



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
РЕГИОНАЛНА ИНСПЕКЦИЯ - ХАСКОВО

РЕШЕНИЕ

№ 14-ДО-173-01 от 03.02.2016 г.

На основание чл.73, ал.4, във връзка с ал. 1, т.3 от Закона за управление на отпадъците (ЗУО)
и във връзка със заявление № О-7 от 06.01.2016 г.

ИЗМЕНЯМ И ДОПЪЛВАМ

Решение № 14-ДО-173-00 от 10.12.2012 г.

на „ЗАЙЧЕВ И СИН” ООД

ЕИК: 126054045

седалище и адрес на управлението: област София, община Столична, гр.София, район Младост, ул. „Магнаурска школа” № 15, ет.5

лице, управляващо/представляващо дружеството:

Емил Николов Зайчев – управител на дружеството

служ. тел.: 0879966999 **факс:**

електронна поща: terratangra@mail.bg

както следва:

I. Разрешават се следните промени:

Добавят се нови кодове отпадъци за следните площадки:

1. Площадка № 1:

1.1 С местонахождение: област.Хасково, община Харманли, гр. Харманли, местност Кон-лука, ПИ с идентификатор № 77181.3.368, площ 56.149 дка (56149 m²), начин на трай-но ползване – оранжерия с трайна конструкция.

1.2 Видът, количеството, произходът на отпадъците и дейностите по третиране са посочени в следната таблица:

№	Вид на отпадъка		Дейности, кодове	Количество (тон/г.)	Произход
	Код	Наименование			
	1	2	3	4	5
1.	02 03 04	материали, негодни за консумация или преработване	R1 – Използване на отпадъците предимно като гориво или друг начин за получаване на енергия R13 - Събиране и съхраняване на отпадъци до извършване, на която и да е от операциите с кодове R1 - R12.	3000	лица, регистрирани по търговския закон

2. Площадка № 2

2.1 С местонахождение: област.Хасково, община Любимец, гр. Любимец, ПИ с идентификатор № 721001, площ 39.695 дка (39695 m²), начин на трайно ползване: стопански двор. ЕКАТТЕ 44570.

2.2 Видът (кодът и наименованието), количеството, произходът на отпадъците и дейностите по третиране, за които се кандидатства са посочени в следната таблица:

№	Вид на отпадъка		Дейности, кодове	Количество (тон/г.)	Произход
	Код	Наименование			
	1	2	3	4	5
1.	02 03 04	материали, негодни за консумация или преработване	R1 – Използване на отпадъците предимно като гориво или друг начин за получаване на енергия R13 - Събиране и съхраняване на отпадъци до извършване, на която и да е от операциите с кодове R1 - R12.	3000	лица, регистрирани по търговския закон

II. Във връзка с т. I изменям и допълвам РАЗРЕШЕНИЕ № 14-ДО-178-00/11.02.2013 г. и издавам следното разрешение:

А. Да извършва дейности по третиране на отпадъци на следните площадки:

1. Площадка № 1:

1.1 С местонахождение: област.Хасково, община Харманли, гр. Харманли, местност Конлука, ПИ с идентификатор № 77181.3.368, площ 56.149 дка (56149 m²), начин на трайно ползване – оранжерия с трайна конструкция.

1.2 Видът, количеството, произходът на отпадъците и дейностите по третиране са посочени в следната таблица:

№	Вид на отпадъка		Дейности, кодове	Количество (тон/г.)	Произход
	Код	Наименование			
	1	2	3	4	5
1.	02 03 04	материали, негодни за консумация или преработване	R1 – Използване на отпадъците предимно като гориво или друг начин за получаване на енергия R13 - Събиране и съхраняване на отпадъци до извършване, на която и да е от операциите с кодове R1 - R12.	3000	лица, регистрирани по търговския закон
2.	19 12 10	горими отпадъци (RDF – модифицирани горива, получени от отпадъци)	R1 – Използване на отпадъците предимно като гориво или друг начин за получаване на енергия R13 - Събиране и съхраняване на отпадъци до извършване, на която и да е от операциите с кодове R1 - R12.	5000	От юридически лица – организации за оползотворяване и др., в т.ч. внос от страни от ЕС

3. Площадка № 2

3.1 С местонахождение: област.Хасково, община Любимец, гр. Любимец, ПИ с идентификатор № 721001, площ 39.695 дка (39695 m²), начин на трайно ползване: стопански двор. ЕКАТТЕ 44570.

