

V ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД

СОДРЖИНА

| | | |
|--------------|---|---|
| V.1 | Опис и управување со цврст и течен отпад во инсталацијата "БЕТОН-ПМ" Струмица..... | 2 |
| V.1.1 | Видови Отпад..... | 2 |
| V.1.2 | Постоечки систем за собирање на отпади, аранжмани За одлагање..... | 4 |
| V.1.3 | Стратегија за управување со отпад..... | 5 |
| V.1.4 | Отпад кој настанува при одвивање на активноста на инсталацијата "БЕТОН-ПМ" Струмица..... | 6 |

Прилог V

1. Анекс 1 Табела V.1.1

V.1. ОПИС НА УПРАВУВАЊЕТО СО ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

V.1.1 Видови отпад

Зависно од својствата и местото на настанување, согласно член 4 од *Законой за отпад (Сл. Весник на РМ бр. 37/98)*, постојат следниве видови на отпад:

- **комунален цврст отпад;**
- **технолошки отпад;**
- **опасен отпад;**
- **инертен отпад;**
- **посебен отпад;**
- **штетни материји;**
- **градежен отпад**

♦ **Комунален цврст отпад**

Комунален цврст отпад е отпадот што се создава во секојдневниот живот и работа во станбени, дворни, деловни и други простории и површини и тоа: куќни отпадоци од различни видови, отпадоци од храна, градинарски, овошни и други земјоделски култури, хартија, картонска амбалажа, крпи, разни дрвени, метални, стаклени, порцелански, кожни, пластични и гумени предмети и на нив слични нештетни отпадоци.

♦ **Технолошки отпад**

Технолошки отпад е отпадот што настанува во производните процеси во индустријата (индустриски), отпад што настанува во институциите, услужните дејности, а по количините, составот и својствата се разликува од комуналниот.

Согласно направените анализи, технолошкиот отпад кој се продуцира во индустриските капацитети изнесува околу 65 000 тони годишно, а 130 000

тони годишно технолошки отпад кој се продуцира во технолошките процеси во индустријата се депонира во рамките на индустриските капацитети.

Стагнатните процеси кои ја зафатија тешката индустрија во Р. Македонија во последните години доведоа до редукција на продуцираните количини на технолошки (индустриски) отпад. Карактеристично е да се истакне дека правните субјекти во оваа област не располагаат со системи за собирање и третирање на технолошкиот (индустриски) отпад.

♦ Градежен отпад

Градежниот отпад согласно членот 11 од *Законом̃ за одржување на јавнат̃а чистот̃а, собирање и транспортирање на комуналниот цврст и технолошки отпад* е отпадот што се создава со изведување на градежни, индустриски, преработувачки и занаетчиски работи кои немаат својство на комунален цврст и технолошки отпад и тоа: градежен отпаден материјал, земја, згура, кал (инертна или нештетна), камења, керамички крш, санитарни уреди и сл.

Правните субјекти и физичките лица кои го продуцираат овој вид на отпад се задолжени сами да го отстрануваат, транспортираат и депонираат на простори определени за таа цел.

Во целина, градежната индустрија може да се смета одговорна за поклопување на четири видови отпад:

1. градежен отпад (неискористени и расипани материјали од градежните локации);
2. отпад од рушење (отпад произведен од рушење на згради или цивилни структури);
3. ископани камења и земја;
4. израмнување на патишта и подлоги (резултат на одржување на патиштата).

V.1.2 Постоечки системи за собирање на отпад и аранжмани за одлагање

♦ **Комунален цврст отпад**

Во повеќето општини се основани јавни претпријатија за организирано собирање на отпадот. Карактеристично е дека освен санитарната депонија за комунален цврст отпад “Дрисла”, во поголемиот број во другите општини се користат нелегални локации за депонирање на отпадот со технологии кои што не соодветствуваат на современите трендови.

Како резултат на ова, додека организираните населби можат да се најдат во близина на повеќето поголеми населби, периферните области се карактеризираат со бројни помали диви депонии (10 m³ - 100 m³) со екстензивно неконтролирано фрлање на отпадоци. Треба да се забележи дека и покрај тоа што многу од постоечките депонии се организирани од страна на општините, повеќето од нив се незаконски.

♦ **Технолошки отпад**

Според постоечката законска рамка и земајќи го предвид фактот дека, со исклучок на “Дрисла” (која нема овластување да прима индустриски отпад) сите постоечки депонии се незаконски, не постојат законски депонии кои се оспособени да примаат индустриски отпадоци. Наспроти тоа, многу од организираните депонии со кои стопанисуваат општините прифаќаат индустриски отпад. Ваквиот отпад се произведува главно од помалите индустриски претпријатија кои имаат сопствени депонии.

♦ **Градежен отпад**

Градежниот отпад се депонира главно на депониите за комунален цврст отпад во Р. Македонија. Не постојат јасни докази за нивото на рециклирање, иако е мошне веројатно дека се одвива некој вид на неформално рециклирање.

