

V. РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ

СОДРЖИНА

V.1. Ракување со сировини, меѓупроизводите и производи	2
V.2. ОПИС НА УПРАВУВАЊЕТО СО ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА.....	3
V.2.1 Видови отпад	3
V.2.1 Одложување на отпадот во границите на инсталацијата	8
V.2.3 Добри практики за намалување на количината на отпад, досегашен начин на управување со генерираниот отпад и предлог мерки за негово намалување	8

V.1. Ракување со сировини, меѓупроизводите и производи

Детално претставување на сите видови на сировини кои се употребуваат во свињарската фарма, како и производите добиени при непречена работа на истата, е дадено во табелата IV.1.1 од барањето за А – Интегрирана еколошка дозвола.

Заради непречено одвивање на процесот на производството, во халите на инсталацијата, сировините, меѓупродуктите и производите се складираат во складови распоредени низ кругот на инсталацијата според природата на складираниот материјал. Зависно од материјалот складовите се покриени, сосема затворени или пак се цистерни и резервоари.

Добиточната храна, произведена во млинот ПЕЛА Милан кој се наоѓа во с.Владимирово, Берово, за потребите на фармата, со специјализирани возила-цистерни, се транспортира во рефузна состојба до приемниот силос за добиточна храна, лоцирани на влезот од фармата. Потоа од страна на Операторот таа се пренесува до помалите силоси (на секоја хала по еден), со што се постигнува ефикасно снабдување на свињите со храна.

Сите системи за транспорт на добиточната храна, како и силосите за прием на добиточна храна, редовно се чистат и дезинфицираат, со соодветни средства за заштита, а дезинфекција се врши и околу приемните силоси кај објектите за одгледување на свињи. Силосите секојдневно се проверуваат од случајни аномалии или пак од евентуални попуштања. Досега не се забележани било какви пореметувања на истите.

Водата која служи за напојување на свињите и за санитарна употреба, како и за чистење на просторот порано се доведувала преку водоводна мрежа поврзана на системот за водоснабдување на с.Смојмирово. За задоволување на дополнителните потреби од вода таа се црпела и од бунар кој е се уште во редовна функција. Денес, целокупните потреби на фармата од вода, кои изнесуваат околу 30 Т на ден, се задоволуваат преку сопствен бунар. Хидрофорот кој што ја црпи водата редовно се контролира, за евентуално да не дојде до истекување на водата или пак до нејзино загадување од надворешни влијанија. За квалитетот на водата се прават годишни анализи.

Жито Малеш АД Берово ќе достави Барање за водно право за искористување на подземни води до Министерството за животна средина – Сектор Води.

Средствата за контрола на здравствената состојба на живината, витамините по набавувањето се складираат во магацинот, во специјално наменет дел за нив. Со нив ракува назначено лице од инсталацијата, ветеринар, кој веќе е обучен за нивно правилно употребување и контролирање.

Резервоарот за нафта се наоѓа во кругот на инсталацијата. Наменет е за чување нафта и претходно се користел за загревање на халите и управната зграда. Поради неисплатливоста во користењето тој не се употребува и е заменет со употреба на електрична енергија.

Средства за чистење и дезинфекција се чуваат во магацинскиот простор, под строга контрола. Редовно се употребуваат при влегувањето во кругот на инсталацијата, како и пред влегувањето на секоја од халите, при редовно миеење на халите и при складирањето на храната.

Репроматеријалите, како пластични кеси, картонски кутии, медицинскиот прибор и сл. се складираат во магацинскиот простор наменет за складирање.

V.2. ОПИС НА УПРАВУВАЊЕТО СО ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

V.2.1 Видови отпад

Како резултат на активностите што се одвиваат во Свињарската фарма Жито Малеш АД Берово се генерираат следните видови на отпад:

1. Измешан комунален отпад
2. Животински измет
3. Угинати свињи и прасиња
4. Ветеринарен отпад (отпад од вакцини, лекови, и третманот)
5. Отпадна хартија

Потенцијални видови на опасен отпад, како и отпад кој може да се препродаде или пак рециклира, а кои можат да се јават при работењето на инсталацијата се:

1. Отпадни масла од возилата
2. Отпадни гуми
3. Метален отпад

Несоодветното управување со генерираниот отпад, кој се јавува како резултатот на активностите што се одвиваат, може да предизвика негативни влијанија врз квалитетот на подземните води, почвата итн.

