



АКЦИОНЕРСКО ДРУШТВО

"Оранжерии - Хамзали"

Х А М З А Л И

**БАРАЊЕ ЗА ДОБИВАЊЕ
А ДОЗВОЛА ЗА УСОГЛАСУВАЊЕ СО ОПЕРАТИВЕН ПЛАН
2009 година**



**АД ОРАНЖЕРИИ - ХАМЗАЛИ
с. ХАМЗАЛИ БОСИЛОВО**

**АД ОРАНЖЕРИИ - ХАМЗАЛИ
с. ХАМЗАЛИ БОСИЛОВО**
Претседател на Управен одбор и директор
Васе Митев

СОДРЖИНА

I	ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ / БАРАТЕЛОТ	1
II	ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИТЕ АКТИВНОСТИ.....	4
III	УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА	4
IV	СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЦИЈАТА	5
V	РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ.....	6
VI	ЕМИСИИ.....	8
VII	СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА	13
VIII	ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ, ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО, НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ.....	18
IX	МЕСТА НА МОНИТОРИНГ И ЗЕМАЊЕ НА ПРИМЕРОЦИ	19
X	ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ.....	20
XI	ОПЕРАТИВЕН ПЛАН	21
XII	ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ.....	21
XIII	РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ.....	22
XIV	НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД.....	22
XV	ИЗЈАВА.....	24
АНЕКС 1	ТАБЕЛИ.....	25
ПРИЛОЗИ	62
	Прилог I.2 Информации за инсталацијата	68
	Прилог II. Опис на инсталацијата, нејзините технички делови и директно поврзаните активности	73
	Прилог III. Управување и контрола на инсталацијата	83
	Прилог IV. Суровини и помошни материјали, други супстанции и енергии употребени или произведени во инсталацијата	90
	Прилог V. Ракување со материјалите	101
	Прилог VI. Емисии	104
	Прилог VII. Состојби на локацијата и влијанието на активността .	139
	Прилог VIII. Опис на технологиите и другите техники за спречување, или доколку тоа не е можно, намалување на емисиите на загадувачките материи	151
	Прилог IX . Места на мониторинг и земање на примероци	153
	Прилог X. Еколошки аспекти и најдобри достапни техники	155
	Прилог XI. Оперативен план	158
	Прилог XII. Опис на други планирани превентивни мерки	163
	Прилог XIII. Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите ..	166
	Прилог XIV. Нетехнички преглед	168

I ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ/БАРАТЕЛОТ

I.1. Општи информации

Име на компанијата ¹	АД Оранжерии – Хамзали, Босилово
Правен статус	АД
Сопственост на компанијата	Акционерска/основач - сопствена
Адреса на седиштето	с.Хамзали, Босилово
Поштенска адреса (доколку е различна од погоре споменатата)	
Матичен број на компанијата ²	5613779
Шифра на основната дејност според НКД	01-12/1
SNAP код ³	01-0301
NOSE код ⁴	101,05
Број на вработени	160
Име	Васе Митев
Единствен матичен број	0504968460038
Функција во компанијата	Претседател на Управен одбор и директор
Телефон	034 375 186
Факс	034 375 189
e-mail	adhamzali@yahoo.com

I.1.1 Сопственост на земјиштето

Име на сопственикот	Република Македонија
Адреса	

I.1.2 Сопственост на објектите

Име:	АД Оранжерии
Адреса:	с.Хамзали, Босилово

¹ Како што е регистрирано во судот, важечка на денот на апликацијата

² Копија на судската регистрација треба да се вклучи во Прилог I.1

³ Selected nomenclature for sources of air pollution, дадено во Анекс 1 од Додатокот од Упатството

⁴ Nomenclature for sources of emission

I.1.3 Вид на барањето⁵

Нова инсталација	
Постоечка инсталација	✓
Значителна измена на постоечка инсталација	
Престанок со работа	

I.2. Информации за инсталацијата

Име на инсталацијата ⁶	АД Оранжерии
Адреса на која инсталацијата е лоцирана, или каде ќе биде лоцирана	с.Хамзали, Босилово
Координати на локацијата според Националниот координатен систем (10 цифри-5 Исток, 5 Север) ⁷	N:41,48308 E:22,74002
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето ⁸	1.1 Согорувачки инсталации со номинален топлински влез поголем од 50 MW
Проектиран капацитет	51,2 MW

Да се вклучат копии од сите важечки дозволи на денот на аплицирањето во **Прилогот Бр. I.2.**

Да се вклучат сите останати придружни информации во **Прилогот Бр. I.2.**

ОДГОВОР

Во **Прилог I.2**, стр.68-72, дадени се:

- Копија од Централен регистар на Република Македонија

Во **Прилог I.2** стр.71 и 72 дадени се макролокацијата на инсталацијата и мапа на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата.

⁵ Ова барање не се однесува на трансфер на дозволата во случај на продажба на инсталацијата

⁶ Се однесува на името на инсталацијата како што е регистрирана или ќе биде регистрирана во судот. Да се вклучи копија на регистрацијата во **Прилогот I.2.**

⁷ Мапи на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата треба да се поднесат во **Прилогот I.2.**

⁸ Внеси го(ги) кодот и активност(а) наброени во Анекс 1 од ИСКЗ уредбата (Сл. Весник 89/05 од 21 Октомври 2005). Доколку инсталацијата вклучува повеќе технологии кои се цел на ИСКЗ, кодот за секоја технологија треба да се означат. Кодовите треба јасно да се оделени меѓу себе

I.2.1. Информации за овластеното контакт лице во однос на дозволата

Име	Васе Митев
Единствен матичен број	0504968460038
Адреса	
Функција во компанијата	Претседател на Управен одбор и директор
Телефон	034 375 186
Факс	034 375 189
е-маил	adhamzali@yahoo.com

I.3. Информации поврзани со измени на добиена А интегрирана еколошка дозвола

Операторот/барателот да пополни само во случај на измена на добиената А интегрирана еколошка дозвола.

Име на инсталацијата (според важечката интегрирана еколошка дозвола)	
Датум на поднесување на апликацијата за А интегрирана еколошка дозвола	
Датум на добивање на А интегрираната еколошка дозвола и референтен број од регистрот на добиени А интегрирани еколошка дозволи	
Адреса на која инсталацијата или некој нејзин релевантен дел е лоциран	
Локација на инсталацијата (регион, општина, катастарски број)	
Причина за аплицирање за измена во интегрираната дозвола	

Опис на предложените измени.

II ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИТЕ АКТИВНОСТИ

Опишете ја постројката, методите, процесите, помошните процеси, системите за намалувањето и третман на загадувањето и искористување на отпадот, постапките за работа на постројката, вклучувајќи и копии од планови, цртежи или мапи (теренски планови и мапи на локацијата, дијаграми на постапките за работа) и останати поединости, извештаи и помошна документација кои се потребни да ги опишат сите аспекти на активността.

Овде треба да се вклучи приказ на развитокот на процесите.

Прилог II треба да содржи листа на сите постапки/процеси од одделните делови кои се одвиваат, вклучувајќи дијаграми на постапки за секој од нив со 1 дополнителни релевантни информации.

ОДГОВОР

АД ОРАНЖЕРИИ, ХАМЗАЛИ се наоѓа во општина Босилево. Вкупната површина на локацијата изнесува околу 18ha.

Во непосредна близина на инсталацијата се наоѓаат земјоделски обработливи површини, а најблиско населено место е селото Петралинци кое е на растојание од 3 km од инсталацијата.

Основна дејност на **АД ОРАНЖЕРИИ, ХАМЗАЛИ** е производство на раноградинарски земјоделски култури (домати, краставици и пиперки).

Во **Прилог II**, стр.73-82 дадени се информации за техничките карактеристики на главните и помошните постројки и процеси, технологиите и технолошките шеми за производство, информации за сите аспекти на посебните операции кои може да предизвикаат емисии во животната средина за време на нормални услови, како и во случај на дефект или прекин на работа и.т.н.

III УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА

Треба да се наведат детали за структурата на управувањето со инсталацијата. Приложете организациони шеми, како и сите важечки изјави на политики за управувањето со животната средина, вклучувајќи ја тековната оценка за состојбата со животната средина .

Наведете дали постои сертифициран Систем за управување со животната средина за инсталацијата.

Доколку постои сертифициран Систем за управување со животната средина за инсталацијата, наведете за кој стандард станува збор и вклучете копија од сертификатот за акредитација.

Овие информации треба да го сочинуваат **Прилог III**.

ОДГОВОР

Во **Прилог III**, стр. 83 - 89 дадена е организационата структура на управување со Инсталацијата, со посебен осврт кон управувањето со животната средина.

IV СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

IV.1 Да се даде листа на сировини и помошни материјали, супстанции, препарати, горива, и енергија која се произведува или употребува преку активноста

Листата(-тите) која е дадена треба да биде сосема разбирлива и треба да се вклучат, сите употребени материјали, горивата, меѓупроизводи, лабораториски хемикалии и производ(и).

Посебно внимание треба да се посвети на материјалите и производите кои се составени или содржат опасни супстанции. Списокот мора да ги содржи споменатите материјали и производи со јасна ознака согласно Анекс II од Додатокот на Упатството.

Табели [IV.1.1](#) и [IV.1.2](#) мораат да се пополнат.

Дополнителни информации треба да се дадат во **Прилогот IV**.

ОДГОВОР

Листата на сировини и помошни материјали, супстанции, препарати, горива и енергии употребени и произведени во Инсталацијата дадена е во **Прилог IV**, стр.90-100.

Табелите **IV.1.1** и **IV.1.2**, стр.26-28 се пополнети и дадени се во **АНЕКС 1**.

V РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ

V.1. Ракување со суровини, меѓупроизводи и производи

Во табелите [IV.1.1](#) и [IV.1.2](#) од Секцијата IV треба да се набројат сите материјали.

Овде треба да се истакнат детали за условите на складирање, локација во објектот, системот за сегрегација и транспортните системи во објектот. Приложете информациите кои се однесуваат на интегрираноста, непропусливоста и финалното тестирање на цевките, резервоарите и областите околу постројките.

Дополнителните информации треба да бидат дел од Прилогот V.1

ОДГОВОР

Во АД Оранжерии, Хамзали ракувањето со суровините, горивата, хемикалиите, помошните материјали и електричната енергија се одвива според техничко-технолошките норми и барања, согласно законската регулатива и е карактеристично за секоја од наведените компоненти.

За таа цел во Инсталацијата постои опрема и механизација за утовар и истовар, складирање, дистрибуција и транспорт, која редовно се одржува и контролира.

Дополнителни информации дадени се во Прилог V.1, стр.101-103.

V.2. Опис на управувањето со цврст и течен отпад во инсталацијата.

За секој отпаден материјал, дадете целосни податоци;

- (a) Името;
- (b) Опис и природа на отпадот;
- (в) Извор;
- (g) Каде е складиран и карактеристики на просторот за складирање;
- (d) Количина/волумен во m^3 и тони;
- (f) Период или периоди на создавање;
- (e) Анализи (да се вклучат методи на тестирање и Контрола на Квалитет);
- (ж) Кодот според Европскиот каталог на отпад.

Во случај кога одреден отпад се карактеризира како опасен, во информација треба тоа да биде јасно нагласено, согласно дефиницијата за опасен отпад од Законот за отпад (Службен весник 68-04).

Сумарните табели [V.2.1](#) и [V.2.2](#) треба да се пополнат, за секој отпад соодветно. Потоа, треба да се даде информација за Регистрацискиот број на Лиценцата/дозволата на претприемачот за собирање на отпад или на операторот за одложување/повторна употреба на отпадот, како и датумот на истекување на важечките дозволи.

Дополнителните информации треба да го сочинуваат **Прилогот V.2**

ОДГОВОР

Дополнителни информации и податоци за управувањето со отпадот создаден на локацијата, дадени се во **Прилог V.2**, стр.101-103.

Годишните количини на отпадни материи кои се јавуваат на овој локалитет дадени се во табелите [V.2.1](#) и [V.2.2](#) приложени во Анекс 1 – Табели, стр.29-30.

V.3. Одложување на отпадот во границите на инсталацијата (сопствена депонија)

За отпадите кои се одложуваат во границите на инсталацијата, треба да се поднесат целосни детали за местото на одложување (вклучувајќи меѓу другото процедури за селекција за локацијата, мапи на локацијата со јасна назначеност на заштитените водни зони, геологија, хидрогеологија, план за работа, составот на отпадот, управување со гасови и исцедокот и грижа по затворање на локацијата).

Дополнителните информации да се вклучат во **Прилогот V.3**.

ОДГОВОР

Во рамките на Инсталацијата не се одложува отпад.

VI ЕМИСИИ

VI.1. Емисии во атмосферата

VI.1.1 Детали за емисија од точкасти извори во атмосферата

Сите емисии од точкасти извори во атмосферата треба детално да бидат објаснети. За емисии од парни котли со топлотен влез над 5 MW и други котли над 250 kW треба да се пополни Табела [VI.1.1](#). За сите главни извори на емисија треба да се пополнат Табелите [VI.1.2](#) и [VI.1.3](#), а табелата [VI.1.4](#) да се пополни за помали извори на емисија.

Потребно е да се вклучи список на сите извори на емисии, заедно со мапи, цртежи, и придружна документација како **Прилог VI**. Информации за висината на емисиите, висина на покривите, и др. , исто така треба да се вклучат, како и описи и шеми на сите системи за намалување на емисиите.

Барателот треба да го наведе секој извор на емисија од каде се емитираат супстанциите наведени во Анекс III од Додатокот на Упатството.

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третман на емисиите. Потребно е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба да се означат конкретни цели и временски распоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ. Секој неуспех во постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан.

ОДГОВОР

Од инсталацијата евидентирани се седум (7) испусти на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина од девет котли. Овие испусти се потенцијални загадувачи на воздухот од инсталацијата.

Табелите VI.1.1 и VI.1.1a стр. 31-41 за емисии од котли се пополнети и се дадени во Прилог: Анекс 1 - Табели.

Од инсталацијата не се евидентирани главни (точкасти) испусти на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина.

Табелите VI.1.2 и VI.1.3, стр.42-43 за емисиите од оваа категорија (главни емисии) не се пополнети и се дадени во Прилог: Анекс 1 - Табели.

Подетални објаснувања за овие извори и за системите за намалување на емисиите, дадени се во Прилог VI.1, стр.104-138.

На Слика бр. VI.1.1-1, стр.106 во Прилог VI е дадена ситуација на инсталацијата со прикажан распоред на мерните места на емисии во воздух (означено со A1 до A7).

Нема помали емисии од инсталацијата и Табелата VI.1.4, стр.44 за помали емисии не е пополнета и е дадена во Прилог: Анекс 1 - Табели.

VI.1.2 Фугитивни и потенцијални емисии

Во Табела [VI.1.5](#) да се даде листа на детали за фугитивните и потенцијални емисии.

Согласно активностите наведени во *Правилникот за максимално дозволени констракции и количество и за други штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување (Службен весник 3/90)* во врска со ограничувањето на емисиите на испарливи органски соединенија при употреба на органски раствори во поединечни активности и инсталации:

- наведете дали емисиите се во границите дадени во гореспоменатиот Правилник, и доколку не се, како тие ќе се постигнат.

Целосни детали и сите дополнителни информации треба да го сочинуваат **Прилогот VI.1.2**

ОДГОВОР

Од инсталацијата нема извори на фугитивни и потенцијални емисии.

Табелата VI.1.5,стр.45 е дадена во АНЕКС 1 – Табели и не е пополнета.

VI.2. Емисии во површинските води

За емисии во површинските води треба да се пополнат табелите [VI.2.1](#) и [VI.2.2](#).

Листа на сите емисиони точки, заедно со мапите, цртежите и придружната документација треба да се вклучи во **Прилог VI.2**.

Барателот треба да наведе за секој извор на емисија посебно дали се емитуваат супстанции наведени во Анекс IV од Додатокот на Упатството.

Потребно е да се дадат детали за сите супстанции присутни во сите емисии, согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација на водите (Службен Весник 18-99). Мора да бидат вклучени сите истекувања на површински води и сите поројни води од дождови кои се испуштаат во површинските води. За сите точки на истекување треба да биде дадена географска положба по националниот координативен систем (10 цифри, 5 И, 5 С). Треба да се наведе идентитетот и типот на реципиентот (река, канал, езеро и др.)

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третман на емисиите. Потребно е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба да се означат конкретни цели и временски респоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ. Секој неуспех во постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан.