3.2 Видът (кодът и наименованието), количеството, произходът на отпадъците и дейностите по третиране, за които се кандидатства са посочени в следната таблица:

№	Вид на отпадъка		Дейности, кодове	Количество (тон/г.)	Произход
	Код	Наименование			
	1	2	3	4	5
	02 03 04	материали, негодни за консумация или преработване	R1 – Използване на отпадъците предимно като гориво или друг начин за получаване на енергия R13 - Събиране и съхраняване на отпадъци до извършване, на която и да е от операциите с кодове R1 - R12.	3000	лица, регистрирани по търговския закон
2.	19 12 10	горими отпадъци (RDF – модифицирани горива, получени от отпадъци)	R1 – Използване на отпадъците предимно като гориво или друг начин за получаване на енергия R13 - Събиране и съхраняване на отпадъци до извършване, на която и да е от операциите с кодове R1 - R12.	5000	От юридически лица – организации за оползотворяване и др., в т.ч. внос от страни от ЕС

Б. Методи и технологии за третиране на отпадъците по видове дейности, вид и капацитет на съоръженията

Методът на третиране е скарно изгаряне

Изгарянето на горивото в пещите протича върху решетъчен под. Горивото се изгаря върху скарата при наличие на кислород (допълнителен въздух) с цел по-пълното изгаряне, при което ще се използват следните суровини:

02 03 04-материали, негодни за консумация или преработване (слънчогледова люпка)

19 12 10-горими отпадъци (RDF – модифицирани горива, получени от отпадъци).

Дейностите ще се извършват в следните съоръжения с описания тук по-долу капацитет:

1.Отоплителни системи за подгръване на оранжерии

На всяка площадка има по четири пещи. Съгласно проведената процедура по реда на Закона за опазване на околната среда (ЗООС) за преценка необходимостта от ОВОС и условията в Решение № ХА-65-ПР/2011 г. (*Приложение №12.3.*) ще се извърши реконструкция на част от пещите (по две пещи на всяка площадка) с цел използване на алтернативно гориво - ***19 12 10 горими отпадъци (RDF – модифицирани горива, получени от отпадъци)*** за отопление на оранжерии.

Останалите пещи (две за площадката в Любимец) работят с твърдо гориво – дърва и слънчогледови люспи (биомаса).

На двете площадки котлите са тип “BRUNA” с топлинна мощност на една пещ - 4.5 MW, или 9 MW общо за две пещи, с изпускащи устройства правоъгълни зидани комини с височина 12 м от кота 0. Работното налягане е 5 кг/см².

Не се предвижда съвместно изгаряне на дърва и RDF отпадъци, нито последователна смяна на горивото в една и съща пещ.

➤ система за отопление

Горивната камера на всяка от пещите, наричана за краткост „пещта“ е стоманена конструкция от въглеродна стомана и футерована с подходящ огнеупор. Камерата е с подходяща геометрия, осигуряваща конвективен топлообмен за циркулация на топлините газове. На дъното на горивната камера има стоманена скара, през която постъпва свеж външен въздух от центробежен вентилатор.

Температурата на газовете в горивната камера достига до около 900°C. Тази температура се постига с помощта на основния вентилатор, монтиран на изхода на котела, и от спомагателния, който подава въздух в подскарното пространство. Дебитът на постъпващия въздух се регулира за постигане на по-пълно изгаряне на горивото. При тази висока температура всички газове, които се образуват в огнището, основно въглеродните оксиди, се samozапалват и в резултат на това се достига температура от около 1230°C.

Горещите газове чрез къс газоотвод (също изолиран и футерован) постъпват в топлообменник от тръбен тип. Към газоотвода ще се монтира спомагателна горелка за поддържане на необходимата температура на газовете.

В междутръбното пространство циркулира вода от водния резервоар и затваря кръга през топлоотделителните тръби в оранжерията. Температурата на водата на изход на тръбния бойлер много бързо достига 90°C, а температурата на газовете спада до 160°C на изход от тръбния бойлер и постъпва към комина.

