04, 02 06 01
<b>Skupina D</b> (kaly)	02 01 01, 02 03 01, 02 03 05, 02 04 03, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05, 03 03 09, 03 03 11, 04 01 07, 04 02 10, 04 02 20, 19 08 12, 19 09 02, 20 03 04
<b>Skupina E</b> (kaly z ČOV)	19 08 05
<b>Skupina F</b> (odpady ze skupiny 19)	19 05 03, 19 06 03, 19 06 04, 19 06 05, 19 06 06, 19 09 01, 19 12 12
<b>Skupina G</b> (zeminy)	01 04 09, 17 05 04, 17 05 04 01, 19 12 09, 20 02 02 zemina, sedimenty a písek, které nejsou odpadem
<b>Skupina H</b> (přísady a suroviny, které nejsou odpadem)	sláma a seno (kvalitativně horší seče z pozemků, nekvalitní balíky sena a slámy), nevhodná rostlinná krmiva (senáž), statková hnojiva (hnůj, kejda), produkty zemědělské a lesní výroby (štěpka, mulčovací kůra) apod.

Odpady mohou být zařazeny do více skupin zejména s ohledem na obsah sušiny, proto se jedná o zařazení orientační.

Odpad k.č. 19 08 02 není zařazován do žádné ze skupin, neboť je určen pouze k založení do zakládky.