ОДГОВОР

Емисии во површински води од Инсталацијата нема. Табелите VI.2.1 и VI.2.2, стр.46-47 не се пополнети и се дадени во Анекс 1 - Табели.

VI.3 Емисии во канализација

Потребно е да се комплетираат табелите [VI.3.1](#) и [VI.3.2](#).

Сумарна листа на изворите на емисии, заедно со мапите, цртежите и дополнителната документација треба да се вклучи во **Прилог VI.3**. Потребно е да се дадат детали за сите супстанции присутни во било кои емисии, согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл. весник 18-99). Исто така во **Прилогот VI.3** треба да се вклучат сите релевантни информации за канализацијата приемник, вклучувајќи и системи за намалување/третирање на отпадни води кои не се досега опишани.

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третман на емисиите. Потребно

е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба да се означат конкретни цели и временски распоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ. Секој неуспех во постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан. Дадете детали за сите емисии кои може да имаат влијание на интегритетот на канализацијата и на безбедноста во управувањето и одржувањето на канализацијата.

ОДГОВОР

Од инсталацијата не се евидентирани точки на емисија во канализација.

Подетални објаснувања за отпадни води кои се јавуваат од инсталацијата дадени се во Прилог VI.3, стр126-128.

Табелите [VI.3.1](#) и [VI.3.2](#), стр.48-49.

VI.4. Емисии во почвата

За емисии во почва да се пополнат Табелите [VI.4.1](#) и [VI.4.2](#).

Опишете ги постапките за спречување или намалување на влезот на загадувачки материји во подземните води, како и постапките за спречување на нарашување на состојбата на било кои подземни водни тела.

Барателот треба да обезбеди детали за видот на супстанцијата (земјоделски и неземјоделски отпад) кој треба да се расфрла на почвата (отпадна мил, пепел, отпадни течности, кал и др.) како и предложените количества за апликација, периоди на испуштање и начинот на испуштање (испустна цевка, резервоар).

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третман на емисиите. Потребно е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба да се означат конкретни цели и временски распоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ. Секој неуспех во постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан. Секој неуспех во постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан.

ОДГОВОР

Од инсталацијата не постои емисија во почва. Табелите [VI.4.1](#) и [VI.4.2](#), стр.50-51 дадени во Анекс 1 не се пополнети.

VI.5 Емисии на бучава

Дадете детали за изворот, локацијата, природата, степенот и периодот или периодите на емисиите на бучава кои се направени или ќе се направат.

Табела [VI.5.1](#) треба да се комплетира, како што е предвидено за секој извор.

Придружната документација треба да го сочинува **Прилогот VI. 5**

За емисии надвор од опсегот предвиден со Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетена бучава (Сл. Весник 64 од 1993 год.), потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третман на емисиите. Потребно е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба да се означат конкретни цели и временски распоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ.

ОДГОВОР

Детали за изворите на бучава која се создава во Инсталацијата, местоположбата и мерењата дадени се во **Прилогот VI. 5**, стр.129.

Табела VI.5.1, стр 52 е пополнета и дадена е во АНЕКС 1 - Табели.

VI.6 Вибрации

Податоци (и опис на вибрациите) треба да се предвидат или да се однесуваат на изминатата година.

Идентификувај ги изворите на вибрации кои влијаат на животната средина надвор од границите на постројката и забележи ги резултатите на мерењата или пресметките кои се изведувале. Во извори на вибрации може да се вклучат и бучавата од транспортот што се одвива во инсталацијата. За новите инсталации или за измените во инсталациите се вклучуваат сите извори на вибрации и било кои вибрации кои настануваат за време на градбата. Сите извори треба да се опишат во графички анекси.

Дополнителната документација треба да го сочинува **Прилогот VI. 6**

ОДГОВОР

Нема извори на вибрации кои влијаат на животната средина.

VI.7. Извори на нејонизиращко зрачење

Идентификувај ги изворите на нејонизиращко зрачење (светлина, топлина и др.) кои влијаат на животната средина надвор од хигиенската зона на постројката и забележи ги резултатите на мерењата или пресметките кои се извршени.

ОДГОВОР

Во Инсталацијата нема извори на овој вид зрачење.

VII СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА

VII.1. Опишете ги условите на теренот на инсталацијата

Обезбеди податоци за состојбата на животната средина (воздухот, површинската и подземна вода, почвата, бучавата) кои се однесуваат на изградбата и започнувањето на инсталацијата со работа.

Обезбеди оценка на влијание на било кои емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите во кои не се направени емисиите.

Опиши, каде е соодветно, мерки за минимизирање на загадувањето на големи далечини или на територијата на други држави.

ОДГОВОР

Во Прилогот VII.1, стр.140 опишани се условите на теренот на инсталацијата.

VII.2 Оценка на емисиите во атмосферата

Опиши ги постоечките услови во поглед на квалитетот на воздухот со посебена напомена на стандардите за квалитет на амбиенталниот воздух.

Да се наведе дали емисиите од главните загадувачки супстанции од Правилникот за максимално дозволени констракции и количество и за други штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување (Сл.весник 3/90) во атмосферата можат да наштетат на животната средина. Ако е детектиран мирис надвор од границите на инсталацијата да се обезбеди оценка на мирисот во однос на фреквенцијата и локацијата на појавување.

Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Во Прилогот VII.2 треба да се дадат модели за дисперзија на емисиите во атмосферата од различните процеси во инсталацијата.

ОДГОВОР

Во Прилогот VII.2, стр.141 даден е Извештај за оценка на влијанието на емисиите во атмосферата врз животната средина, односно, врз квалитетот на амбиентниот воздух изработен од страна на Технолаб доо Скопје.

VII.3 Оценка на влијанието врз површинскиот реципиент

Опиши ги постоечките услови во поглед на квалитет на водата со посебно внимание на стандардите за квалитет на животна средина (Уредба за класификација на водите, Сл. Весник бр.18 од 1999 година). Треба да се пополни Табелата [VII.3.1](#).

Наведете дали емисиите на главните загадувачки супстанции (како што се дефинирани во Анекс IV од Додатокот на Упатството) во водата можат да наштетат на животната средина.

Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Деталите од оценката и било кои други релевантни информации за реципиентот треба да се поднесат во **Прилог VII.3**.

ОДГОВОР

Од инсталацијата нема испуштања на фекални и технолошки отпадни води во површински води.

Табелата [VII.3.1](#), стр.53-54 не е пополнета и дадена е во **АНЕКС 1 - Табели**.

VII.4 Оценка на влијанието на испуштањата во канализација

Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Деталите од оценката и било кои други дополнителни информации треба да се поднесат во **Прилог VII.4**.

ОДГОВОР

Од АД Оранжерии, Хамзали не се евидентирани точки на емисија во канализација.

VII.5 Оценка на влијанието на емисиите врз почвата и подземните води

Опиши го постоечкиот квалитет на подземните води. Согласно Уредбата за класификација на водите (Сл. Весник 18-99). Табелите [VII.5.1](#) треба да се пополнат.

Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во почвата (пропусливи слоеви, почви, полупочви и карпести средини), вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле. Ова вклучува расфрлање по површината, инјектирање во земјата и др.

Деталите за оценката вклучувајќи хидрогеолошки извештај (да се вклучат метеоролошки податоци и податоци за квалитетот на водата, класификација на водопрпусливиот слој, осетливост, идентификација и зонирањето на изворите и ресурсите), како и педолошки извештај треба да се поднесат во **Прилогот VII.5**. Кога емисиите се насочени директно на или во почвите треба да се направат испитувања на почвите. Треба да се идентификуваат сите осетливи водни тела (како резултат на површински емисии).

ОДГОВОР

Од инсталацијата не постои емисија во почва. Во Анекс 1 Табели дадена е Табелата VII.5.1, стр.55-56 која е непополнета.

VII.5.1. Расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад

Табелите [VII.5.2](#) и [VII.5.3](#) треба да се комплетираат онаму каде што е соодветно. Повеќе информации се достапни во Упатството за ова барање.

Доколку отпадот се расфрлува на земјиште во туѓа сопственост, да се приложи соодветен договор со сопственикот.

ОДГОВОР

Растителниот отпад (ѓубривото) не се расфрла на земјиште во туѓа сопственост, туку се носи на комунална депонија. Табелите [VII.5.2](#) и [VII.5.3](#), стр.57-58 не се пополнети.

VII.6 Загадување на почвата/подземната вода

Треба да бидат дадени детали за познато минато или сегашно загадување на почвата и/или подземната вода, на или под теренот.

Сите детали вклучувајќи релевантни истражувачки студии, оценки, или извештаи, резултати од мониторинг, лоцирање и проектирање на инсталации за мониторинг, планови, цртежи, документација, вклучувајќи инженеринг за спречување на загадувања, ремедијација и било кои други дополнителни информации треба да се вклучат во Прилогот **VII.6**.

ОДГОВОР

Нема загадување на почвата и подземните води во минатото и сега.

VII.7 Оценка на влијанието врз животната средина на искористувањето на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање

Опиши ги постапките за спречување на создавање отпад и искористување на истиот.

Дадете детали и оценка на влијанието врз животната средина на постоечкото или предложеното искористување на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Овие информации треба да се дел од Прилогот VII.7.

ОДГОВОР

Создадениот отпад во инсталацијата е згрижен и депониран соодветно и истиот не влијае врз животната средина. Подетални објаснувања се дадени во Прилог V, стр.101-103.

VII.8 Влијание на бучавата

Дадете детали и оценка на влијанијата на сите постоечки или предвидени емисии врз животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Мерења од амбиенталната бучава

Пополнете ја Табела [VII.8.1](#) во врска со информациите побарани подолу:

1. Наведете ги максималните нивоа на бучава што може да се појават на карактеристични точки на границите на инсталацијата. *(наведете го интервалот и траењето на мерењето)*
2. Наведете ги максималните нивоа на бучава што може да се појават на посебни осетливи локации надвор од границите на инсталацијата.
3. Наведете детали за постоечкото ниво на бучава во отсуство на бучавата од инсталацијата.

Во случај кога се надмината граничните вредности дадени со Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетена бучава (Сл. Весник 64 од 1993 год.), во Прилогот VII.8 треба да се приложат модели на предвидување, мапи, дијаграми и придружни документи, вклучувајќи детали за намалување и предложените мерки за контрола на бучавата.

ОДГОВОР

Согласно извршените мерења може да се оцени дека не постои влијание од емисија на бучава врз животна средина во согласност со нормативите дадени во Законот за заштита од бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 79/2007), Правилникот за примена на индикатори за бучава, дополнителни индикатори за бучава, начин на мерење на бучава и методите за оценување со индикаторите за бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр.107/2008) и Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл.весник на РМ бр. 147/2008 год.).

Табелата [VII.8.1](#), стр.59 е пополнета и дадена во **АНЕКС 1**.

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

VIII.1. Опиши ја предложената технологија и другите техники за спречување или, каде тоа не е можно, намалување на емисиите од инсталацијата.

Мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот

Треба да бидат вклучени детали за системите за третман/намалување (емисии во воздух и вода), заедно со шеми доколку е можно.

За секоја идентификувана емисиона точка пополнете Табела [VIII.1.1](#) и вклучете детални описи и шеми на сите системи за намалување.

Прилогот VIII.1 треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Во **Прилогот VIII.1**, стр.151-152 дадени се информации за мерките за спречување на загадувањето вклучени во процесот.

Системи за третман на емисиите со оперативни контролни параметри и калибрации нема. Табела VIII.1.1, стр.60 не се пополнува (во Прилог Анекс 1 - Табели).

VIII.2 Мерки за третман и контрола на загадувањето на крајот од процесот

Треба да бидат вклучени детали за системите за третман/намалување (емисии во воздух и вода), заедно со шеми доколку е можно.

Прилогот VIII.2 треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Во **Прилогот VIII.2**, стр.151-152 дадени се информации за мерките за спречување на загадувањето вклучени на крајот од процесот.

IX МЕСТА НА МОНИТОРИНГ И ЗЕМАЊЕ НА ПРИМЕРОЦИ

IX.1. Идентификувајте ги местата на мониторинг и земање на примероци и опишете ги предлозите за мониторинг на емисиите.

Пополнете ја табелата **IX.1.1** (онаму каде што е потребно) за емисиите во воздух, емисии во површински води, емисии во канализација, емисии во почва и за емисии на отпад. За мониторинг на квалитетот на животната средина, да се пополни табелата **IX.1.2** за секој медиум на животната средина и мерно место поединечно.

Потребно е да се вклучат детали за локациите и методите на мониторингот и земање примероци .

Прилогот IX треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Во **Прилог VI** на сликите VI.1.1-1 и VI.5.1-1 претставени се местата на мониторинг на емисиите. **Прилогот IX**, стр.153-154 ги содржи сите други придружни информации.

Табела **IX.1.1** и Табела **IX.1.2** , стр. 61-66 се пополнети и дадени се во АНЕКС 1 - Табели.

X ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ

X.1. Опишете ги накратко главните алтернативи на предлозите содржани во барањето, доколку постојат такви.

Опишете сите еколошки аспекти кои биле предвидени во однос на почисти технологии, намалување на отпад и замена на суровините.

Опишете ги постоечките или предложените мерки, со цел да се обезбеди дека:

1. Најдобрите достапни техники се или ќе се употребат за да се спречи или елиминира или, онаму каде што не е тоа изводливо, генерално да се намали емисијата од активноста;
2. не е предизвикано значајно загадување;
3. создавање на отпад е избегнато во согласност со Законот за отпад; кога отпад се создава, се врши негово искористување, или кога тоа технички и економски е невозможно, се врши негово одлагање и во исто време се избегнува или се намалува неговото влијание врз животната средина;
4. енергијата се употребува ефикасно;
5. преземени се потребните мерки за спречување на несреќи и намалување на нивните последици (како што е детално опишано во Делот XI);
6. преземени се потребните мерки по конечен престанок на активностите со цел избегнување на сите ризици од загадување и враќање на локацијата во задоволителна состојба (како што е детално опишано во Делот XII);

Прилогот X треба да ги содржи сите други придружни информации.

Образложете го изборот на технологијата и дадете образложение (финансиско или друго) зашто не е имплементирана технологија предложена со Белешките за НДТ или БРЕФ документите.

ОДГОВОР

Еколошки аспекти кои би требало да се применат, со цел употреба на почисти технологии, минимизирање на отпадот и супституција на суровините, за групата на Инсталации во кои спаѓа и АД Оранжерии Хамзали, дефинирани се во Референтните документи за Најдобри Достапни Техники за Големи Постројки за Согорување, Европска Комисија, јули 2006.

Овие аспекти, кои се веќе применети, односно, не се применети во АД Оранжерии Хамзали дадени се **Прилогот X**, стр. 155-157.

XI ОПЕРАТИВЕН ПЛАН

Операторите кои поднесуваат барање за интегрирана еколошка дозвола приложуваат предлог програма за подобрување на работата на инсталацијата и заштитата на животната средина.

ОДГОВОР

Оперативниот план е даден во [Прилог XI](#), стр. 158-162.

XII ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ

XII. Спречување на несреќи и итно реагирање

Опиши ги постоечките или предложените мерки, вклучувајќи ги процедурите за итни случаи, со цел намалување на влијанието врз животната средина од емисиите настанати при несреќи или истекување.

Исто така наведете превземените мерки за одговор во итни случаи надвор од нормалното работно време, т.е. ноќно време, викенди и празници.

Опишете ги постапките во случај на услови различни од вообичаените вклучувајќи пуштање на опремата во работа, истекувања, дефекти или краткотрајни прекини.

Прилогот XII.1 треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Во [Прилог XII.1](#), стр.163 - 165 даден е опис на мерките и процедурите за итни случаи настанати заради несреќи или хаварии, како и превентивните мерки за нивно спречување.

XII.2. Други важни документи поврзани со заштитата на животната средина

Коментарите за други придружни документи како што се: волонтерско учество, спогодби, добиена еко ознака, програма за почисто производство итн. треба да се содржат во **Прилогот XII.2**.

ОДГОВОР

Не се дадени во [Прилог](#) други придружни документи поврзани со заштита на животната средина.

XIII РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ

Опишете ги постоечките или предложените мерки за намалување на влијанието врз животната средина по престанок на целата или дел од активноста, вклучувајќи мерки за грижа после затворање на потенцијални загадувачки резиденти.

Прилог XIII треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Престанок на работа на целата Инсталација не се планира во блиска иднина.

Во **Прилог XIII**, стр.166-167 дадени се сите други придружни информации.