Водният топлообменник е изработен от жароустойчива стомана. Горещите газове преминават от вътрешната страна на тръбите. За подобряване на топлоотдаването и топлопреминаването, периодически след изстиване на котела газовата страна на бойлера се отваря и почиства. Основната тяга (т.е. разреждането) се осигурява от центробежен вентилатор с инс-

талирана мощност 18kW с остатъчно налягане около 280 Pa, което е достатъчно при тази схема на работа на котела.

➤ **газоочистваща система**

Състои се от:

- I. **Мултициклон.** Мултициклонът е съоръжение, което работи на принципа на центробежното утаяване. Чрез него ще се улавят по-едриите прахови частици и сажди, които ще се извеждат през дъното с отсекателна въртяща се клапа /шлюзов отсекател/.
- II. **Силоз с реагент.** За почистване на газовете от вредните вещества – азотни, серни, хлорсъдържащи и други оксиди, в т.ч. диоксини и фурани, които може да се отделят при горивния процес, е предвидено газовете да се третират с реагент, съдържащ активен въглен. Впръскването на реагента ще става посредством въздуходувка и питател с регулиране на оборотите. Връзката между силоза и местата на вдухване ще е с гъвкави шлангове и подходящи дюзи под ъгъл 30° за допълнително турбулизиране на потока. Зареждането на силоза ще се осъществява със същата въздуходувка от допълнително приемно устройство, където ще се изсипват реагентите. На върха на силоза има монтиран допълнителен филтър за предотвратяване на изхвърлянето в атмосферата на реагент при пълнене на силоза. Дозирането се осъществява с питател с регулиране на оборотите. Разходът на активен въглен е по 25 кг/час.
- III. **Ръкавен филтър с импулсна регенерация на филтърните елементи.** Регенерацията на ръкавите се контролира от PLS. Регенерацията се осъществява чрез директно измерване на диференциално налягане на филтърната материя. КПД на ръкавния филтър е 98%. За да се гарантира емисия на прах под 10 mg/Nm³, ръкавите на филтъра ще бъдат изработени от много плътно набита материя.

Компресорна станция. Тя е предназначена за производство и обработка на сгъстен въздух. Въздухът се произвежда от винтов компресор с автоматично регулиране на налягането. Техническите характеристики на основните съоръжения към тристепенното пречистване са дадени в Приложение №5.

Изпускащи устройства:

1. за котлите работещи с конвенционални горива и биомаса: комини тухлени, зидани – 1 бр. за два броя котли, с параметри:
 - височина – 12 м от кота 0;
 - сечение – 500x500 мм.
2. за котлите работещи с алтернативно гориво – горими отпадъци (RDF – модифицирани горива, получени от отпадъци): комини, стоманени – по един брой за всеки котел.
 - височина – 12 м от кота 0;
 - диаметър – Ø500 мм.

• **Газоочистваща система – описание на процесите**

При изгаряне на горивото в горивната камера се образуват газове с висока температура, които доизгарят в газохода между горивната камера и входа на бойлера. Количеството на изгорелите газове, отнесени към нормални условия е около 11000 nm³/ч, което количество кореспондира с теоретичните изчисления за изгаряне на твърди горива. С тази висока температура те постъпват във водния топлообменник, където се извършва сложен топлообмен с тръбния сноп на бойлера. Теплообменът е два вида: конвективен м/у горещите газове и стените на тръбите, топлоотдаване вътре в стената и отново конвективен топлообмен м/у стената и потока на водата в бойлера. В резултат на това температурата на водата се повишава до намаляване на температурния градиент и установяване на процеса.

Възможно е в горещите газове да присъстват и горящи частици. На изход от бойлера температурата на газовете е около 186°C. Тази температура е благоприятна и е достатъчно висока за предотврати кондензирането на водни пари върху стените на комина. За първа степен на прахоулавяне ще се монтира мултициклонна група. На практика мултициклонната група представлява 25 броя единични циклони с диаметър 250 mm, монтирани в един корпус с общ утаителен бункер. Като правило те имат общ колектор за вход и втори за изход.