Управување со отпадот кој се генерира при оперативниот процес, треба да биде во согласност со Законот за управување со отпад (Сл. Весник на РМ 68/04, 71/04, 107/07, 102/08, 143/08, 124/10, 09/11, 51/11 и 123/12 и согласно чл. 26):

- Селекција и класификација на сите видови отпад;
- Склучување на Договор со правно или физичко лице кое што поседува „Дозвола за собирање и транспортирање на отпад“;

Да се обезбеди посебно место за складирање на опасен отпад.

А) Отпадна вода

Емисиите во површинските води главно се однесуваат на отпадните води кои настануваат поради одведувањето на животинскиот отпад (арското ѓубриво) како и при испуштање на отпадни води кои содржат фосфор и азот од објектите во лагуна. Отпадна вода се создава и од перењето/одржувањето на халите за одгледување на свињи. Редовна пракса во инсталацијата е со ново вселување во халите, истите да бидат соодветно исчистени. Отпадна вода која при тој процес настанува се собира преку канализационен систем, со шахти во посебена лагуна, наменети за прифаќање на вакуиот тип на отпадни води.

Б) Животинско ѓубре

Управување со течното ѓубре

Течното ѓубре од каналите кои се наоѓаат во производствените објекти се одведува по природен пат во лагуна за натомошен третман.

Лагуната за отпадните води од свињарската фарма е изработена од земјани странични насипи односно дел е вкопан во земја, а дел е над земја со површина на надворенните димензии на лагуната $P=3.129,84 \text{ m}^2$ и волумен на истата $V=7.521,75 \text{ m}^3$.

Конечното отстранување на течната фракција од акумулацијата би се изведувала, преку испумпување, на земјоделските површини во околината на фармата. Цврстата фракција механички се чисти и би се употребувала за збогатување и оплеменување на земјоделските површини.

Вкупното производство на фецес и урина, од маториците при оптимална структура на основното стадо (700 маторици), сметана на база на 5% од просечната жива маса на ден, изнесува 2.500 t, а од прасињата (сметано на просечниот број прасиња во прасилиште од 1.200) 65 t годишно.

Пресечниот годишен излез на фецес и урина од одгледувалиште (Б фаза), пресметана врз основа на просечниот број прасиња во Б фаза (2.000) изнесува околу 405 t.

Просечниот годишен излез на фецес и урина од фазата гоење, пресметана врз основа на просечниот број гоеници (3.100) изнесува околу 2.500 t.

Приближниот состав на создаденото ѓубриво е:

Табела бр.1 Потребен простор за складирање на арско ѓубре годишно во m^3

Категорија 1 грло	Течно изѓубрување Број на месеци			Цврсто изѓубрување Број на месеци			Комбинирано Број на месеци		
	6	8	10	6	8	10	6	8	10
Свиња во чекалиште	2,7	3,7	4,6	1,7	2,2	2,8	2,1	3,0	3,9
Свиња во лактација	2,2	2,9	3,7	1,4	1,9	2,4	1,8	2,6	3,4
Прасиња во Б фаза x 2.5 турнуса	0,76	1,03	1,3	0,36	0,48	0,60	0,44	0,62	0,82

Категорија	Маса на животното - kg	Влага во екскретот %	Волумен во литри
1 Свиња во прасилиште	130-225	94	10,9
1 Прасе	7-18	90	1,3
1 Прасе	18-35	90	2,7
1 Лесно товно грло	35-85	90	4,1
1 Товно грло (сува храна)	35-105	90	4,5
1 Товно грло (течна храна 4:1)	35-105	94	7,2

Табела бр.2 Количина на азот, фосфор и калиум по свињи kg/год.