XIV НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД

Нетехничкиот преглед на барањето треба да се вклучи на ова место. Прегледот треба да ги идентификува сите позначајни влијанија врз животната средина поврзани со изведувањето на активноста/активностите, да ги опише сите постоечки или предложени мерки за намалување на влијанијата. Овој опис исто така треба да ги посочи и нормалните оперативни часови и денови во неделата на посочената активност.

Следните информации мора да се вклучат во нетехничкиот преглед:

Опис на :

- инсталацијата и нејзините активности,
- сировини и помошни материјали, други супстанции и енергија кои се употребуваат или создаваат од страна на инсталацијата,
- изворите на емисии од инсталацијата,
- условите на теренот на инсталацијата и познати случаи на историско загадување,
- природата и квантитетот на предвидените емисии од инсталацијата во секој медиум поодделно како и идентификацијата на значајните ефекти на емисиите врз животната средина,
- предложената технологија и другите техники за превенција или, каде не е можно, намалување на емисиите од инсталацијата,
- проучени главни алтернативи во однос на изборот на локација и технологии;
- каде што е потребно, мерки за превенција и искористување на отпадот создаден од инсталацијата,
- понатамошни планирани мерки што соодветствуваат со општите принципи на обврските на операторот, т.е.

(а) Сите соодветни превентивни мерки се преземени против загадувањето, посебно преку примена на најдобрите достапни техники;

- (b) не е предизвикано значајно загадување;
 - (в) создавање на отпад е избегнато во согласност Законот за отпад; кога отпад се создава, се врши негово искористување, или кога тоа технички и економски е невозможно, се врши негово одлагање и во исто време се избегнува или се намалува неговото влијание врз животната средина;
 - (g) енергијата се употребува ефикасно;
 - (д) преземени се потребните мерки за спречување на несреќи и намалување на нивните последици;
 - (ѓ) преземени се потребните мерки по конечен престанок на активностите со цел избегнување на сите ризици од загадување и враќање на локацијата во задоволителна состојба.
- планираните мерки за мониторинг на емисиите во животната средина.

Прилогот XIV треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Во **Прилог XIV**, стр.168 - 174 даден е Нетехничкиот преглед.

XV. ИЗЈАВА

Со оваа изјава поднесувам барање за дозвола/ревидирана дозвола, во согласност со одредбите на Законот за животна средина (Сл.весник бр.53/05) и регулативите направени за таа цел.

Потврдувам дека информациите дадени во ова барање се вистинити, точни и комплетни.

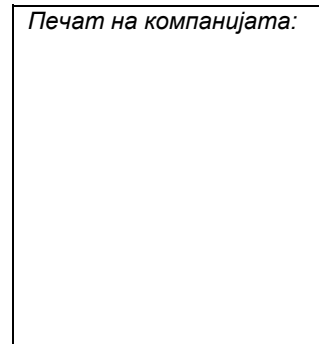
Немам никаква забелешка на одредбите од Министерството за животна средина и просторно планирање или на локалните власти за копирање на барањето или на негови делови за потребите на друго лице.

Потпишано од: [АД Оранжерии – Хамзали, Босилово](#) Датум: [08.07.2009 год.](#)
(во името на организацијата)

Име на потписникот: [Васе Митев](#)

Позиција во организацијата: [Претседател на Управен одбор и директор](#)

Печат на компанијата:



АНЕКС 1 - ТАБЕЛИ

ТАБЕЛА IV.1.1 Детали за суровини, меѓупроизводи, производи, и.т.н. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или се создадени на локацијата

Реф. Број или шифра	Материјал/ Супстанција ¹	CAS ² Број	Категорија на опасност ³⁾	Залиха Количина на готов производ (тони)*	Годишна употреба за 2008 год. (тони)*	Природа на употребата	R ⁴ - Фраза	S ⁴ - Фраза
1.	Мазут	68476-30-2	Класа 3, запаливи течности		4000 t	Гориво за котел	R45/R51/53	S45/S53/ S61
2.	Нафта	64742-80-9	Класа 3, запаливи течности		57l	За котли и трактори	R-10	S-1
3.	Масти и масла за подмачкување	Не е во Анекс IV	Класа 3, запаливи течности		530l	За котли и трактори	R-10	S-1
4.	Семе за домати	/	/	/	500 000 бр.	За производство		
5.	Семе за краставици	/	/	/	300 000 бр.	За производство		
6.	Картонска амбалажа	/	/	/	300 000 бр.			
7.	Дрвена амбалажа	/	/	/	150 000 бр.			
8.	Вештачки ѓубрива	/	/	/	36t			

¹ Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција

² Chemical Abstracts Service

³ Закон за превоз на опасни материи (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на РМ 12/93)

⁴ Според Анекс 2 од Додатокот на Упатството

ТАБЕЛА IV.1.1 Детали за суровини, меѓупроизводи, производи, и.т.н. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или се создадени на локацијата

Реф. Број или шифра	Материјал/ Супстанција ⁵	CAS ⁶ Број	Категорија на опасност ⁷⁾	Залиха Количина на готов производ (тони)*	Годишна употреба за 2008 год. (тони)*	Природа на употребата	R ⁸ - Фраза	S ⁴ - Фраза
9.	Топас				4l	За заштита на растенијата		
10.	Сигнум				25kg			
11.	Акробат				92kg			
12.	Чес				35kg			
13.	Кантус				10kg			
14.	Вертимек				15l			
15.	Маврик				5l			
16.	Актара				2kg			
17.	Вивандо				5l			
18.	Ридомил				20kg			
19.	Абамектни				10l			
20.	Браво				42l			

⁵ Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција

⁶ Chemical Abstracts Service

⁷ Закон за превоз на опасни материи (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на РМ 12/93)

⁸ Според Анекс 2 од Додатокот на Упатството

ТАБЕЛА IV.1.2 Детали за суровини, меѓупроизводи, производи, и.т.н. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создадени на локацијата

Реф. Број или шифра	Материјал/ Супстанција) ¹	Мирис			Приоритетни супстанции) ¹			
		Миризливост Да/Не	Опис	Праг на Осетливост [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
21001	Мазут	Да	Остар мирис		Кокс 9%м/м	Сулфур 1.9%м/м	Вода 0.10%в/в	Пепел помалку од 0,2 %

¹Листа на приоритетни супстанции согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл.Весник 18-99).

ТАБЕЛА V.2.1: ОТПАД - Користење/одложување на опасен отпад

Отпаден материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Главен извор ^{1,2}	Количина		Преработка/ одложување во рамките на самата локација (Начин и локација)	Преработка, реупотреба или рециклирање со превземач (Метод, локација и превземач)	Одложување надвор од локацијата (Метод, локација и превземач)
			t/mes.	m ³ /mes			
Отпадни масла	13 02 08*	Трактори и редуктори	45l		Се додаваат во мазутот за горење	/	/
Саги од оџаци	10 01 16*	Оџаците на котларите		0,5 (зимски период)			Депонија, Горно Хамзали

¹ За секој отпад треба да се посочи основната активност/процес

² Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата за наменето искористување и одлагање на отпад

ТАБЕЛА V.2.2: ОТПАД – Друг вид на користење/одложување на отпад

Отпаден материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Главен извор ^{1,2}	Количина		Преработка/ одложување во рамките на самата локација (Начин и локација)	Преработка, реупотреба или рециклирање со превземач (Метод, локација и превземач)	Одложување надвор од локацијата (Метод, локација и превземач)
			t/mes	m ³ /mes			
Растителни остатоци	02 03 99	Растенија		50			Депонија, Горно Хамзали
Скршено стакло	20 01 02	Оранжерии		0,2			Депонија, Горно Хамзали
Амбалажен материјал (хартија и пластика)	20 01 01 20 01 39	Суровини и готов производ		0,5			Депонија, Горно Хамзали

¹ За секој отпад треба да се посочи основната активност/процес

² Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата за наменето искористување и одлагање на отпад

**ТАБЕЛА VI.1.1 Емисии од парни котли во атмосферата
 (1 страна за секоја точка на емисија)**

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. бр:	A1, Испуст од котел бр.1 (CRONE), котлара 1		
Опис:	Согорување на мазут		
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E, 6N):	E: 22,74002 N: 41,48308		
Детали за вентилација			
Дијаметар:			0,80 m
Висина на површина(м):			10 m
Датум на започнување со емитирање:	2006 год.		

Карактеристики на емисијата :

Вредности на парниот котел			
Излез на пареа:			/ kg/h
Топлински влез:			9,6 MW
Гориво на парниот котел			
Вид:	мазут		
Максимални вредности на кои горивото согорува			100 - 900 l/h
% содржина на сулфур:	н.п.		
NO _x			793,44 mg/Nm ³
	0°C. 3% O ₂ (Течност или Гас), 6% O ₂ (Цврсто гориво)		
Максимален волумен на емисија	4.839,93 Nm ³ /h	8.136,00 m ³ /h	
Температура	°C(max)	°C(min)	170 °C(avg)

(i)

Периоди на емисија (средно)	30_min/h 5_h/den 75_den/god.
-----------------------------	------------------------------

**ТАБЕЛА VI.1.1 Емисии од парни котли во атмосферата
 (1 страна за секоја точка на емисија)**

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. бр:	A2, Испуст од котел бр.2 (CRONE), котлара 1		
Опис:	Согорување на мазут		
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E, 6N):	E: 22,74006 N: 41,48316		
Детали за вентилација			
Дијаметар:	0,80 m		
Висина на површина(м):	10 m		
Датум на започнување со емитирање:	2006 год.		

Карактеристики на емисијата :

Вредности на парниот котел			
Излез на параа:	kg/h		
Топлински влез:	9,6 MW		
Гориво на парниот котел			
Вид:	мазут		
Максимални вредности на кои горивото согорува	100 -900 l/h		
% содржина на сулфур:	н.п.		
NOx	820,34 mg/Nm ³ 0°C. 3% O ₂ (Течност или Гас), 6% O ₂ (Цврсто гориво)		
Максимален волумен на емисија	4.839,88 Nm ³ /h	8.136,00 m ³ /h	
Температура	°C(max)	°C(min)	170 °C(avg)

- (i) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучи почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средно)	<u>30 min/h</u> <u>5 h/den</u> <u>75 den/god.</u>
-----------------------------	---

**ТАБЕЛА VI.1.1 Емисии од парни котли во атмосферата
 (1 страна за секоја точка на емисија)**

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. бр:	A3, Испуст од канал1 од котел 1(WM4) и канал 2 од котел 2 (WM4)		
Опис:	Согорување на мазут		
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E, 6N):	E: 22,74230 N: 41,48209		
Детали за вентилација			
Дијаметар:	0,34 x 0,8 m		
Висина на површина(м):	10 m		
Датум на започнување со емитирање:	1976 год.		

Карактеристики на емисијата :

Вредности на парниот котел			
Излез на пареа:	kg/h		
Топлински влез:	8 MW		
Гориво на парниот котел			
Вид:	мазут		
Максимални вредности на кои горивото согорува	100 - 600 l/h		
% содржина на сулфур:	н.п.		
NOx	1.038,98 mg/Nm ³ 0°C. 3% O ₂ (Течност или Гас), 6% O ₂ (Цврсто гориво)		
Максимален волумен на емисија	11.666,72 Nm ³ /h	18.595,01 m ³ /h	
Температура	°C(max)	°C(min)	149,5 °C(avg)

- (i) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучи почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средно)	30 min/h 5 h/den 75 den/god.
-----------------------------	------------------------------

**ТАБЕЛА VI.1.1 Емисии од парни котли во атмосферата
 (1 страна за секоја точка на емисија)**

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. бр:	A4, Испуст од канал 3 од котел 3 (WM4) и канал 4 од котел 4 (WM4)
Опис:	Согорување на мазут
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E, 6N):	E: 22,74239 N: 41,48194
Детали за вентилација Дијаметар: Висина на површина(м):	0,34 x 0,8 m 10 m
Датум на започнување со емитирање:	1976 год.

Карактеристики на емисијата :

Вредности на парниот котел Излез на параа: Топлински влез:	kg/h 8 MW
Гориво на парниот котел Вид: Максимални вредности на кои горивото согорува % содржина на сулфур:	Мазут 100 - 600 l/h н.п.
NOx	1.064,96 mg/Nm ³ 0°C. 3% O ₂ (Течност или Гас), 6% O ₂ (Цврсто гориво)
Максимален волумен на емисија	13.456,61 Nm ³ /h 19,897,34 m ³ /h
Температура	°C(max) °C(min) 116,5 °C(avg)

- (i) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучи почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средно)	<u>30 min/h</u> <u>5 h/den</u> <u>75 den/god.</u>
-----------------------------	---

**ТАБЕЛА VI.1.1 Емисии од парни котли во атмосферата
(1 страна за секоја точка на емисија)**

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. бр:	A5, Испуст од котел бр.1 (Voskamp), котлара 3		
Опис:	Согорување на мазут		
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E, 6N):	E: 22,74302 N: 41,47959		
Детали за вентилација			
Дијаметар:	0,8 m		
Висина на површина(м):	10 m		
Датум на започнување со емитирање:	1976 год.		

Карактеристики на емисијата :

Вредности на парниот котел			
Излез на пареа:	kg/h		
Топлински влез:	6 MW		
Гориво на парниот котел			
Вид:	Мазут		
Максимални вредности на кои горивото согорува	100 – 600 l/h		
% содржина на сулфур:	н.п.		
NOx	834,32 mg/Nm ³ 0°C. 3% O ₂ (Течност или Гас), 6% O ₂ (Цврсто гориво)		
Максимален волумен на емисија	1.777,73 Nm ³ /h	2.880,00 m ³ /h	
Температура	°C(max)	°C(min)	154 °C(avg)

- (i) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучи почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средно)	<u>30 min/h</u> <u>4 h/den</u> <u>50 den/god.</u>
-----------------------------	---

**ТАБЕЛА VI.1.1 Емисии од парни котли во атмосферата
 (1 страна за секоја точка на емисија)**

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. бр:	А6, Испуст од котел бр.2 (Voskamp), котлара 3		
Опис:	Согорување на мазут		
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E, 6N):	E: 22,74305 N: 41,47951		
Детали за вентилација			
Дијаметар:	0,80 m		
Висина на површина(м):	10 m		
Датум на започнување со емитирање:	1976 год.		

Карактеристики на емисијата :

Вредности на парниот котел			
Излез на пареа:	kg/h		
Топлински влез:	5 MW		
Гориво на парниот котел			
Вид:	Мазут		
Максимални вредности на кои горивото согорува	100 – 600 l/h		
% содржина на сулфур:	н.п.		
NOx	927,62 mg/Nm ³ 0°C. 3% O ₂ (Течност или Гас), 6% O ₂ (Цврсто гориво)		
Максимален волумен на емисија	1.682,36 Nm ³ /h	2.700,00 m ³ /h	
Температура	°C(max)	°C(min)	150 °C(avg)

- (i) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучи почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средно)	<u>30 min/h</u> <u>3 h/den</u> <u>50 den/god.</u>
-----------------------------	---

**ТАБЕЛА VI.1.1 Емисии од парни котли во атмосферата
 (1 страна за секоја точка на емисија)**

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. бр:	A7, Испуст од котел бр.3 (Voskamp), котлара 3
Опис:	Согорување на мазут
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E, 6N):	E: 22,74306 N: 41,47951
Детали за вентилација Дијаметар: Висина на површина(м):	0,80 m 10 m
Датум на започнување со емитирање:	1976 год.

Карактеристики на емисијата :

Вредности на парниот котел Излез на параа: Топлински влез:	kg/h 5 MW
Гориво на парниот котел Вид: Максимални вредности на кои горивото согорува % содржина на сулфур:	мазут 100 - 600 l/h н.п.
NOx	1.020,55 mg/Nm ³ 0°C. 3% O ₂ (Течноост или Гас), 6% O ₂ (Цврсто гориво)
Максимален волумен на емисија	1.658,81Nm ³ /h 2.700,00m ³ /h
Температура	°C(max) °C(min) 156 °C(avg)

- (i) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучи почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средно)	<u>30 min/h</u> <u>3 h/den</u> <u>50 den/god.</u>
-----------------------------	---

Табела VI.1.1a/б: Емисии од парни котли во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка А1)

Референтен број на точка на емисија: А1, Испуст од котел бр.1 (CRONE), котлара 1

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h ⁽²⁾		kg/god ⁽²⁾	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
CO					Нема третман	21,85		0,11		39,657	
SO ₂						5.029,6		24,34		9128,59	
NO _x						793,44		3,84		1440,07	

Референтен број на точка на емисија: А2, Испуст од котел бр.2 (CRONE), котлара 1

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h ⁽²⁾		kg/god ⁽²⁾	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
CO					Нема третман	14,42		0,07		26,17	
SO ₂						5.349,05		25,89		9708,28	
NO _x						820,34		3,97		1488,88	

1. Концентрациите треба да се базирани на нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C, 101.3 kPa). влажно/суво треба да биде дадено исто како што е во табела VI.1.2 доколку не е нагласено на друг начин.