Газовете постъпват в мултициклона и се завихрят с помощта на направляващи лопатки, като от създадените центробежни сили праховите частици се движат по периферията, убива се скоростта им и се създават условия за утаяване. Недопустимо е допълнително засмукване на фалшив въздух. За тази цел на края на утаителния бункер ще се монтира въртяща се клапа за отстраняване на уловения прах от системата. Очакваната ефективност на мултициклона е около 65-70%. Допустимата входяща запрашеност е в границите 15 – 100 g/m³.

Като крайно прахоулавящо съоръжение е предвидено монтирането на ръкавен филтър с регенерация със сгъстен въздух. Очакваната температура на вход във филтъра е около 148°C, филтърните елементи са от нетъкан иглонабивен текстил с висока плътност. Избрана е подходяща материя филтруване – PTFE (Polytetrafluor ethylene), която е устойчива при тези температури, и има много добра резистентност към слаби киселини и основи. Дълготрайна е и е със специална повърхностна обработка за сажди.

Прахоуловителният филтър е пресметнат и разработен за този конкретен случай. Той има висока ефективност и очакваното прахосъдържание на изход филтър няма да надвишава 10 мг/м³. Филтърните елементи се почистват със сгъстен въздух от вътрешната страна. За тази цел ще бъде изградена компресорна станция за обезмаслен и дълбоко пречистен въздух за регенерация. Почистването на ръкавите се извършва автоматично от програмируем контролер. Входящи данни за контролера са температура, разреждане на мръсна страна, и разреждане на чиста страна. По предварително избрана програма ще се прави регенерацията на филтъра така, че неговото аеродинамично съпротивление да бъде в границите на 1000 – 1200 Pa. Количеството на входящите газове при тази температура са около 18300 м³/ч.

При процеса на горене на алтернативното гориво е възможно образуването на диоксини и фурани. С цел намаляване и предотвратяване на емисиите от диоксини и фурани е предвидено преди и след мултициклона да се инжектират прахообразни компоненти с активен въглен. Активният въглен представлява обикновен въглен, обработен с кислород, в резултат на което се получават множество миниатюрни кухини. По този начин се увеличава неговата повърхност и адсорбционна способност. Активният въглен присъства в рецептата именно за улавяне на диоксини и фуранови молекули и малки капчици, които евентуално могат да се образуват в резултат на горенето. Точната рецепта ще се прецизира по време на пусково наладъчните работи. Инжектирането на тези компоненти ще става с въздуходувка и специални турболизиращи дюзи във въздуховода преди и след мултициклонната група.

Измерването и контролирането на количествата на постъпващите/образуваните отпадъци на всяка площадка ще се извършват тегловно и ще се документират в отчетните книги за постъпващите/образуваните отпадъци.

- постъпващите отпадъци – ще пристигат на площадките, придружени с кантарна бележка от измерването от доставчика, и ще се измерват при приемането им;
- образуваните отпадъци – ще се измерват на площадките и ще се предават на фирмите, притежаващи съответните разрешителни за оползотворяване и/или обезвреждане.

Кантарните бележки, приемо-предавателните протоколи и транспортните карти ще се съхраняват на площадката и ще се документират в отчетната книга за постъпващите отпадъци.

III. Условия, при които да се извършват дейностите по третиране на отпадъци

- 1.** При аварийна ситуация с отпадъците да се предприемат мерките за безопасност и превантивните мерки в съответствие с документацията (авариен план), приложение № 12.1. към заявлението

При неконтролирано запалване на отпадъците (пожар), на площадката за съхранението им се извършва следното:

