

ДОДАТОК VIII

ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ

Друштво за рециклирање на хартија и
остатоци од хартија „ПЕЈПАР МИЛ“ ДОО Кочани
Барање за А - интегрирана еколошка дозвола

ДОДАТОК VII

**ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ ИЛИ ДОКОЛКУ
ТОА НЕ Е МОЖНО НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ**

СОДРЖИНА

ДОДАТОК VIII - ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ
ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА
ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ..... 1

VIII.1. Вовед..... 3

VIII.2. Мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот..... 3

VIII.3. Мерки за третман и контрола на загадувањето на крајот од процесот 4

VIII.1. Вовед

Иако Инсталацијата „Пејпар Мил“ сè уште не е во функција, во подготвителниот период презема низа на активности и мерки за подобро управување со технолошкиот процес на производство на хартија и минимизирање на емисиите во води и воздух како резултат на нејзиното работење.

VIII.2. Мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот

Инсталацијата „Пејпар Мил“ во подготвителниот период пред отпочнување со работа, презема мерки за подобрување на процесот на производство на хартија а со тоа и намалување на загадувањето на медиумите во животна средина.

Преку монтажа на линијата за вода и поврзување да оди во палпер, се рециркулира процесната вода наместо да се исфрла во каналот за отпадни води, со што се намалуваат потребите за свежа вода а истовремено и количините на отпадна вода која излегува од инсталацијата. Исто така со монтажа на вибрационо сито, отпадната вода заедно со одредена количина на маса е насочена да оди во када K1, а од када K1 се дозира во палпер, така што се рециркулира водата во процесот и се намалуваат количините на отпадна вода која излегува од инсталацијата. Со преземените мерки од страна на операторот, речиси две третини од отпадната вода се рециркулира назад во процесот на производство.

Во котларата на инсталацијата „Пејпар Мил“, во постоечкиот котел тип „Ѓуро Ѓаковиќ“ (кој во старата инсталација работел на течно гориво - мазут) е инсталиран нов горилник со капацитет од 8,1 MW кој како гориво користи природен гас - метан. Котелот е со капацитет на производство на 8t пареа на час. Пламеникот кој е инсталиран во котелот ја загрева водата до водена пареа која преку цевковод се пренесува до халата за производство на хартија, односно до машината сушара. Пареата доаѓа во погонот со притисок од 3,2 bar и температура од 135°C. Неискористената водена пареа преку вентилатори во вид на кондензат се враќа назад во котларата за рецикулација на водата во процесот. Горилникот модел RS 800/M BLU FS1 кој е инсталиран во котелот има капацитет од 1200 до 8100 kW и е проектиран за употреба во тоplotни парни котли. Овој тип на горилник ја обезбедува потребната моќност и гарантира висока ефикасност на согорување преку добро искористување на горивото, што ќе доведе до намалување на емисиите на загадувачки супстанции во воздух ($\text{NO}_x < 80 \text{ mg/kWh}$) како и намалување на оперативните трошоци. Со оваа замена инсталацијата „Пејпар Мил“ ќе обезбеди

емисиите на загадувачки материи во воздух од котелот да бидат значително под граничните вредности на емисии за амбиентен воздух согласно национално законодавство, што ќе се потврди преку 2 мерења во текот на првата година од работењето на инсталацијата, а потоа најмалку еднаш годишно.

VIII.3. Мерки за третман и контрола на загадувањето на крајот од процесот

Во процесот на производство на хартија во Инсталацијата „Пејпар Мил“ се употребува голема количина на вода, од која околу две третини се рециркулира назад во технолошкиот процес, а остатокот се отстранува од процесот како отпадна технолошка вода преку собирен канал.

Како досегашна пракса која се користела во однос на одведување и третман на отпадните технолошки води се користела следната постапка: сите отпадни води од машината и од инсталацијата се собирале во собирен канал кој воде до таложник – лагуна каде се таложеле суспендираните материи (полнител од процес), од каде оделе во збирен канал во кој се влевале и води од дел од градската фекална канализација, атмосферските води и отпадни води од фабриката Руен. Отпадните води од збирниот канал се влеваат во Оризарска река.

За пречистување на технолошките отпадни води што се создаваат од работењето на инсталацијата „Пејпар Мил“ ДОО Кочани се планира изградба на пречистителна станица (во текот на 2017 година) која ќе работи на принципот флотација со растворен воздух како најсоодветна техника за пречистување на отпадни води создадени од ваков тип на производство. Флотацијата со растворен воздух прочистува отпадни води преку отстранување на суспендирани цврсти честички и масла. Флотацискиот процес започнува со коагулација и флокулација со додавање на соодветни хемикалии при што се врши дестабилизација на суспендираните честички и нивно конгломерирање во поголеми парчиња. Со инјектирање на воздух под силен притисок во отпадната вода, микро-меурите од воздух ги прикачуваат парчињата (конгломерирани суспендирани честички) во себе и ги издигнуваат на површината на водата.

Пречистената отпадна вода на излез од пречистителната станица преку собирен канал ќе се влева во градската канализација на Кочани а потоа во реката Оризарска.

Преку изградбата на пречистителна станица компанијата “Пејпар Мил” ќе обезбеди висок степен на прочистена отпадна вода која ќе се испушта во канал, а од



таму во градскиот канализационен систем, што ќе претставува директен придонес кон намалувањето на емисиите на загадувачки материји во вода.

Отпадните води на излез од пречистителната станица ќе се следат 4 пати годишно согласно национално законодавство. Шематски приказ на предвидената пречистителна станица е даден во Прилог II.7.