Референтен број на точка на емисија: A3, Испуст од канал1 од котел 1(WM4) и канал 2 од котел 2 (WM4)

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h ⁽²⁾		kg/god ⁽²⁾	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
CO					<u>Нема третман</u>	7,17		0,08		31,36	
SO ₂						4.813,77		56,16		21.060	
NO _x						1.038,98		12,12		4545,56	

Референтен број на точка на емисија: A4, Испуст од канал 3 од котел 3 (WM4) и канал 4 од котел 4 (WM4)

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h ⁽²⁾		kg/god ⁽²⁾	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
CO					<u>Нема третман</u>	3,61		0,05		18,21	
SO ₂						4.839,59		65,12		24421,7	
NO _x						1.064,96		14,33		5374,03	

1. Концентрациите треба да се базирани на нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C, 101.3 kPa). влажно/суво треба да биде дадено исто како што е во табела VI.1.2 доколку не е нагласено на друг начин.

**Референтен број на точка на емисија: А5, Испуст од котел бр.1 (Voskamp), котлара 3**

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h ⁽²⁾		kg/god ⁽²⁾	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
CO					Нема третман	46,98		0,08		16,7	
SO ₂						5.279,71		9,39		1877,18	
NO _x						834,32		1,48		296,64	

Референтен број на точка на емисија: А6, Испуст од котел бр.2 (Voskamp), котлара 3

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h ⁽²⁾		kg/god ⁽²⁾	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
CO					Нема третман	19,26		0,03		4,86	
SO ₂						5.251,19		8,83		1325,16	
NO _x						927,62		1,56		234,08	

1. Концентрациите треба да се базирани на нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C, 101.3 kPa). влажно/суво треба да биде дадено исто како што е во табела VI.1.2 доколку не е нагласено на друг начин.



Референтен број на точка на емисија: А7, Испуст од котел бр.3 (Voskamp), котлара 3

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h ⁽²⁾		kg/god ⁽²⁾	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
CO					<u>Нема третман</u>	9,77		0,02		2,43	
SO ₂						5.289,95		8,78		1316,25	
NO _x						1.020,55		1,69		253,94	

1. Концентрациите треба да се базирани на нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C, 101.3 kPa). влажно/суво треба да биде дадено исто како што е во табела VI.1.2 доколку не е нагласено на друг начин.

ТАБЕЛА VI.1.2 Главни емисии во атмосферата

(1 Страна за емисиона точка – A1)

Емисиона точка Реф. Бр:	
Извор на емисија:	
Опис:	
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	Нема точкести извори на емисија
Детали за вентилација Дијаметар: Висина на површина(м):	
Датум на започнување со емитирање:	

Карактеристики на емисијата:

(I) Волумен кој се емитира:			
Средна вредност/ден	m ³ /den	max/den	m ³ /den
Максимална вредност/час	m ³ /h	Мин. брзина на проток	m/s
(II) Други фактори			
Температура	°C(max)	°C(min)	°C(ср.вредност)
Извори од согорување: Волуменските изрази изразени како: <input type="checkbox"/> суво. <input type="checkbox"/> влажно ___%O ₂			

III Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средно)	___ min/h ___ h/den ___ den/god.
-----------------------------	----------------------------------

ТАБЕЛА VI.3: Главни емисии во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка)

Реферантен број на точка на емисија:

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h		kg/god	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
					Нема точкасти извори на емисија						

1. Концентрациите треба да се базирани на нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C, 101.3 kPa). влажно/суво треба да биде дадено исто како што е во табела VI.1.2 доколку не е нагласено на друг начин.

ТАБЕЛА VI.1.4: Емисии во атмосферата - Помали емисии во атмосферата

Точки на емисија Референтни броеви	Опис	Детали на емисијата ¹				Применет систем за намалување (филтри,...)
		материјал	mg/Nm ³⁽²⁾	kg/h	kg/god.	
Нема помали емисии во атмосферата						

- 1 Максималните вредности на емисии треба да се зададат за секој емитиран материјал, концентрацијата треба да се наведат за максимум 30 минутен период.
- 2 Концентрациите треба да се базираат при нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C/101.3kPa). Влажно/суво треба јасно да се истакне. Вклучете референтни услови на кислородот за изворите на согорување.

ТАБЕЛА VI.1.5: Емисии во атмосферата - Потенцијални емисии во атмосферата

Точки на емисија реф.бр. (претставен во дијаграмот)	Опис	Дефект кој може да предизвика емисија	Детали за емисијата (Потенцијални макс. емисии) ¹		
			Материјал	mg/Nm ³	kg/h
<p>Нема потенцијални емисии во атмосферата</p>					

¹ Пресметајте ги потенцијалните максимални емисии за секој идентификуван дефект.

ТАБЕЛА VI.2.1: Емисии во површински води
 (1 страна за секоја емисија)

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. Бр:	Нема емисија во површински води	
Извор на емисија		
Локација :		
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5E,5N):		
Име на реципиентот (река, езеро...):		
Проток на реципиентот:		_____ m ³ s ⁻¹ проток при суво време _____ m ³ .s ⁻¹ 95% проток
Капацитет на прифаќање на отпад (Дозволен самопречистителен капацитет):		kg/den

Детали за емисиите:

(i) Емитирано количество			
Просечно/ден	m ³	Максимално/ден	m ³
Максимална вредност/час	m ³		

- (ii) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или зесонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средна вредност)	_____min/h _____h/den _____den/god.
--------------------------------------	-------------------------------------

ТАБЕЛА VI.2.2: Емисии во површинските води - Карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка)

Референтен број на точки на емисија: _____

Параметар	Пред да се третира				Како што е ослободено				% Ефикасност
	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/den	kg/god	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/den	kg/god	
Нема емисија во површински води									

**ТАБЕЛА VI.3.1: Испуштања во канализација
 (Една страна за секоја емисија)**

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. Бр:	Нема емисија во канализација
Локација на поврзување со канализација:	
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5E,5N):	
Име на превземачот отпадните води:	
Финално одлагање	

Детали за емисијата:

(i) Количина која се емитира			
Просечно/ден	m ³	Максимум/ден	m ³
Максимална вредност/час	m ³		

(ii) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средна вредност)	_____min/h _____h/den _____den/god.
--------------------------------------	-------------------------------------

ТАБЕЛА VI.3.2: Испуштања во канализација - Карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка)

Референтен број на точка на емисија: _____

Параметар	Пред да се третира				Како што е ослободено				% Ефикасност
	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/den	kg/god.	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/den	kg/god.	
Нема емисија во канализација									

**ТАБЕЛА VI.4.1: Емисии во почва (1 Страна за секоја емисиона точка)
 Емисиона точка или област:**

Емисиона точка/област Реф. Бр:	
Патека на емисија: (бушотини, бунари, пропусливи слоеви, квасење, расфрлување итн.)	Нема емисија во почва
Локација:	
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5 Исток, 5 Север):	
Висина на испустот: (во однос на надморската висина на реципиентот)	
Водна класификација на реципиентот (подземното водно тело):	
Оценка на осетливоста од загадување на подземната вода (вклучувајќи го степенот на осетливост):	
Идентитет и оддалеченост на изворите на подземна вода кои се во ризик (бунари, извори итн.):	
Идентитет и оддалеченост на површинските водни тела кои се во ризик:	

Детали за емисијата:

(i) Емитиран волумен			
Просечно/ден	m ³	Максимум/ден	m ³
Максимална вредност/час	m ³		

(ii) Период или периоди за време на кои емисиите се направени, или ќе се направат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средно)	_____min/h _____h/den _____den/god.
--------------------------------	-------------------------------------

ТАБЕЛА VI.4.2: Емисии во почвата - Карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка)

Референтен број на емисиона точка/област: _____

Параметар	Пред третманот				Како што е ослободено				% Ефикасност
	Мац. на час средно (mg/l)	Мац. Дневно средно (mg/l)	kg/den	kg/god.	Мах.средна вредност на час (mg/l)	Мах. средна вредност на ден (mg/l)	kg/den	kg/god.	
Нема емисија во почва									

ТАБЕЛА VI.5.1: Емисии на бучава - Збирна листа на изворите на бучава

Извор	Емисиона точка Реф. Бр	Опрема Реф. Бр	Звучен притисок ¹ dBA на референтна одалученост	Периоди на емисија
На 5м од котлара 1	N1	Тесто 815	53,8	4 часа
На 3м пред влез во котлара 2	N2	Тесто 815	51,2	4 часа
На 15м од влез на котлара 2	N3	Тесто 815	41	4 часа
На 3 m од котлара 3	N4	Тесто 815	62,4	4 часа
На 15m од котлара 3	N5	Тесто 815	57,4	4 часа

1. За делови од постројката може да се користат нивоа на интензитет на звучност.

Табела VII.3.1: Квалитет на површинска вода

(Лист 1 од 2) Точка на мониторинг/ Референци од Националниот координатен систем : _____

Параметар	Резултати (mg/l)				Метод на земање примерок (зафат, нанос итн.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум			
пХ							
Температура							
Електрична проводливост ЕЦ							
Амониумски азот NH ₄ -N							
Хемиска потрошувачка на кислород	Нема емисија						
Биохемиска потрошувачка на кислород							
Растворен кислород O ₂ (p-p)							
Калциум Ca							
Кадмиум Cd							
Хром Cr							
Хлор Cl							
Бакар Cu							
Железо Fe							
Олово Pb							
Магнезиум Mg							
Манган Mn							
Жива Hg							



Квалитет на површинска вода (Лист 2 од 2)

Параметар	Резултати (mg/l)				Метод на земање примерок (зафат, нанос итн.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа	
	Датум	Датум	Датум	Датум				
Никел Ni								
Калиум K								
Натриум Na								
Сулфат SO ₄								
Цинк Zn								
Вкупна базичност (како CaCO ₃)			Нема емисија					
Вкупен органски јаглерод ТОС								
Вкупен оксидиран азот ТОН								
Нитрити NO ₂								
Нитрати NO ₃								
Фекални колиформни бактерии во раствор (/100mls)								
Вкупно бактерии во раствор (/100mls)								
Фосфати PO ₄								

Табела VII.5.1: Квалитет на подземна вода

Точка на мониторинг/ Референци од Националниот координатен систем :

Параметар	Резултати (mg/l)				Метод на земање примерок (смеса и сл.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум 26.09.08	Датум	Датум	Датум			
Физички показатели							
Боја							
Миризба на 25 °C							
Вкус на 12 °C							
Матност							
Физичко-хемиски показатели							
pH							
Потрошувачка на KMnO ₄							
Електролитска спроводливост EC [μS/cm]							
Хемиски показатели							
Амонијак (NH ₃) [mg/l]							
Нитрити (NO ₂) [mg/l]							
Нитрати (NO ₃) [mg/l]							
Хлориди [mg/l]							
Резидуален хлор [mg/l]							

Точка на мониторинг/ Референци од Националниот координатен систем: Бунар 2

Параметар	Резултати (mg/l)				Метод на земање примерок (смеса и сл.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум 26.09.08	Датум	Датум	Датум			
Физички показатели							
Боја							
Миризба на 25 °C							
Вкус на 12 °C							
Матност							
Физичко-хемиски показатели							
pH							
Потрошувачка на KMnO ₄							
Електролитска спроводливост EC [μS/cm]							
Хемиски показатели							
Амонијак (NH ₃) [mg/l]							
Нитрити (NO ₂) [mg/l]							
Нитрати (NO ₃) [mg/l]							
Хлориди [mg/l]							
Резидуален хлор [mg/l]							

ТАБЕЛА VII.5.2: Список на сопственици/поседници на земјиштето

Сопственик на земјиштето	Локација каде што се врши расфрлањето	Податоци од мапа	Потреба од Фосфорно ѓубре за секоја фарма
<p>Растителниот отпад не се расфрла на земјиште во туѓа сопственост</p>			

Вкупна потреба на Фосфорно ѓубре за секој клиент _____

ТАБЕЛА VII.5.3: Распространување

Сопственик на земјиште/Фармер _____

Референтна мапа _____

Идентитет на површината	Не е применлива за оваа инсталација
Вкупна површина (ha)	
(а) Употреблива површина (ha)	
Тест на почвата за Фосфор mg/l	
Датум на правење на тестот за Фосфор	
Култура	
Побарувачка на Фосфор (kgP/ha)	
Количество на мил расфрлена на самата фарма (m ³ /ha)	
Процентот количество Фосфор во милта расфрлена на фармата (kgP/ha)	
(б) Волумен што треба да се аплицира (m ³ /ha)	
Аплициран фосфор (kgP/ha)	
Вк. количество внесена мил (m ³)	

Вкупна количина што може да се внесе на фармата.

Концентрација на Фосфор во материјалот што се расфрла	- kg Фосфор/m ³
Концентрација на Азот во материјалот што се расфрла	- kg Азотm ³

ТАБЕЛА VII.8.1 Оценка на амбиенталната бучава

	Национален координатен систем	Нивоа на звучен притисок		
	(5 Север, 5 Исток)	$L(A)_{eq}$	$L(A)_{10}$	$L(A)_{90}$
Граница на инсталацијата				
AN1 на северна граница на локацијата	N: 41,48477 E: 22,73929	39,5	39	38- 40
AN2 на североисточна граница на локацијата	N: 41,48282 E: 22,74197	39,9	40	38- 40
AN3 на источна граница на локацијата	N: 41,348103 E: 22,74579	39,2	40	38 - 40
AN4 на јужна граница на локацијата	N: 41,47747 E: 22,74296	37,2	38	38- 40
AN5 на југозападна граница на локацијата	N: 41,47904 E: 22,73933	38,1	38	38- 40
AN6 на западна граница на локацијата	N: 41,348033 E: 22,73576	38,4	40	37 - 40
Локации осетливи на бучава				
Нема локации осетливи на бучава				

Забелешка: Сите локации се назначени на Слика бр.VI.5-1, Прилог VI, стр.129

ТАБЕЛА VIII.1.1: Намалување / контрола на третман

Референтен број на емисионата точка:

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Поддршка на опремата
НЕМА СИСТЕМИ ЗА ТРЕТМАН НА ЕМИСИИТЕ СО ОПЕРАТИВНИ КОНТРОЛНИ ПАРАМЕТРИ И КАЛИБРАЦИИ				

Контролен параметар ¹	Мониторинг кој треба да се изведе ³	Опрема за мониторинг	Калибрирање на опремата за мониторинг
НЕМА СИСТЕМИ ЗА ТРЕТМАН НА ЕМИСИИТЕ СО ОПЕРАТИВНИ КОНТРОЛНИ ПАРАМЕТРИ И КАЛИБРАЦИИ			

¹ Наброи ги оперативните параметри на системот за третман/намалување кои ја контролираат неговата функција.

² Наброј ја опремата потребна за правилна работа на системот за намалување/третман.

³ Наброи ги мониторинзите на контролните параметри, кои треба да се изведат.