- a. Незабавно се информира Районната Служба за Противопожарна и Аварийна Безопасност /РСПАБ/. При наличие на пострадали се информира Бърза Помощ на телефон 112.
 - b. Информира се отговорния ръководител по ликвидиране на аварийите.
 - c. Евакуират се всички хора работещи в оранжерията, офис сградата, складовете и околността. Евакуацията се извършва съгласно плана.
 - d. Ако пожарът все още не се е разраснал се предприемат мерки за гасене с наличните пожарогасители, при ползване на лични предпазни средства.
- 2.** Приемането на отпадъци за третиране, да се извършва само при сключен писмен договор с юридическите лица, при чиято дейност се образуват отпадъците. Предаването за последващо третиране на отпадъци да се извършва само въз основа на писмен договор с лица, притежаващи документ по чл.35 от ЗУО за отпадъци със съответния код съгласно наредбата по чл. 3 от ЗУО, както следва:
 - РАЗРЕШЕНИЕ ИЛИ КОМПЛЕКСНО РАЗРЕШИТЕЛНО ЗА ДЕЙНОСТИ С ОТПАДЪЦИ ПО ЧЛ.35, АЛ.1 ОТ ЗУО;
 - РЕГИСТРАЦИОНЕН ДОКУМЕНТ ЗА ДЕЙНОСТИ С ОТПАДЪЦИ ПО ЧЛ. 35, АЛ. 2, Т. 3-5 ОТ ЗУО;
 - РЕГИСТРАЦИОНЕН ДОКУМЕНТ ЗА СЪБИРАНЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ НА ОТПАДЪЦИ ИЛИ РЕГИСТРАЦИЯ ЗА ДЕЙНОСТ КАТО ТЪРГОВЕЦ ИЛИ БРОКЕР, КОГАТО СЪЩИТЕ ИМАТ СКЛЮЧЕН ДОГОВОР С ЛИЦА, ПРИТЕЖАВАЩИ РАЗРЕШИТЕЛЕН ИЛИ РЕГИСТРАЦИОНЕН ДОКУМЕНТ ПО ЧЛ.35, АЛ.1, СЪОТВЕТНО ПО ЧЛ.35, АЛ.2, Т.3-5 ОТ ЗУО.
- 3.** Площадките за отпадъци да отговарят на следните изисквания:
 - 3.1.** Площадките за съхраняване на отпадъци да отговарят на следните изисквания:

Площадките да са оградени, обозначени със нанесени код и наименование на съхранявания отпадък, да бъдат отделени една от друга и от останалите сгради и съоръжения.

Площадките за съхраняване на опасни отпадъци да бъдат от закрит тип.
 - 3.2.** Площадките за третиране на отпадъци да отговарят на следните изисквания:

Да имат водонепропускливо покритие и да бъдат обозначени с вида (код и наименование съгласно Наредбата по чл. 3 ЗУО) на третираните на тях отпадъци.
- 4.** Дейностите по третиране на отпадъци да отговарят на следните изисквания:
 - 4.1.** Количествата на постъпващите отпадъци да се измерват и отчитат тегловно;
 - 4.2.** Да се приемат само отпадъци, с код и наименование както следва:
 - 02 03 04 материали, негодни за консумация или преработване (слънчогледови люспи), които отговарят на определението за „биомаса“ съгласно § 1, т.1 от допълнителните разпоредби на ЗУО,
 - 19 12 10 горими отпадъци (RDF – модифицирани горива, получени от отпадъци), за които е известен произходът и съставът им;