Категорија	N	P	K
СВИЊА ДО ОДБИВАЊЕ	29	9	14
СВИЊА ДО КРАЈНА ТОВ	67	22	32
ТОВНО ГРЛО ПО МЕСТО	8,8	3	4,5

В) Расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад

Цврстата фракција од свинскиот измет после одвојувањето од течната фракција, ферментира по пат на природно зреење (спонтано анаеробно созревање), а потоа се користи за ѓубрење на земјоделските површини.

Табела бр.3 Количина на отпад од свињи при различни системи на чување

КАТЕГОРИЈА	МАСА НА ЖИВОТНОТО (kg)	ВЛАГА ВО ЕКСКРЕТОТ (%)	ВОЛУМЕН (l)
1 свиња во прасилиште	170-250	94	10.5
1 прасе	7-18	90	1.0
1 прасе	18-35	90	2.5
1 лесно товно грло	35-85	90	4.0
1 товно грло (сува храна)	35-105	90	4.3
1 товно грло (течна храна 4:1)	35-105	94	6.8

Табела 4 – Видови отпад

Реден број	Вид на отпад	Број од Листата на видови на отпад	Начин на постапување соотпадот (Преработка, складирање, предавање, отстранување и сл.)	Назив на правното лице кое постапува со отпадот и локација каде се отстранува отпадот
1.	Измешан комунален отпад	20.03.01	Се складира во посебни контејнери на самата локација	Се превзема од јавно комунално претпријатие по основ на склучен договор
2.	Животински измет	02.01.06	Преку систем се одлага во лагуна, а потоа на земјоделски површини	Приватни оператори преку договор
3.	Угинати свињи и прасиња	02.02.02	Во посебни т.н јами-гробници.	Во посебни т.н јами-гробници.
4.	Ветеринарен отпад (отпад од вакцините, лековите, и третманот)	18.02.01 18.02.08	Во пластични вреќи и се одложува во кругот на инсталацијата	Во пластични вреќи и го превзема овластена организација
5.	Отпадна хартија	20.03.01	Се складира во посебни контејнери на самата локација	Се превзема од Петреп Доо Штип
6.	Отпадни масла од возилата	13 01 13* 13 02 08*	Овластен сервис	Овластениот сервис кој врши промена на масло во возилата го задржува искористеното
7.	Отпадни гуми	16 01 03	Овластен сервис	Овластениот сервис кој врши промена на гуми во возилата ги задржува искористените
8.	Метален отпад (железо, арматура)	20 01 40	На посебно обележано место на самата локација	По собирање се носи во матичната работна единица од каде се превзема од Петреп Доо Штип

Прилог 1 – Договори за отпад

V.2.1 Одложување на отпадот во границите на инсталацијата

Врз основа на досегашната пракса на одложување на отпад во рамките на фармата одложување на умерените прасиња и свињи се врши во посебни т.н јами-гробници. Тие всушност претставуваат земјени јами со димензии 5x2x2 м, каде што се закопуваат угинатите животни и се препокриваат со земја.

Одложување на отпад во кругот на инсталацијата се врши и на медицинско-ветеринарниот отпад. Истиот се складира во пластични вреќи и се одложува во кругот на инсталацијата кој го собира овластена организација.

V.2.3 Добри практики за намалување на количината на отпад, досегашен начин на управување со генерираниот отпад и предлог мерки за негово намалување

1. Пакувања од картон и отпадна хартија

➤ *Добра светска практика за намалување на отпадна хартија*

Со цел да се намали количината на отпадна хартија треба да се врши:

- Откуп на стара хартија која има употребна вредност;
- Собирање на отпадна хартија во посебени контејнери или места наменети за собирање на хартија.

➤ *Мерки за намалување на отпадна хартија и пакувања од картон*

Еден од начините за намалување на пакувањата од картон е испораката на сировини да се врши во некои други видови на пакувања (метални, дрвени, пластични кутии) кои би можеле повеќекратно да се користат. Доколку истото не е возможно, Инвеститорот треба отпадот од пакување да го предава на овластена компанија која стопанисува со ваков вид отпад и да склучи договор со истата.