**ТАБЕЛА IX.1.1 : Мониторинг на емисиите и точки на земање на примероци
 (1 табела за секоја точка на мониторинг)**

Референтен број на емисионата точка: A1 – Испуст од котел бр.1 (CRONE), котлара 1

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Концентрација на CO, SO ₂ , NO _x ,	Два до четири пати годишно	Лесен пристап, на кота 0 m	Согласно: ISO 7935:1992, ISO 12039:2001 ISO 10849 : 1996	Гасен анализатор-електрохемиска метода;

Референтен број на емисионата точка: A2 – Испуст од котел бр.2 (CRONE), котлара 1

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Концентрација на CO, SO ₂ , NO _x ,	Два до четири пати годишно	Лесен пристап, на кота 0 m	Согласно: ISO 7935:1992, ISO 12039:2001 ISO 10849 : 1996	Гасен анализатор-електрохемиска метода;

Референтен број на емисионата точка: A3 – Испуст од канал 1 од котел 1 (WM4) и канал 2 од котел 2 (WM4)

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Концентрација на CO, SO ₂ , NO _x ,	Два до четири пати годишно	Лесен пристап, на ката 0 m	Согласно: ISO 7935:1992, ISO 12039:2001 ISO 10849 : 1996	Гасен анализатор-електрохемиска метода;

Референтен број на емисионата точка: A4– Испуст од канал 3 од котел 3 (WM4) и канал 4 од котел 4 (WM4)

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Концентрација на CO, SO ₂ , NO _x ,	Два до четири пати годишно	Лесен пристап, на ката 0 m	Согласно: ISO 7935:1992, ISO 12039:2001 ISO 10849 : 1996	Гасен анализатор-електрохемиска метода;

Референтен број на емисионата точка: A5– Испуст од котел бр.1 (Voskamp), котлара 3

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Концентрација на CO, SO ₂ , NO _x ,	Два до четири пати годишно	Лесен пристап, на ката 0 m	Согласно: ISO 7935:1992, ISO 12039:2001 ISO 10849 : 1996	Гасен анализатор-електрохемиска метода;

Референтен број на емисионата точка: А5– Испуст од котел бр.2 (Voskamp), котлара 3

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Концентрација на CO, SO ₂ , NO _x ,	Два до четири пати годишно	Лесен пристап, на кота 0 m	Согласно: ISO 7935:1992, ISO 12039:2001 ISO 10849 : 1996	Гасен анализатор-електрохемиска метода;

Референтен број на емисионата точка: А5– Испуст од котел бр.3 (Voskamp), котлара 3

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Концентрација на CO, SO ₂ , NO _x ,	Два до четири пати годишно	Лесен пристап, на кота 0 m	Согласно: ISO 7935:1992, ISO 12039:2001 ISO 10849 : 1996	Гасен анализатор-електрохемиска метода;

ТАБЕЛА IX.1.1 : Мониторинг на емисиите и точки на земање на примероци

(1 табела за секоја точка на мониторинг)

Референтен број на емисионата точка: N1

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Два пати годишно	Релативно лесен пристап на кота + 0,00;	Дигитален инструмент	ISO 1996-2:1987

Референтен број на емисионата точка: N2

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Два пати годишно	Релативно лесен пристап на кота + 0,00;	Дигитален инструмент	ISO 1996-2:1987

Референтен број на емисионата точка: N3

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Два пати годишно	Релативно лесен пристап на кота + 0,00;	Дигитален инструмент	ISO 1996-2:1987

Референтен број на емисионата точка: N4

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Два пати годишно	Релативно лесен пристап на кота + 0,00;	Дигитален инструмент	ISO 1996-2:1987

Референтен број на емисионата точка: N5

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Два пати годишно	Релативно лесен пристап на кота + 0,00;	Дигитален инструмент	ISO 1996-2:1987

ТАБЕЛА IX.1.1: Мониторинг на емисиите и точки на земање на примероци
 (1 табела за секоја точка на мониторинг)

Референтен број на емисионата точка: AN1

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Два пати годишно	Релативно лесен пристап на кота + 0,00;	Дигитален инструмент	ISO 1996-2:1987

Референтен број на емисионата точка: AN2

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Два пати годишно	Релативно лесен пристап на кота + 0,00;	Дигитален инструмент	ISO 1996-2:1987

Референтен број на емисионата точка: AN3

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Два пати годишно	Релативно лесен пристап на кота + 0,00;	Дигитален инструмент	ISO 1996-2:1987

Референтен број на емисионата точка: AN4

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Два пати годишно	Релативно лесен пристап на кота + 0,00;	Дигитален инструмент	ISO 1996-2:1987

ПРИЛОЗИ

1. Прилог I.2 информации за инсталацијата
2. Прилог II. Опис на инсталацијата, нејзините технички делови и директно поврзаните активности
3. Прилог III. Управување и контрола на инсталацијата
4. Прилог IV. Сировини и помошни материјали, други супстанции и енергии употребени или произведени во инсталацијата
5. Прилог V. Ракување со материјалите
6. Прилог VI. Емисии
7. Прилог VII. Состојби на локацијата и влијанието на активноста
8. Прилог VIII. Опис на технологиите и другите техники за спречување, или доколку тоа не е можно, намалување на емисиите на загадувачките материји
9. Прилог IX . Места на мониторинг и земање на примероци
10. Прилог X. Еколошки аспекти и најдобри достапни техники
11. Прилог XI. Програма за подобрување
12. Прилог XII. Опис на други планирани превентивни мерки
13. Прилог XIII. Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите
14. Прилог XIV. Нетехнички преглед

ПРИЛОГ I.2 Информации за инсталацијата

- 1. Копија од Централен регистар на Република Македонија**
- 2. Макролокација на инсталацијата**
- 3. Мапа на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата**

1. Копија од Централен регистар на Република Македонија

ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР
 НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА - СКОПЈЕ
 Бр. 0807-338/2
 29.01.2009 год.

Тековна состојба

ЕМБС:	5613779
--------------	---------

Целосен назив на Субјектот на Упис:	Акционерско друштво ОРАНЖЕРИИ с.Хамзали Босилово
Седиште:	ХАМЗАЛИ БОСИЛОВО
Вид на субјект на упис:	АД
Акт:	Друго : Одлука за проширување предмет на работење бр.03-411 од 07.05.2007 година
Датум на основање:	17.01.2002
Единствен даночен број:	4027002132354
Организационен облик:	05.5 - акционерско друштво
Надлежен регистар:	Трговски Регистар
Статус од Регистар на годишни сметки:	Активен

Основна главнина

Непаричен влог MKD:	225.648.566,00
Вкупно основна главнина MKD:	225.648.566,00
Начин на плаќање:	225.648.566,00 денари 3.639.493,00 евра

Сопственици

ЗАБЕЛЕШКА:
 Согласно на член 298 став 2 од Законот за трговските друштва (Сл.весник на РМ бр. 28/04, 84/05 и 25/07) промените на податоците наведени во оваа графа не се запишуваат во трговскиот регистар. Состојбата во врска со акционерите и други прашања врсани со акционерството (терети, забрани и др.) ја води Централниот Депозитар за хартии од вредност.

ЕМБГ/ЕМБС:	0504963460038
Име:	ВАСЕ МИТЕВ
Адреса:	Ул. С.ВАСИЛЕВО Бр.327 ВАСИЛЕВО СТРУМИЦА
Тип на сопственик:	Основач/сопственик / Основач
Непаричен влог MKD:	193.707.840,00
Вкупен влог MKD:	193.707.840,00
Вид на одговорност:	Не одговара

ЕМБГ/ЕМБС:	04064534
Име:	ФОНД ЗА ПЕНЗИСКО И ИНВАЛИДСКО ОСИГУРУВАЊЕ НА МАКЕДОНИЈА
Адреса:	Ул. 12 УДАРНА БРИГАДА Бр.2 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР ЦЕНТАР
Тип на сопственик:	Основач/сопственик / Основач
Непаричен влог MKD:	10.384.256,00
Вкупен влог MKD:	10.384.256,00
Вид на одговорност:	Не одговара

ЕМБГ/ЕМБС:	53
Име:	ОТКУПЕН АКЦИОНЕРСКИ КАПИТАЛ НА АКЦИОНЕРИ ВО ДРУШТВОТО
Тип на сопственик:	Основач
Непаричен влог MKD:	21.556.470,00
Вкупен влог MKD:	21.556.470,00

Дејности

Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	01.12/1	Одгледување на зеленчук, цвеќе, украсни билки и производство на семе од нив
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС		
Други дејности:	Регистрирани дејности во надворешно-трговскиот промет	

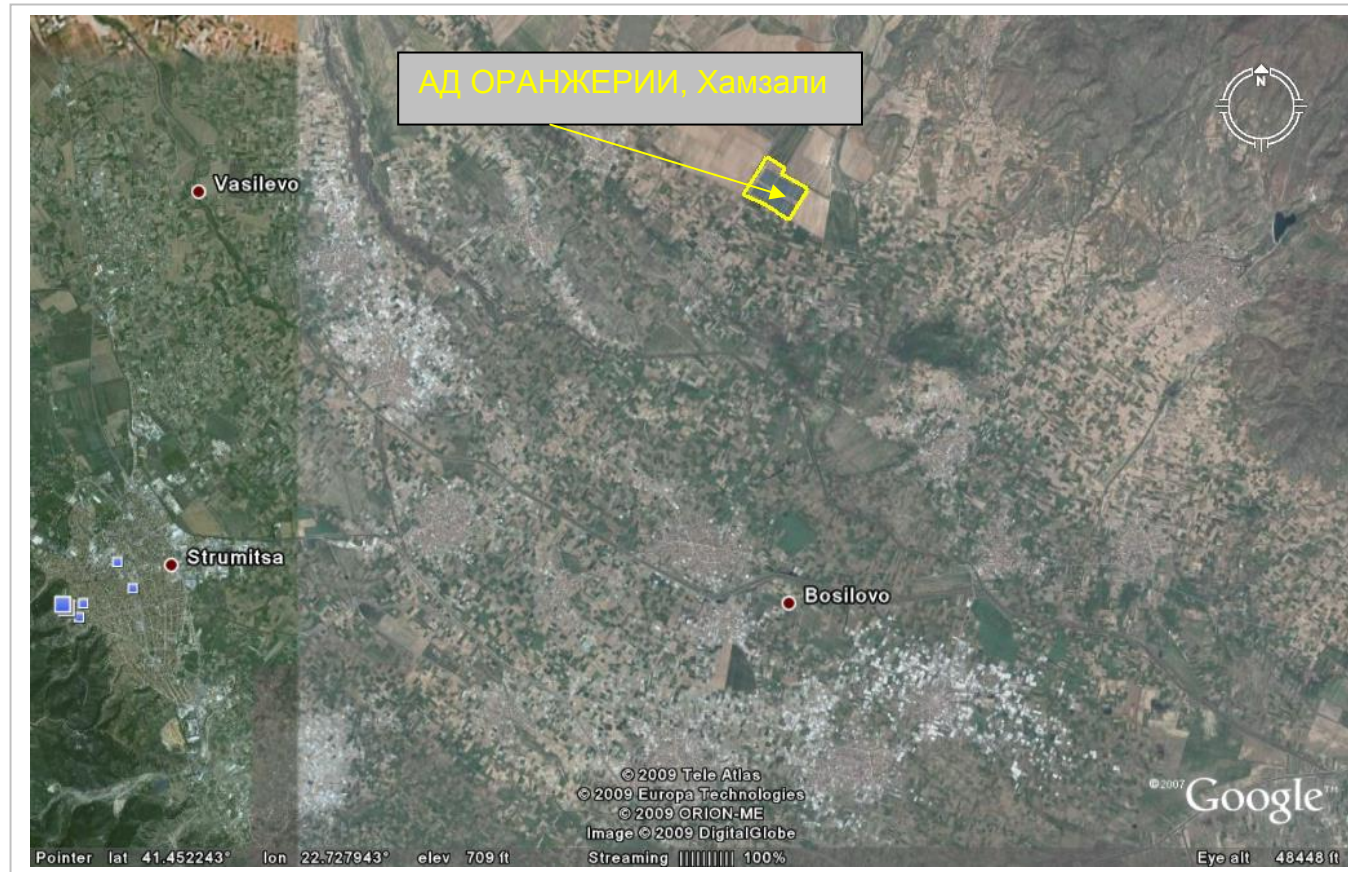
Страна 1.

регистар

Овластувања	
Овластени лица	
ЕМБГ/ЕМБС:	0504968460038
Име:	ВАСЕ МИТЕВ
Адреса:	Ул. С.ВАСИЛЕВО Бр.327 ВАСИЛЕВО ВАСИЛЕВО
Овластувања:	Претседател на Управен одбор со неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот трговски промет
Одбори	
Надзорен одбор	
ЕМБГ/ЕМБС:	0409973460019
Име:	ДЕЈАН ДЕЛЧЕВ
Адреса:	Ул. С.СЕКИРНИК Бр.93 СЕКИРНИК БОСИЛОВО
Овластувања:	Член на Надзорен одбор
ЕМБГ/ЕМБС:	1003973465026
Име:	ЛЕНЧЕ МИТЕВА
Адреса:	Ул. С.ВАСИЛЕВО Бр.327 ВАСИЛЕВО СТРУМИЦА
Овластувања:	Претседател на Надзорен одбор
ЕМБГ/ЕМБС:	1602951460005
Име:	ЖИВКО МИЦЕВ
Адреса:	Ул. БР МИЛАДИНОВИ Бр. 34- 7 СТРУМИЦА СТРУМИЦА
Овластувања:	Независен член на Надзорен одбор
Управен одбор	
ЕМБГ/ЕМБС:	0504968460038
Име:	ВАСЕ МИТЕВ
Адреса:	Ул. С.ВАСИЛЕВО Бр.327 ВАСИЛЕВО ВАСИЛЕВО
Овластувања:	Претседател на Управен одбор
ЕМБГ/ЕМБС:	1101950460002
Име:	ВАНЧО АНГЕЛОВ
Адреса:	Ул. БРАЌА МИЛАДИНОВИ Бр. 35/1- 13 СТРУМИЦА СТРУМИЦА
Овластувања:	Член на Управен одбор
ЕМБГ/ЕМБС:	2101974465041
Име:	ЈАСМИНКА ДЕЛЧЕВА
Адреса:	Бр.93 С.СЕКИРНИК БОСИЛОВО
Овластувања:	Член на Управен одбор
Дополнителни Информации	
Дополнителни информации:	ОСНОВАЊЕ со СТАТУСНА ПРОМЕНА со поделба во процес на трансформација на ЗИК СТРУМИЦА АДСМ Струмица

Страна 2 од

3. Макролокација на инсталацијата



Прилог I.2-1: Макролокација на инсталацијата

4. Мапа на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата



Прилог I.2-2: Мапа на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата

**ПРИЛОГ II ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И
ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИТЕ АКТИВНОСТИ**

1. Прилог II.1: Диспозиција на објектите и опремата
2. Прилог II.2: Техничко технолошки карактеристики на АД ОРАНЖЕРИИ,
ХАМЗАЛИ
3. Прилог II.3. Развој и историјат на активностите на локацијата

1. Прилог II.1. Диспозиција на објектите и опремата

Во кругот на инсталацијата постојат следните објекти:

1. Управна зграда со менза
2. Производни хали – Стакленици (вкупно има 12 стакленици)
3. Три (3) котлари
4. Четири (4) резервоари за мазут
5. Четири (4) бунари за вода
6. Помошни магацини и работилници
7. Главен магацин
8. Плато за утовар
9. Ограда
10. Паркинг простор
11. Две септички јами
12. Високо и ниско зеленило
13. Чуварска куќа
14. Внатрешни сообраќајници

На Слика бр. II.1-1 дадена е ситуација на инсталацијата со означени објекти на локалитетот на АД ОРАНЖЕРИИ, ХАМЗАЛИ.



Слика бр.ИИ.1-1:Ситуација на инсталацијата со означени објекти на локалитетот АД ОРАНЖЕРИИ, ХАМЗАЛИ

2. Прилог II.2. Техничко технолошки карактеристики на АД ОРАНЖЕРИИ, ХАМЗАЛИ

Основна дејност на АД ОРАНЖЕРИИ, ХАМЗАЛИ е производство на раноградинарски земјоделски култури (домати, краставици и пиперки).

2.1. Вовед

Вкупната површина на локацијата изнесува околу 18ha.

При изборот на локацијата за изградба за оранжерији почитувани се сите услови што генерално се пропишуваат за објекти од ваков вид, а особено за следното:

- да не биде под удар на поплави и да нема високо ниво на подземни води
- да биде надвор од населено место, односно на оптимално растојание
- површината на земјиштето на локацијата да одговара на бројот и габаритот на објектите и да се обезбеди нивна функционална поврзаност
- да биде обезбедена можноста за водоснабдување
- да бидат обезбедени пристапни патишта.

Од постојаните инфраструктури во близина на локацијата се наоѓаат следните:

- локален пристапен пат
- довод на електрична енергија
- водоснабдување со приклучок на сопствени бунари.

2.2. Пристап до инсталацијата

До АД Оранжерии се доаѓа преку асфалтен пат од Струмица према Берово

Дел од патиштата и платоата во самата инсталација се асфалтирани или поплочени со бекатон плочки, дел се земјени патишта, додека дворната површина е уредена со бекатон елементи и бетонирани патеки.

2.3. Технички опис на објектите

Во кругот на инсталацијата постојат 12 производни хали – Стакленици, три котлари и четири резервоари за мазут.