- 4.3.** Максималното количество отпадъци, което може да се третира в една инсталация е 3000 kg/h (слънчогледови люспи), които отговарят на определението за „биомаса” съгласно § 1, т.1 от допълнителните разпоредби на ЗУО.
- 4.4.** При изгаряне на RDF – модифицирани горива, получени от отпадъци, максималното количество отпадъци, което може да се третира в един котел е 1500 kg/h, за инсталацията, разположена на една площадка 3000 kg/h, или общо за двете площадки – в град Любимец и в град Харманли – 6000 kg/h;
- 4.5.** Документите придружаващи всяка партида отпадъци да се съхраняват минимум 5 (пет) години след третирането им, чрез изгаряне с оползотворяване на получената топлина;
- 5.** При използване на RDF – модифицирани горива, получени от отпадъци да се осъществява собствен мониторинг и контрол на инсталациите за изгаряне на отпадъци в съответствие с плана за мониторинг, приложение № 7 към заявлението.
- 5.1.** При изгаряне на RDF – модифицирани горива, получени от отпадъци да се осъществява непрекъснато измерване на:
- 5.1.1.** обемен дебит, влажност, съдържание на кислород и температура на газовете от изгарянето;
- 5.1.2.** нивата на азотни оксиди, въглероден оксид, общ прах (прахови частици), органични съединения.
- 5.2.** При изгаряне на RDF – модифицирани горива, получени от отпадъци да се осъществява периодично измерване на:
- 5.2.1.** нивата на хлороводород, флуороводород, серен диоксид, тежки метали, диоксини и фурани;
- 5.2.2.** Измерванията да се извършват при следната периодичност:
- през първите шест месеца – веднъж месечно;
 - през вторите шест месеца – веднъж на три месеца;
 - след дванадесетия месец – веднъж на шест месеца.
- 5.3.** При установяване на наднормени нива от хлороводород, флуороводород или серен диоксид, при поне едно от периодичните замервания, следва да се премине към непрекъснати замервания на съответния параметър.
- 5.4.** При използване като гориво на конвенционални горива или отпадъци, които отговарят на определението за „биомаса” съгласно § 1, т.1 от допълнителните разпоредби на ЗУО да се провежда собствен, периодичен мониторинг на горивния процес, съгласно чл.18, ал.1 от Закона за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ), в сроковете по чл.31, ал.1, т.2 от НАРЕДБА № 6 от 26.03.1999 г. за реда и начина за измерване на емисиите на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници.
- 6.** При закриването на площадката/прекратяването на дейността да се спазва проектът за рекултивация, и да се предприемат съответните мерки и технологии за закриване и за след експлоатационни дейности на площадките за третиране на отпадъци, съгласно документацията по приложение № 6 към заявлението.
- 7.** Да се води отчетност и да се предоставя информация съгласно изискванията на наредбата по чл. 48, ал. 1 ЗУО.
- 8.** Други условия:

- 8.1. За всяка инсталация, работеща с RDF-модифицирано гориво от отпадъци да се осигурят собствени измерващи, пречистващи и изпускащи устройства;
- 8.2. За всяка инсталация, работеща с RDF-модифицирано гориво от отпадъци да се монтира поне една допълнителна горелка, работеща на газово (природен газ, втечнен газ „пропан-бутан“) или „чисто“ дизелово гориво;
- 8.3. За всяка инсталация, работеща с RDF-модифицирано гориво от отпадъци да се осигури автоматично преустановяване подаването на отпадъци при понижаване на температурата в печната камера под определената в т. 8.4., при всяко превишаване на една или повече от установените в наредбата норми за допустими емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух, регистрирано при извършване на задължителните непрекъснати измервания, както и в режимите на разпалване и загасяване на котлите.
- 8.4. Измерването на температурата на газовете в печната камера да се извършва в мястото на преход от камерата към газохода. При работа с RDF-модифицирано гориво от отпадъци, измерената на това място температура следва да бъде не по-ниска от 850°C и газовете да останат загрети до тази температура не по-малко от 2 (две) секунди;
- 8.5. Всички резултати от измерванията, при използване на RDF-модифицирано гориво от отпадъци се регистрират, обработват и представят на РИОСВ – Хасково под формата на годишен доклад, като доклада за предходната година се представя от оператора на инсталацията за изгаряне в срок до 31 март на текущата година.
- 8.6. Не се допуска работа на инсталациите, с RDF-модифицирано гориво от отпадъци, при изключени средства за непрекъснато измерване, независимо от причината за изключването им;
- 8.7. Допуска се изгаряне на RDF-модифицирано гориво от отпадъци при изключена една или две степени на пречистващите съоръжения, ако няма превишаване на нормите за допустими емисии на вредни вещества в атмосферния въздух, определени в Приложение № 1 към Наредба № 6 от 28 юли 2004 г. за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци. В този случай се намалява количеството RDF-модифицирано гориво от отпадъци, за сметка на стандартизираните горива от допълнителната горелка.

Забележка: При необходимост от третиране на отпадъци в количество по-голямо от посоченото в т. 4.3. и/или т.4.4., оператора на инсталацията следва да подаде заявление за получаване на комплексно разрешително по реда на глава седма, раздел II от Закона за опазване на околната среда (ЗООС).

Решението може да се обжалва чрез директора на РИОСВ пред министъра на околната среда и водите или пред Административен съд, гр. Хасково по реда на Административно-процесуалния кодекс в 14-дневен срок от неговото съобщаване.

инж. Д. Илиев: _____
Директор на Регионална инспекция по
околната среда и водите – Хасково