2. Пакувања од пластика

➤ *Добра светска практика за намалување на отпадот*

- Соодветна употреба на сировините;
- Рециклирање на онаа пластика која ја поседува таа можност;
- Детергентите за миење на пластичната амбалажа не смеат да содржат

токсични материји. Истите треба да се користат само за чистење;

- Треба да се купуваат детергенти и сировини од компании, кои искористеното пакување би го собирале и рециклирале.

➤ **Управување со отпад од пластична амбалажа**

За транспортните возила се користи сировина (моторни масла, хидраулични масла, грест маст и сл.), која доаѓа во пластична амбалажа или пак производот се пакува во пластична амбалажа. Создадениот пластичен отпад се собира и се превзема од овластена организација Петреп Доо Штип.

➤ **Мерки за намалување на отпад**

- Поставување на контејнери и сепарирање на отпадот по видови.
- Предавање на собраната пластична амбалажа на овластени превземачи на таков вид отпад
- Со отпадната пластична амбалажа која е загадена со опасни материји да се постапува како со опасен отпад.

3. Комунален отпад

➤ **Добри практики за намалување на комуналниот отпад**

- Сепарирање на отпадот;

➤ **Управување со комуналниот отпад**

Комуналниот отпад кој ќе се создава од работниците ќе се собира во садови за комунален отпад. Овој отпад ќе се превзема од овластен собирач на комунален отпад.

➤ **Мерки за намалување**

- Сепарирање на различни фракции од комуналниот отпад.
- Предавање на комуналниот отпад на овластени превземачи на комунален отпад и склучување на договорот со истите.

4. Отпадни масла

Добра светска практика за намалување на отпадот

- Собирање на отпадните масла;
- Предавање на отпадните масла на овластени собирачи на отпадни масла или на Инсталации кои имаат дозвола за согорување на отпадни масла.

➤ *Управување со отпадни масла*

Отпадните масла се собираат во метални буриња или пластични канти. Истите се чуваат во рамките на инсталацијата. Дел од отпадните масла повторно се употребуваат за подмачкување на механизацијата.

➤ *Мерки за намалување на отпадни масла*

Организирано собирање на отпадните масла во соодветни садови на посебна локација во рамките на концесискиот простор и редовно предавање на овластени собирни центри на отпадни масла или на Инсталации кои имаат дозвола за согорување на отпадни масла.

5. Отпадни гуми

Добра светска практика за намалување на отпадот

- Отпадните гуми треба да се собираат и преработуваат;
- При постапката на преработката на отпадните гуми, рециклирањето има предност во однос на нивното искористување во енергетски цели, доколку затоа постои техничко решение;
- Постапките на преработка на отпадните гуми треба да се спроведат во согласност со најдобрата достапна пракса.

Управување со отпадни гуми

- Отпадните гуми од механизацијата и транспортните средства кои се јавуваат, организирано ќе се собираат во рамките на инсталацијата, со цел да се предаваат на овластени собирачи на отпадни гуми. Во рамките на

инсталацијата присутни се отпадни гуми кои се генерирани како резултат на досегашното работење.

➤ **Мерки за намалување на отпадни гуми**

- Поседувачот на отпадни гуми треба истите да ги предава на овастен собирач или преработувач на отпадни гуми.

6. Метален отпад

➤ **Добра светска практика за намалување на отпадот**

Металниот отпад треба да се селектира и предава на овластени компании со цел негово рециклирање.

Управување со метален отпад

При реализација на активностите се јавува и метален отпад, како резултат на искористените транспортни средства кои не можат повеќе да бидат употребувани или некои резервни делови од механизацијата филери и сл. Во рамките на концесискиот простор присутен е метален отпад кој е генериран како резултат на досегашното работење.

Мерки за намалување на метален отпад

Металниот отпад треба привремено да се селектири на одредено место на концесискиот простор и да се предава на овластени откупувачи.