2.3.1. Стакленици - оранжерији

Оранжериите - стаклениците (вкупно 12) означени со бројот 2 на Слика бр. II.1-1 изградени се комбинација на стакло и пластичен материјал и се во согласност со димензиите на опремата која е инсталирана.

Димензии на стаклениците (оранжериите)

- стакленици од I до VIII се со димензии должина 173m x ширина 90m,
- стакленици од IX до XII се со димензии должина 186m x ширина 80m.



Слика II.2.3.1-1: Стакленик

♦ *Опис на технолошкиот процес во оранжериите*

Во оранжериите, пред садење на нови градинарски култури прво се одпочнува со процес на чистење на почвата од растителни остатоци од предходната култура.

Потоа почвата се ора двапати со ротационен плуг. По завршување на орањето се врши рачна дообработка на почвата, рачно дотерување и рамнење онаму кадешто плугот не може да фати.

Наредна фаза е маркирање на местата каде треба да се расадат растенијата.

Потоа се прави сеење на семето. Семето од растенијата прво се сее во контејнери, се одгледува да порасне растението до одредена висина, а потоа се пресадува во почвата.

После расадувањето, растенијата се врзуваат со коноп за жицата која е поставена за таа намена во оранжеријата.

Завршна фаза е секојдневно надгледување на растенијата, омотување додека да стасаат за берба.



Слика II.2.3.1-1: Градинарска култура од семе до растение

2.3.2. Котлари

За производство на пара која е наменета за дезинфекција на почвата и производство на топла вода која е потребна за греење на стаклениците во кругот на инсталацијата постојат три котлари.



Слика II.2.3.2-1: Котлара 1, котлара 2 и котлара 3

Ова производство се остварува со помош на два котли во котларата 1, четири котли во котларата 2 и три котли во котларата 3.

Во котлара 1 инсталирани се два котли со следните технички карактеристики:

Производство:	CRONE B.V Holland
Тип:	CLM 250
Година на производство	1996
Горилник	Hamworthy Electrotec
Максимален капацитет	9,6 MW
Гориво	Мазут
Потрошувачка на гориво	100 – 900l/h

Котелот K1 е поврзан со испуст на димни гасови (означен со A1), а котелот K2 е поврзан со испуст на димни гасови (означен со A2).



Слика II.2.3.2-2: Инсталирани котли во котлара 1

Во котлара 2 инсталирани се четири котли со следните технички карактеристики:

Производство:	Завод Кирков Софија
Тип:	BM 4
Година на производство	1976
Горилник	Ray, Германија Штудгард
Максимален капацитет	4 MW
Гориво	мазут
Потрошувачка на гориво	100-600 l/h



Слика II.2.3.2-3: Инсталирани котли во котлара 2

Котлите K1 и K2 се поврзани на заеднички испуст на димни гасови (означен со A3), додека котлите K3 и K4 се поврзани на заеднички испуст на димни гасови (означен со A4).

Во котлара 3 инсталирани се три котли со следните технички карактеристики:

Производство:	VOSKAMP Hollan
Тип:	SWW
Година на производство	1976
Горилник	AW1.20 Hamworthy Engineering
Максимален капацитет	Котел 1- 6MW / Котел 2 и 3 – 5MW
Гориво	мазут

Потрошувачка на гориво 100-600 l/h



Слика II.2.3.2-4: Инсталирани котли во котлара 3

Котелот K1 е поврзан со испуст на димни гасови (означен со A5), котелот K2 е поврзан со испуст на димни гасови (означен со A6), додека котелот K3 е поврзан со испуст на димни гасови (означен со A7).

Инсталираните котли во трите котлари имаат вкупен номинален топлински влез од 51,2MW поради што АД Оранжерии,Хамзали согласно Уредбата за ИСКЗ инсталацијата спаѓа во групата 1.1 Согорувачки инсталации со номинален топлински влез поголем од 50 MW

2.3.3. Резервоари за мазут

Котлите во трите котлари работат на мазут.

На локацијата има 4 резервоари за мазут и тоа:

- Котлара 1 има еден резервоар од 1000m³
- Котлара 2 има еден резервоар од 1000m³
- Котлара 3 има два резервоари од 2000m³.



Слика II.2.3.3-1: Резервоари од котлара 1 и 2



Слика II.2.3.3-2: Резервоари 1 и 2 од котлара 3

2.4. Помошни објекти

Во инсталацијата постојат следните помошни објекти:

- Помошни магацини и работилници
- Главен магацин
- Плато за утовар



Слика II.2.4-1: Работилници и главен магацин

3. Прилог II.3. Развој и историјат на активностите на локацијата

АД Оранжерии, Хамзали како инсталација за производство на раноградинарски култури постои од 1976 год. Во 1975 год. изградени се 6ha, а во 1976 год. изградени сеуште 12ha.

Во почетокот на своето работење АД Оранжерии е во состав на ЗИК Струмица, доо Плодно поле – Хамзали.

Во 2002 год. ЗИК Струмица се подели на повеќе друштва со ограничена одговорност, а оранжериите станаа посебно друштво. Од 2003 год. оранжериите работат како акционерско друштво АД Оранжерии, Хамзали.

ПРИЛОГ III УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА

1. Прилог III.1. Управување и контрола на инсталацијата
2. Прилог III.2. Оценка за постојната состојба со животната средина

1. ПРИЛОГ III.1. Управување и контрола на инсталацијата

Во АД Оранжерии, Хамзали вработени се 160 извршители.

Лице одговорно за прашањата од животната средина во фабриката е:

Васе Митев, со матичен број: 0504968460038

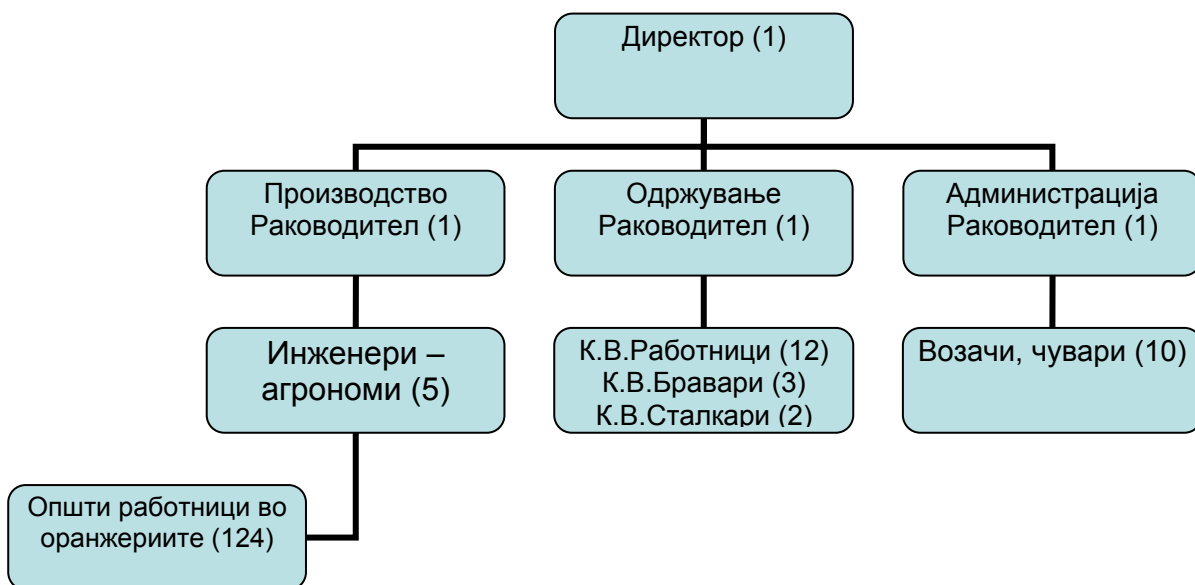
Телефон: 034 375 186 / Факс: 034 375 189

E-mail: adhamzali@yahoo.com

Во моментот на изработка на Барање за добивање на А дозвола за усогласување со оперативен план инсталацијата не поседува сертифициран Систем за управување со животна средина. АД Оранжерии, Хамзали поседува сертификат C525 EUREPGAP Fruit and Vegetables.

Во продолжение приложени се:

- Организациона шема АД Оранжерии, Хамзали
- Договор за сертификација
- Сертификат C525 EUREPGAP Fruit and Vegetables



Слика III.1-1 Организациона шема АД Оранжерии, Хамзали

- Договор за сертификација со фирмата INCEBO, меѓународно сертификационо тело во земјоделски и прехранбен сектор

ИНЦЕБО МЕЃУНАРОДНО СЕРТИФИКАЦИОНО ТЕЛО ВО ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ПРЕХРАМБЕН СЕКТОР

ДОГОВОР ЗА СЕРТИФИКАЦИЈА

Број EG 2008-0007

Друштвото за контрола на квалитет и квантитет и сертификација на системи и производи ИНЦЕБО д.о.о. (во понатамошниот текст ИНЦЕБО), со седиште во Скопје на улица Миладин Поповиќ 4а, претставувано од Никола Чолаковски - Управител на Друштвото, од една страна и барателот на сертификат Д.Д. Оранжеви Хамзали со седиште во С. Хамзали на улица С. Хамзали, Струмица бр. _____, заведен во судски регистар под број _____ и единствен даночен број _____ претставувано од Митев Васе (во понатамошниот текст барател) од друга страна,

Склучија договор кој се однесува на

- барање на барателот за здобивање и употреба на сертификат од страна на ИНЦЕБО за оперативен систем за квалитет со сертификациски број кој е напоменат погоре;
- врз основ на подолу напоменатите услови ИНЦЕБО е подготвено да му овозможи на барателот да се здобие и да го употребува истиот.

Договорените услови се:

Член 1

Овој Договор за сертификација е базиран врз пропишаните регулативи на ИНЦЕБО за сертификација на производи како и врз основа на Генералните регулативи на ИНЦЕБО и регулативите на Бордот за жалби на ИНЦЕБО.

Член 2

Паричниот надомест, барателот ќе го уплати на ИНЦЕБО кога ќе биде оверен Договорот по доставување на фактура, а износот ќе биде пресметан врз основ на регулативите на ИНЦЕБО за сертификација на производ. За измените кои можат да настанат во тарифите барателот ќе биде времено известен.

Член 3

Барателот е должен, за време на траењето на договорот, да ги исполнува сите критериуми за сертификација кои ќе бидат наведени на сертификатот. Барателот мора да работи според процедурите и правилата кои се наведени во системот за квалитет.

Миладин Поповиќ 4-а 1000 Скопје тел: 02/30 68 482 тел/факс: 02/30 65 560
 e-mail: info@incebo.com.mk www.incebo.com.mk

INCEBO

МЕЃУНАРОДНО СЕРТИФИКАЦИОНО ТЕЛО ВО ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ПРЕХРАМБЕН СЕКТОР

Член 4

Договорот за сертификација ќе биде валиден од 2014.07.06 и се склучува на неопределено време. Барателот ќе биде подложен на периодични проверки како што е наведено во сертификациската шема за време траење на договорот. Договорот може да биде раскинат во согласност со регулативите пропишани во генералните регулативи на ИНЦЕБО. По раскинувањето на Договорот барателот стриктно мора да ги почитува пропишаните норми наведени во член 5.4 од генералните регулативи на ИНЦЕБО.

Член 5

Барателот е обврзан да ги чува сите жалби, поплаки и различни толкувања кои се однесуваат на системот. Во овој смисол се сметаат и корективните мерки кои се резултат на справувањето со жалбите и поплаките, со цел за исполнување на барањата на системот за квалитет и безбедност на храна.

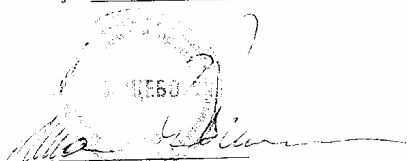
Член 6

Овој Договор е изготвен во 2 (два) еднакви примероци од кои по 1 (еден) за секоја договорена страна.

Член 7

Сите евентуални спорови настанати во врска со овој Договор, потписниците ќе ги решаваат по спогодбен пат. Доколку потписниците не се спогодат, спорите ќе ги решава Основен суд - Скопје 2.

Скопје, 04.07.2014


ИНЦЕБО д.о.о.



Сертификат C525 EUREPGAP Fruit and Vegetables

МЕЃУНАРОДНО СЕРТИФИКАЦИОНО ТЕЛО ВО ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ПРЕХРАМБЕН СЕКТОР

MA

EN 45011
CB.002



CERTIFICATE

СЕРТИФИКАТ

Certificate: EUREPGAP/INCEBO/2006-007
EurepGAP Registration: C525 EUREPGAP/INCEBO/2006-007

Issued to / Издаден на
a.d. Oranzerii Hamzali
а.д. Оранжерии Хамзали
Farm Address/Адреса на фармата
s. Hamzali - Bosilovo, Macedonia
с. Хамзали - Босилово, Македонија

INCEBO declares that after the relevant inspection, the above-mentioned producer has been found to be compliant in accordance with the standard:

ИНЦЕБО потврдува дека по извршената контрола, горе споменатите производители ги исполнуваат барањата согласно стандардот:

EurepGAP Fruit and Vegetables
Version 2.1-Oct06
Option 1

For the following products / За следниве производи:

TOMATOES / ДОМАТИ

CUCUMBERS / КРАСТАВИЦИ

No Produce Handling certified for product(s): yes

Valid until

Важи до:

21.08.2007

Date of Certification/Дата на сертификација
22.08.2006

Authorized by/Одобрено од

NIKOLA COLAKOVSKI/ НИКОЛА ЧОЛАКОВСКИ
Миладин Поповиќ 4-а 1000 Скопје тел: 02/30 68 482 тел/факс: 02/30 65 560

e-mail: info@incebo.com.mk www.incebo.com.mk

2. Прилог III.2.Оценка за постојната состојба со животната средина

Оценка на Операторот на Инсталацијата е дека постојната состојба на управувањето со животната средина ги задоволува барањата на современите трендови.

Инсталацијата ги поседува потребните дозволи за работа од Министерството за здравство, Министерството за труд и социјална политика, Министерството за стопанство и Министерството за урбанизам и градежништво.

Политиката за заштита на животната средина го изразува разбирањето, определбата, стратегијата и одговорноста на раководството за обезбедување на услови за работа кои нема да претставуваат никаква опасност за загадувањето на животната средина.

ПРИЛОГ IV. СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

1. Прилог IV.1 Листа на сировини и помошни материјали, супстанции, препарати, горива и енергии употребени и произведени во Инсталацијата

1. Прилог IV.1 Листа на суровини и помошни материјали, супстанции, препарати, горива и енергии употребени и произведени во Инсталацијата

■ Основни суровини

Основни суровини и помошни материјали во процес се:

- Семе,
- Супстрат,
- Вештачки ѓубрива,
- Средства за заштита на растенијата,
- Инсекти – бумбари,
- Вода
- Мазут,
- Нафта.

Семето доаѓа во паковки од 5g. Се набавува од приватни дистрибутери. Се складира во посебни железни кафези каде одстојува најмногу до 1 месец. Одговорно лице го подига од магацинот и го пренесува во стакленикот.

Супстратот доаѓа во палетизирана состојба од 39 до 42 вреќи од 70l. Се истовара во кругот на локацијата на посебно стовариште. Се пренесува со помош на приколица и вилушкар во стакленикот.

Вештачките ѓубрива доаѓаат во вреќи од 25kg (прашката состојба) и се носат во специјален магацин во посебна ќелија. Во АД Оранжерии Хамзали се применуваат сертификирани вештачки ѓубрива.

Средствата за заштита на растенијата се чуваат на посебно место во главниот магацин.

Инсектите, бумбари доаѓаат во картонски кошници и се поставуваат во самите стакленици.

Мазутот доаѓа со цистерни.

Квалитет на мазутот (само релевантните параметри)

Густина на 15 ⁰ C	0.9334 g/ml
Содржина на кокс	7%
Содржина на сулфур	1.69%
Содржина на вода, седименти	0.10%
Содржина на пепел	0.03%
Калорична вредност (долна)	41.10 MJ/kg

Во продолжение на овој Прилог дадени се некои Упатства за безбедна работа со фунгицид, инсектицид, Анализи на почвата, како и Сертификати на некои од средствата.

Упатство за безбедна работа со фунгицид Ridomil

PPZ56960 / 102676 - L135118 MACED3L



Водотопив прашок.
Системично контактен фунгицид.

Ridomil Gold Plus 42.5 WP е комбиниран системично контактен фунгицид со превентивно и куративно делување. Сузбива габни заболувања кај компир, тутун, домати, краставици.