V.1.3 Стратегија на управување со отпад

Стратегијата на управување со отпадот обично ги опфаќа следните чекори:

| | |
|-----------|---|
| I чекор | минимизирање на отпадот (најдобар избор) |
| II чекор | повторна употреба |
| III чекор | рециклирање |
| IV чекор | спалување со добивање на енергија |
| V чекор | спалување |
| VI чекор | одложување на депонија (последен избор) |

V.1.4 Отпад кој настанува при одвивање на активноста на инсталацијата "БЕТОН-ПМ" Струмица

Според природата на материјалите (суровините) и готовите производи во "БЕТОН-ПМ" Струмица се обрнува внимание на создадениот отпад, односно негова реупотреба, рециклирање или безбедно одлагање.

- ♦ **Отпадоците од хартија и пластика (најлони)** се собираат во контејнер околу 250 кгр/месечно и се носи на градска депонија од страна на јавното комунално претпријатие „ Комуналец „ - Струмица.
- ♦ **Санитарните води** од чешми и кујна се опфатени во септичка јама која се наоѓа на северната страна од инсталацијата, потоа во метален резервоар и со прелив преку подземна цевка се носи во река Водочница, а потоа во река Струмица.
- ♦ **Отпадна вода** се создава поради миење на мешалката после одреден циклус на приготвување на бетон во мешалката и испуштање на бетон во камион-миксер. При миењето на мешалката се испуштаат околу пеесетина литри вода со мала количина на песок 0-4 мм во миксер-камион кој потоа оваа количина ја испушта на одлежувалиште до приемот на суровина природен чакал во рамките на инсталацијата.
- ♦ **Отпадна вода** се создава од функционирање на два таложника во рамки на сепарацијата. Оваа вода прочистена од таложниците преку бетонирани канали оди во локален собирен канал 029 кој доаѓа од село Добрејци. Овој канал 029 поминува покрај инсталацијата "БЕТОН-ПМ" Струмица и оди во река Водочница, а потоа во река Струмица.

- ♦ **Отпаден талог** се создава од работа на сепарација при таложење на искористената вода после промивка на одредена фракција. Таложниците се чистат два пати месечно по одреден ред кога еден се чисти, во другиот се врши таложење итн.
- ♦ **Атмосферската вода** од бетонската база и водата после промивање на инсталацијата "БЕТОН-ПМ" Струмица е опфатена преку отворен бетонизиран канал кој е поврзан преку прелив со собирниот канал O29.

V.1.5 Отпад кој настанува при одвивање на активноста на инсталацијата "БЕТОН-ПМ" Струмица

Според природата на материјалите (суровините) и готовите производи во "БЕТОН-ПМ" Струмица се обрнува внимание на создадениот отпад, односно негова реупотреба, рециклирање или безбедно одлагање.

- ♦ **Отпадоците од хартија и пластика (најлони)** се собираат во контејнер околу 250 кгр/месечно и се носи на градска депонија од страна на јавното комунално претпријатие „ Комуналец „ - Струмица.
- ♦ **Отпаден талог** се создава од работа на сепарација при таложење на искористената вода после промивка на одредена фракција. Таложниците се чистат два пати месечно по одреден ред кога еден се чисти, во другиот се врши таложење итн. Овој талог се носи на простор за одложување на талогот од таложниците, кој се наоѓа во рамки на инсталацијата до место за прием на суровина природен чакал.

V.1. ОПИС НА УПРАВУВАЊЕ СО ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

V.1.1. ОТПАД - Користење/ одложување на опасен отпад

Постројка: "БЕТОН-ПМ" Струмица

| Реф. бр. | Вид на отпад/ материјал | Број од европски каталог на отпад | Количина | | Преработка/ одложување | Метода и локација на одложување |
|----------|--|-----------------------------------|--|-------------------------|------------------------|---|
| | | | Количина по месец (тони) | Годишна количина (тони) | | |
| 1 | Отпаден песок и глини | 01.04.09 | 15 m ³ | 180 m ³ | / | Се носи со трактор приколка на простор за одложување во рамки на инсталацијата |
| 2 | Измешан комунален отпад од кујна и вработените | 20.03.01 | Измешан картон, пвц-шишиња и др. отпад 0,25 m ³ | 3,0 m ³ | / | Се носи на градска депонија од страна на јавното комунално претпријатие „Комуналец „ Струмица |

"БЕТОН-ПМ" Струмица

1.Отпаден материјал: Отпаден талог

Име на отпадоот: Отпаден талог од таложници

Опис на природата на отпадоот: Отпад кој се создава од функција на сепарација

Извор: Два таложници

Каде е складиран и карактеристиките на просторот за складирање: Отпадниот талог се носи и се складира до место за прием на природен чакал (суровина).

Количина / волумен во m^3 и тони: 180 m^3 /годишно

Период или периоди на создавање: Само додека има процес, преку цела година

Анализа на отпад : Многу ситни честички, анализа не е направена.

Код според Европски каталог на отпад: 01.04.09 Отпаден песок и глини

2.Отпаден материјал: Измешан комунален отпад

Име на отпадоот: Хартија, пвц-шишиња и др

Опис на природата на отпадоот: Отпад од вработени.

Извор: Вработени

Каде е складиран и карактеристиките на просторот за складирање: се собира во метален контејнер во рамки на инсталацијата

Количина / волумен во m^3 и тони: 3,0 m^3 /годишно

Период или периоди на создавање: Само додека има процес, преку цела година

Анализа на отпадоот: Целулоза, разни пластики и др.

Код според Европски каталог на отпад: 20.03.01 - Измешан комунален отпад