Содржи: metalaxyl M 2,5%; (metil(R)-2-(2,6-dimethylfenil)-metoksiacetilamino-propionat); CAS бр.: 70630-17-0 и бакар (од бакрен оксихлорид) 40%; CAS бр.: 1332-65-6.

УПОТРЕБА:

Се користи за сузбивање на **Пламеница на компир (*Phytophthora infestans*); тутун (*Peronospora tabacina*); на домати (*Phytophthora infestans*); на краставици (*Pseudo peronospora cubensis*)** во доза од 3-4 кг/ха, односно 300-300 г во 100 л вода на 1000 м² што одговара на 30-40 г во 10 л вода. Кај осетливи сорти треба да се третира после цветањето за да се избегне негативното влијание на фунгицидот на оплодувањето. Се аплицира со стандардна опрема во земјоделјето тракторски или грбни прскалки. Горе наведената концентрација се приманува при предпоставка дека се трешат по 1000 л вода на еден хектар.

ОГРАНИЧУВАЊА:

Максимален број на третирања е три пати годишно на иста површина во интервали од 10-14 дена. Третирање од авион не е дозволено. При третирањето задолжително да се почитуваат водоащитните појаси и да се спречи контаминација на водите (водотеци, езера, бунари и извори) со третирање на најмалку 20 м оддалеченост. Да се спречи занесување на растворот во околните култури кои не се цел на третирањето.

ФИТОТОКСИЧНОСТ:

Средството не е фитотоксично ако се користи во рамките на приложено уапство за употреба и со почитување на ограничувањата. Ова се однесува на вообичаените сорти, а за новите треба да се испита.

ПОДГОТОВКА НА СРЕДСТВОТО ЗА УПОТРЕБА:

Потребната количина од средството која е измерена за потребите на апликацијата, се размешува во помал сад во вид на еднолишна каша, а потоа се додава во резервоарот на прскалката во кој има 1/3 вода, со постојано мешање. Потоа се дополнува резервоарот со вода до потребното ниво.

МЕШАЊЕ/КОМПАТИБИЛНОСТ:

Заради можна појава на фитотоксичност не се препорачува мешање со средства врз база на: дихлорфос, хептенфос, малатион, фосалон, метидаион, фосетин, етефон, и фолијарни губрива.

КАРЕНЦА:

домати, краставици - 3 дена.

РАБОТНА КАРЕНЦА:

После апликацијата да не се влегува во насадот во рок од 24 часа.

ТОЛЕРАНЦА:

Metalaksil-M: домати, компир - 0,05 мг/кг; зелка, краставици - 0,5 г/кг
Бакрен оксихлорид: сува храна - 10 мг/кг;
жита - 10 мг/кг

ОТРОВНОСТ:

Штетно е за луѓе, отровен за домашни животни, многу отровен за организми во вода, и може долготрајно штетно да делува во вода. Расподелен е во III. група на отрови.

МЕРКИ НА БЕЗБЕДНОСТ:

При работа со средството и апликацијата треба да се спречи да навлезе во организмот. Да не се аплицира ако ветерот дува кои нас. Да се користи заштитна опрема (капа, очила, заштитна маска, ракавици, заштитна облека, гумизирана престилка, гумени чизми), а посебно да се заштити кожата и слузницата. Да не се вдишува спрејот од апликацијата. По завршување со работа да се соблече работната облека и добро да се испере.

ЗНАЦИ НА ТРУЕЊЕ И ПРВА ПОМОШ:

Контакт со очи и кожа може да предизвика иритација. При голтање на концентрирано средство може да се очекуваат неспецифични општи симптоми (иритација на дегестивниот систем, мачнина, повраќање, пролив, болки во stomакот). Не е забележан случај на труење кај луѓе. Во случај на вдишување лицето да се изнесе од загаденото подрачје во добро проветрена просторија или на свеж воздух и да се повика лекар. Во случај на допир со кожа, да се соблече загадената облека и да се измие зафатениот дел од кожата најмалку 15 минути. При контакт со очи да се испира со благ млаз чиста вода во рок од 15 минути, а со чисти прсти да се отворат очните капаци. Да се покријат со стерилна газа и да се побара помош од очен лекар.

Доколку средството се проголта треба да се предизвика повраќање но САМО ако лицето е во свесна состојба.

Доколку лицето е во безвесна состојба да не се дава ништо преку уста. Итно да се пренесе во здравствена установа или да се повика лекар.

Посебен антидот (против отров) нема, лекувањето е симптоматско.

УНИШТУВАЊЕ НА АМБАЛАЖАТА И НЕУПОТРЕБЕНОТО СРЕДСТВО:

Неупотребеното средство и празната амбалажа не смеат да се исфрлат во канализација или на класични места за обичен отпад. Треба да се исфрлат на место кое го одредил санитарниот инспектор.

МЕРКИ НА ЗАШТИТА ПРИ НЕЗГОДА:

Задолжително да се користат заштитни средства (капа, очила, заштитна маска, ракавици, заштитна облека, гумизирана престилка, гумени чизми). Раствореното средство темелно да се собере во контејнер предвиден за таа намена. Површината да се испере со вода и детергент или 5% раствор од натриум хидроксид, а течноста пак да се собере во контејнер. Ако некое лице е контаминирано со средството да се постапи според упатствата за прва помош. Ако се појави пожар да се гаси со прав или CO₂, со задолжителна употреба на заштитни средства. После чистењето лицата кои биле вклучени во работата треба да ја

деконтаминираат заштитната опрема и алатот и да се исушираат.

Во случај на незгода при транспорт, да се исклучи моторот на возилото, да се изгаси појава на пожар, да не се пуши. Да се обезбеди местото на настанот и да се предупредат другите учесници во сообраќајот.

Со употреба на заштитни средства да се одвои здравата од оштетената амбалажа и да се собере растуреното средство. Ако се појави пожар, да се пристапи кон негово гаснење и веднаш да се повика противпожарна единица. За незгодата да се извести полицијата. Ако дојде до труење на лица да се пружи прва помош и да се повика лекар.

ЗАШТИТА НА ОКОЛИНАТА:

Средството смеа да се користи само според упатството за употреба.

СКЛАДИРАЊЕ:

Препаратот да се чува во оригинална затворена амбалажа во посебни простории одделено од храна за луѓе, добиточна храна и други производи, на суво место, под клуч, надвор од дофат на деца, на температура до +35°C. Празната амбалажа никогаш да не се користи за друга намена.

ОЗНАКИ ЗА ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

R 20/22 - штетен ако се вдишува или проголта.
R 36 - ги надразнува очите
R 41 - опасност од сериозни повреди на очите
R 42 - со вдишување може да предизвика пречувствителност
R 50/53 - многу отровен за водени организми, може да предизвика долгорочни неповолни ефекти во водена средина

ОЗНАКИ ЗА ВРЕДУВАЊЕ:

S 1/2 - да се чува под клуч и на места недостапна за деца.
S 13 - да се чува одделено од храна, пијалаци и добиточна храна
S 20/21 - при ракување да не се јаде, пие ниту пуши
S 22 - да не се вдишува прашината
S 24/25 - да се спречи допир со кожата и очите
S 36/37/39 - да се носи соодветна заштитна облека, ракавици и заштитни средства за очите/лицето
S 46 - во случај на незгода или мачнина, веднаш да се побара совет од лекар и ако е можно да се покаже етикетата.
S 49 - да се чува во оригинално пакување
S 60 - остатокот од препаратот и амбалажа да бидат одстранети како опасен отпад
S 61 - да не се испушта во животната околина

Рок на употреба: 3 години

® заштитено име на: Syngenta Group Company

Производител:
Syngenta Crop Protection AG,
Basel, Швајцарија

Застапник:
Хромос-Пестициди Д.О.О.
ул.: Даме Груев 5/3
Скопје
Македонија

syngenta®



Упатство за безбедна работа со инсектицид Chess 75WP

Chess 75 WP

ИНСЕКТИЦИД ВО ФОРМА НА ТОПЛИВ ПРАШОК СО СИВА БОЈА
СОДРЖИ:

активна состојка: 25 % пиметрозин(6-метил-4-(пиридин-3-илметил)амино)-4,5-дихидро-1,2,4-триазин-3(2H)-он (IPAC); агенси за диспергирање и нагопување 10 %; поможни состојки 18 %; носители најмногу 47%.

ДЕЈСТВО И УПОТРЕБА:

Chess 25 WP дејствува трансламинарно и системично. Се употребува за уништување наследниве штетници:

1. зелената праскова вошка (Myzus persicae) на праските, компирот и украсните растенија. Дози: за праски и украсни растенија (0,4 kg / ha) 0,04 % конц., односно 40 g/100 l вода; за компир: 0,8 kg/100 m².

2. хмеловата вошка (Phorodon humuli) на хмелот. Доза: (0,8 - 1,2 kg/ha) 0,04 % конц., односно, 40 g/100 l вода;

3. белокрылките (Trialeurodes vaporariorum) во оранжерии и на зеленчукот. Доза: (0,8 - 1,2 kg/ha) 0,08 - 0,12 % конц., односно, 80 - 120 g / 100 l вода;

4. памучната вошка (Aphis gossypii) на зеленчукот. Доза: (0,4 kg/ha) 0,04 % конц., односно, 40 g/100 l вода. памучната вошка

ВРЕМЕ НА ПРСКАЊЕ:

Да се прска кога ќе се појават првите колонии вошки. Да не се прска при високи температури, по мокри лисја или кога се очекува дожд. Со препаратот на исто место/насад во една доба на растење смее да се прска најмногу 3 пати.

Авиотретирање не е дозволено!

ПРИГОТВУВАЊЕ НА СМЕСАТА ЗА ПРСКАЊЕ:

Резервоарот на прскалката се полни до половина со чиста вода и се вклучува мешалката. Потребното количество препарат, што е измешан претходно со вода и приготвен во форма на каша, да се влие во резервоарот на прскалката и резервоарот да се дополни со вода. За време на прскањето, мешалката мора да биде вклучена непрекинато. Се прска со прскалки што вообичаено се употребуваат за наведените култури.

КОМПАТИБИЛНОСТ (МЕШАЊЕ СО ДРУГИ ПРЕПАРАТИ ЗА ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈАТА)

Chess 25 WP може да се меша со повеќето стандардни инсектициди и фунгициди со неутрална реакција. Се препорачува најнапред да се провери способноста на мешање на препаратите.

ФИТОТОКСИЧНОСТ (ЧУВСТВИТЕЛНОСТ НА РАСТЕНИЈАТА):

Ако се постапува по упатството за употреба, препаратот не им штети на прсканите растенија. Кај чувствителните видови растенија или кај новите сорти се препорачува најнапред да се провери чувствителноста кон препаратот.

КАРЕНЦИЈА:

- зеленчук	3 дена
- украсни растенија и растенија во оранжерии	14 дена
- компир	21 ден
- праски	28 дена
- хмел	21 ден

ОТРОВНОСТ:

Chess 25 WP е отровен за водните организми и по WHO класификацијата спаѓа во III група на отрови.

Знаци на труење:

Не се познати знаци на труење кај луѓе. Ако лицето за време работа со препаратот се почувствува лошо, веднаш да му се нуди прва помош.

Прва помош:

Настрадалото лице да се пренесе од загадената средина на свеж воздух, односно, во добро проветрива просторија и да се заштити од студ. Ако се сомнева на труење веднаш да се повика лекар, а до негово доаѓање на лицето да му се нуди прва помош. Ако препаратот дојде во допир со кожата да се отстранат загадената облека и обувки, а загадените делови на кожата темелно да се измијат со вода и сапун.

Ако препаратот дојде во допир со очите, најмалку 10 минути да се плакнат со чиста вода и да се бара совет од лекар.

Упатство за лекарот:

При голтнување на поголемо количество отров на лицето во свесна состојба му се даваат 2 до 3 dl вода, а потоа се предизвикува повраќање со надражување на грлото со прст.

На лице во бесвесна состојба не смее да му се даде да пие ниту да му се предизвика повраќање.

Веднаш да се повика лекар. Во случај кога за труеното лице е во свесна состојба, се дава активен јален - 1 g/kg телесна маса разреден со вода во однос 1 : 4. Еднократната доза не смее да биде поголема од 100 ml суспензија.

При голтнување поголемо количество отров и кога лицето е во бесвесна состојба е потребно плакнење на желудникот. Специфичен противотров не е познат. Лекувањето е симптоматско.

МЕРКИ НА ЗАШТИТА:

Препаратот не смее да дојде во допир со кожата, очите, облеката. Или да се носи заштитна облека (работен мантил), заштитна капа, обувки, очила или штитник за лице. За време работа да не се јаде, пие ниту пуши, да не се вдишува магалата што се створа при прскањето и да не се прска наспроти ветер. После завршувањето со работа добро да се измијат рацете и лицето со вода и сапун (најдобро е лицето да се исушира) и да се преоблече. Употребената облека и останатите заштитни средства предпотошна употреба добро да се исчистат, односно, исперат. Прскалката и целиот прибор да се измијат со детергент и вода или со воден раствор на сода.

ПОСТАПКА ЗА ОТСАНУВАЊЕ ОДНОСНО УНИШТУВАЊЕ НА НЕУПОТРЕБЕНОТО СРЕДСТВО И НА ПРАЗНАТА АМБАЛАЖА: Празната амбалажа, остатокот од смесата за прскање и неупотребеното средство со поминат рок на употреба да се предаде во депонија за посебни отпадоци.

Се советува да се приготви онолку смеса колки што е потребна за да не останува неупотребена.

МЕРКИ ПРИ НЕЗГОДА ВО ЗАТВОРЕН ПРОСТОР ИЛИ ПРИ ПРЕВОЗ:

Ако се оштети амбалажа и средството се растури, да се собере во затоа посебно означени садови, одредени за таа намена. При тоа треба да се носат лични заштитни

средства како и маска со филтер за прав. За гадената површина да се исчисти со вода и детергент или со воден раствор од сода. Собраниот препарат и загадената вода треба да се предадат на претпријатие што се за нивава со уништување на индустриски отпадоци. Во случај на пожар, да се гаси со прав, пена, јален диоксид или со млаз вода.

При превоз:

да се изгаси моторот на возилото и да не се пуши. Да се заштити местото на незгода и да се предупредат останатите учесници во прометот. Да се известат најблиската полициска станица, а потоа да се постапи како што е претходно опишано.

ЗАШТИТА НА ОКОЛИНАТА:

При употреба на препаратот задолжително да се постапува по наведениот упатство. препаратот е многу отровен за водни организми, затоа треба да се спречи загадување на водотеките, мирните води и водните извори. Насадите, односно, посевите што се прскаат, да бидат оддалечени најмалку 20 m од околните води. Да се спречи движење на добиток по свежо прскана површина.

РОК НА УПОТРЕБЛИВОСТ: 3 години**СКАЛДИРАЊЕ:**

Средството да се чува во оригинална за творена амбалажа, во проветрена просторија, заштитено од сонце и влага, при температури повисоки од 10 °C и пониски од 35 °C, недостапно за незапознаени лица, деца и домашни животни. Средството не смее да се чува заедно со храна, пијалка и добиточна храна.

ЗНАЧЕЊЕ НА ЗНАЦИТЕ ЗА ИЗВЕСТУВАЊЕ И ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

P 20/21/22 = штетно ако се вдиши, ако дојде во допир со кожа и ако се голтне.

C1/2 = да се чува под клуч, недостапно за деца

C13 = Да се чува одвоено од храна, пијалка и добиточна храна

C20/21 = За време работа со препаратот да не се јаде, пие ниту пуши

C 44= Ако настали слабост, веднаш да се бара совет од лекар

C 47/48 = да се чува во оригинална амбалажа, при температури повисоки од 10 °C и пониски од 35 °C.

ОБЕМ НА ГАРАНЦИЈА:

Производителот гарантира за квалитетот на препаратот се додека се продава во оригинална затворена амбалажа. Производителот не е одговорен за штетата настаната поради нестручна употреба или неправилно чување на средството.

® = заштитено име на Novartis Crop Protection AG, Basel, Швајцарија

© = Novartis Crop Protection AG, Basel, Швајцарија

Производител: Novartis Crop Protection AG, Basel, Швајцарија

Застапник: Хромос д.о.о., Скопје, Македонија

 NOVARTIS



Упатство за безбедна работа со инсектицид Vertimes

990005
001 МК С
922603.0 В
Vertimes® 1,8% ЕС

Инсектицид во форма на концентрат за емулзија

Содржи:

18 g/l абаментин (смеса од мин.80% авермектин B_{1a} (5-0 диметиллавермектин А) и макс. 20% авермектин B_{1a} (5-0 ди,етил-25-де-(1-метилпропил)-25-(1-метилетил) авермектин А_{1a})) CAS бр.: 71751-41-2;

Употреба:

Средство се употребува за сузбивање на:

- **крушкова болва** (*Sasapsylla pyri*) на крушки о концентрација од 0,075-0,125% со додаток на 0,25% бело масло при употреба на 1000 l/ha вода (0,75-1,25 l/ha односно 7,5-12,5 ml/100 m²)
- **пајак** (*Tetranychus urticae*), **минер** (*Liriomyza spp.*) во вода 0,5 l/ha (50-10 ml/100 m²) и **трипс** во доза од 1-1,25 l/ha (10-12,5 ml/100 m²) на украсни грмушки режано цвеќе, сезонско цвеќе, трајно цвеќе и сакско цвеќе.
- **пајаци** (*Tetranychus urticae*), (*Panonychus ulmi*) на јаболко во концентрација 0,04-0,05%, при употреба на вода 1000 l/ha или 0,4-0,5 l/ha, односно 4-5 ml/100 m².

Време на прскање:

Да се прска кога ќе појават првите ларви. Да не се прска при високи температури, ако дува ветер со брзина поголема од 5 m/sec или кога се очекува дожд.

Во ист насад со средството смее да се прска најмногу 2 пати во една сезона.

Приготвување на смесата за прскање:

Резервоарот на прскалката се полни до половина со чиста вода, се вклучува мешалката и се додава точно пресметаното количество средство. Потоа резервоарот се дополнува со останатото количество вода и притоа се меша. За време на прскањето, мешалката мора да биде вклучена непрекинато. Се приготвува онолку смеса за прскање колку што е потребно за да не останува неупотребена.

Мешање со други средства:

Vertimes 1,8% ЕС може да се меша со други препарати за заштита на растенијата.

Фитотоксичност (чувствителност на растенијата):

Ако се постапува по упатството за употреба, препаратот не им штети на прсканите растенија.

Каренца:

За круши 21 ден

Отровност:

Средството е отровно за луѓе, топлокрвни животни и пчели и многу отровен за риби и водни организми и по WHO класификацијата спаѓа во II. група на отрови.

Мерки на заштита:

За време работа со средството почитувајте ги основните заштитни мерки. Средството или смесата не смее да дојде во допир со кожата, очите, облеката, или да се внесе во органозмот. за време работа со средството да се носи заштитна облека (работен манти), заштитна капа, обувки, гумени ракавици, очила или штитник за лице. За време ра-

бота да не се јаде, пие ниту пуши, да не се вдишува маглата што се создава при прскањето и да не се прска наспротив ветер. По завршувањето со работа добро да се измијат рацете и лицето со вода и сапун (најдобро е лицето да се истушира) и да се преоблече. Употребената облека и останатите заштитни средства пред повторна употреба добро да се исчистат, односно исперат со вода и со прашок. Прскалката и целиот прибор да се измијат со деергент и вода или со воден раствор на сода. Се додека не се исуши смесата за прскање не движете се по прсканата површина.

Знаци на труење:

Можни први знаци на труење се мидриаза, немир и грчеше на мускулите.

Прва помош:

Општи мерки: настраданото лице да се пренесе од загадената средина на свеж воздух, односно, во добро проветрива просторија и да се заштити од студ. Ако се сомнева на труење веднаш да се повика лекар, а до неговото доаѓање на лицето да му се нуди прва помош. На лекарот да му се дадат сите податоци за средството што се на оригиналната амбалажа и во упатство за употреба.

Ако препаратот дојде во допир со кожата да се отстранат загадената облека и обувки, а загадените делови на кожата темелно да се измијат со вода и сапун. Ако на кожата се појават знаци на пречувствителност, посветувајте се со лекар.

Ако препаратот дојде во допир со очите, најмалку 10 минути да се плакнат со чиста вода. Веднаш побарајте лекарска помош.

Ако средството се вдиши лицето да се пренесе од загадената средина на свеж воздух, односно, во добро проветрива просторија и да се постави по општите мерки на заштита. Побарајте лекарска помош.

При голтнување на поголемо количество средство веднаш побарајте лекарска помош. Повраќање се предизвикува само ако се голтало поголемо количество средство. На лицето во свесна состојба му се даваат 2 до 3 dl вода, а потоа се предизвикува повраќање со надразнување на грлото со прст.

На лице во бесвесна состојба не смее да му се даде да пие ниту да му се предизвика повраќање.

Хитна лекарска помош:

Најнапред треба да се одржуваат основните животни функции. Во случај кога затруеното лице е во свесна состојба, се дава активен јаглен - 1 g/kg телесна маса разреден со вода во однос 1:4. Еднократна доза не смее да биде поголема од 100 ml суспензија. При голтнување поголемо количество отров потребно е плакнење на желудникот. Настраданото лице не смее да пие млечни и алкохолни пијалаци. Специфичен противотров не е познат. Лекувањето е симптоматско.

Постапка за отстранување односно уништување на неупотребеното средство и на празната амбалажа:

Празната амбалажа, остатокот од смесата за

прскање и неупотребеното средство со поминат рок на употреба да се предаде во депонија за посебни отпадоци. Празната амбалажа не смее повторно да се употребува.

Мерки при незгода во затворен простор или при превоз:**Во затворен простор:**

Ако се оштети амбалажата и средството се разлиее, да се посипе со средство што впиива (песок, земја, струј гини) и да се собере во за тоа посебно означени садови, одредени за таа намена. Притоа треба да се носат лични заштитни средства. Загадената површина да се исчисти со вода и детергент или предадат на претпријатието што се занимава со уништување на индустриски отпадоци. Во случај на пожар, да се гаси со прав, пена, јаглен диоксид или со млаз вода.

При превоз:

Да се изгаси моторот на возилото и да не се пуши. Да се заштити местото на незгода и да се предупредат останатите учесници во прометот. Да се извести најблиската полициска станица, а потоа да се постави како што е претходно опишано.

Заштита на околината:

При употреба на средството задолжително да се постапува по наведеното упатство. Средството е многу отровно за водни организми, затоа треба да се спречи загадување на водотечите, мирните води и водните извори. Насадите, односно, посевите што се прскаат, да бидат оддалечени најмалку 20 m од околните води. Да се спречи движење на добиток но свежо прскана површина.

Складирање:

Средството чувајте го во оригинална затворена амбалажа, во проветрива просторија, заштитено од сонце и влага, при температури повисоки од -10°C и пониски од 35°C, заклучено и недостапно за незапознаени лица, деца и домашни животни. Средството не смее да се чува заедно со храна, пијалак и добиточна храна.

Обен на гаранција:

Производителот гарантира за квалитетот на препаратот се додека се продава во оригинална затворена амбалажа. Производителот не е одговорен за штетата настаната поради нестручна употреба или неправилно чување на средството.

Рок на употребност: најмалку 3 години

® = Заштитено име на производителот
Novartis Crop Protection AG,
Basel, Швајцарија
© = Novartis Crop Protection AG,
Basel, Швајцарија

Производителот:

Novartis Crop Protection AG,
Basel, Швајцарија

Застапник:

Хромос-Пестициди д.о.о.,
Скопје, Македонија

 **NOVARTIS**

Упатство за безбедна работа со фунгицид Signum



SIGNUM®

Фунгицид вододисперзни гранули WG

Содржина: **0,5 Kg**

Состав на препаратот (а.м.): Boscalid 267 g/kg + Pyraclostrobin 67 g/kg

Дозвола за промет: Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство на Република Македонија бр. 10-108/2 од 28.05.2004

Знаци на предупредување:

- R-20: токсичен при инхалација
- R-22: штетен ако се проголта
- R-36: ги дразни очите
- R-38: ја дразни кожата
- R-52: штетен за водени организми

Знаци на известување:

- S-2: да се чува од дофат на деца
- S-13: да се чува одвоено од храна, пијалоци и сточна храна
- S-45: во случај на незгода или мачнина да се побара совет од лекар и по
Можност да се покаже етикетата

Отровност: штетен за организмите во водата

Група на отрови: III група на отрови според Законот за промет со отровни матери

Трајност на препаратот: 3 години од денот на производство

Датум на производство и број на шаржа: втиснати на пакувањето

Производител:
BASF AG
Германија

Застапник:
Хемомак Пестициди
1400 Велес/Македонија

Сертификат на вештачки ѓубрива

Haifa Chemicals Ltd.

P.O.Box 10809
Haifa Bay 26120
ISRAEL

Phone: 972-4-8469611
Fax : 972-4-8469636

SHIPPING DEPARTMENT

DATE OF DELIVERY : 02/07/08

C E R T I F I C A T E O F A N A L Y S I S

INVOICE NO: **00802487** ORDER NO: 107748

PRODUCT: MAGNISAL

DESTIN: VARNA M/V: BRITAIN STAR

QUANTITY/ MT 9.000

WE HEREBY CERTIFY THAT THE ANALYSIS OF THIS SHIPMENT IS AS FOLLOWS :

N - 10.5 %

Mg - 9.6 %

pH(5%) - 7

HAIFA CHEMICALS LTD.
P.O.B. 10809
HAIFA BAY 26120 , ISRAEL

Haifa Chemicals Ltd.

P.O.Box 10809
Haifa Bay 26120
ISRAEL

Phone: 972-4-8466611
Fax : 972-4-8466636

SHIPPING DEPARTMENT

DATE OF DELIVERY : 18/05/08

C E R T I F I C A T E O F A N A L Y S I S

INVOICE NO: **00404906** ORDER NO: 75630

PRODUCT: MONO POTASSIUM PHOSPHATE

DESTIN: STRUMICA M/V: ZIM BARCELONA

QUANTITY/ MT 5.250

WE HEREBY CERTIFY THAT THE ANALYSIS OF THIS SHIPMENT IS AS FOLLOWS :

P205 - 52.0 %
K20 - 34.0 %
LOD(1h;105c) - 0.1 %
pH(1%) - 4.5

1

ORIGINAL

HAIFA CHEMICALS LTD.
P.O.B. 10809
HAIFA BAY 26120 , ISRAEL



Haifa Chemicals Ltd.
Laboratories Dep.

CERTIFICATE OF ANALYSIS

PRODUCT NAME: MULTI-SOP

QUANTITY/MT: 10.500 PRODUCTION DATE: 21/04/2008

REMARKS:

We hereby certify that the analysis of this shipment is as follows:

K₂O water soluble 50,9 %

SO₃ water soluble 45,1 %

pH (10% solution) 3,5


This certificate of analysis is computer generated, thus no signature is required.

Head of the Laboratories

P.O.B. 10809
Haifa Bay 26120
Israel
Tel: +972-4-8469611
Fax: +972-4-8457849

Сертификат на супстратот

Карактеристика на супстратот



Analysis Certificate for Plantaflo® Blocking Compost

Northern German high bog peat
 degree of decomposition H3 - H7

Composition:
 Mixture of approx. 20 vol. % slightly to moderately decomposed peat from raised bogs (white peat) and approx. 80 vol. % highly decomposed peat from raised bogs (frozen black peat), lime and NPK-fertilizer (18-10-20).

Structure:
 The fine structure guarantees good processing for press pot machines.

Chemical properties:

pH (CaCl ₂)	approx. 5,2 - 6,0
pH (H ₂ O)	approx. 5,7 - 6,5
Salt level (H ₂ O)	approx. 1,0 g/l
Nitrogen (N)	110 - 250 mg/l
Phosphate (P ₂ O ₅)	60 - 140 mg/l
Potassium oxide (K ₂ O)	120 - 210 mg/l
Electrical conductivity (µS/cm)	300 - 370

(50 ml substrate in 180 ml Aqua dest.)

Plantaflo Humus Verkaufs-GmbH
 49377 Vechta, Oldenburger Str. 4
 49363 Vechta, Tel. 04439 26334
 Fax 04439 26344

Certificate Plantaflo® Blocking Compost 20/80
 Plantaflo Humus Verkaufs-GmbH
 Oldenburger Strasse 4
 D- 49377 Vechta
 Germany
www.plantaflo.de



Analysis Certificate for Plantaflo® Substrate II

Northern German high bog peat
 degree of decomposition

H 2 - H 4

Composition:

Mixture of 100 % slightly to moderately decomposed sphagnum peat from raised bogs (white peat), lime and NPK-fertilizer (18-10-20).

Structure:

Medium.

Chemical properties:

pH (CaCl ₂)	approx. 5,2 - 6,0
pH (H ₂ O)	approx. 5,7 - 6,5
Salt level (KCL)	approx. 2,0 g/l
Nitrogen (N)	270 - 450 mg/l
Phosphate (P ₂ O ₅)	150 - 400 mg/l
Potassium oxide (K ₂ O)	300 - 500 mg/l
Electrical conductivity (µS/cm) (50 ml substrate in 180 ml Aqua dest.)	500 - 600

Plantaflo Humus Verkaufs-GmbH
 49377 Vechta, Oldenburger Str. 4
 49363 Vechta, Oldenburger Str. 4
 Tel: 0444 220344
[Handwritten signature]

Certificate Plantaflo® Substrate 2
 Plantaflo Humus Verkaufs-GmbH
 Oldenburger Strasse 4
 D- 49377 Vechta
 Germany
www.plantaflo.de

ПРИЛОГ V. РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ

- 1. Прилог V.1. Ракување со сировини, горива, меѓупроизводи и производи**
- 2. Прилог V.2. Опис на управувањето со цврст и течен отпад во инсталацијата**

1. Прилог V.1. Ракување со суровини, горива, меѓупроизводи и производи

Во рамките на Инсталацијата, суровините се складираат во соодветни магазини, при што средствата за заштита на растенијата се складираат на посебно место, означено и заштитено.

На локацијата има 4 резервоари за мазут и тоа:

- Котлара 1 има еден резервоар од 1000m^3
- Котлара 2 има еден резервоар од 1000m^3
- Котлара 3 има два резервоари од 2000m^3 .

Разните видови масла и масти за подмачкување се чуваат во оригиналната амбалажа, буриња и канти и се складираат во заграден простор.

Манипулацијата со горива, суровини и материјали и со енергијата е автоматизирана преку системите за управување и контрола.

Управувањето со котелските постројки се врши од посебни командни кабини во кои операторите ја следат состојбата со дотурот на гориво, напојна вода, воздух за согорување, температура, притисок и потрошувачка на пареа. Командувањето со извршните елементи (пумпи, електромагнетни и електромоторни вентили) е комбинирано (рачно и далечинско) и е контролирано од мерни и сигнални инструменти.

Фирмата располага со 6 трактори ИМТ 539 кои користат дизел гориво, два вилушкари и тоа 1 Nissan кој работи на нафта и еден кој работи на гас. За полнење на возилата со дизел гориво на локацијата постои посебна цистерна од 6t лоцирана во оражериите.



Слика V.1-1: Трактори

Вообичаените залихи на суровини и репроматеријали дадени се во Анекс I Табела IV.1.1. Листа на суровини и репроматеријали.

2. Прилог V.2. Опис на управувањето со цврст и течен отпад во инсталацијата

Како отпад од Инсталацијата и нејзините делови се јавува:

- Растителни остатоци,
- Скршено стакло,
- Амбалажен материјал (пластика и хартија)
- Саги од оџаците и отпадни масла.

Растителните остатоци од растенијата во количина од 50m³/мес. се одлагаат на депонија одредена од општината Горно Хамзали.



Слика V.2-1: Растителни остатоци и амбалажен материјал

Скршеното стакло во количина од 0,2m³/мес. и амбалажниот материјал (пластика и хартија) во количина од 0,5m³/мес се одлага на депонија одредена од општината Горно Хамзали.

Во зимскиот период се создаваат отпадни масла во количина од 45l/мес и се горат заедно со мазутот и саги од оџаците во количина од 0,5m³/мес и се одлагаат на истата депонија.

ПРИЛОГ VI. ЕМИСИИ

1. Прилог VI.1.1. Детали за сите точкасти извори во атмосферата
2. Прилог VI.1.2. Фугитивни и потенцијални емисии (неактивни во нормални околности)
3. Прилог VI.3. Емисии во канализација
4. Прилог VI.5. Емисии на бучава

1. Прилог VI.1.1. Детали за сите точки извори во атмосферата

▪ Емисии од котли

Во кругот на инсталацијата има 3 котлари (енергани) за производство на пара која е наменета за дезинфекција на почвата и производство на топла вода која е потребна за греење на стаклениците во кругот на инсталацијата постојат три котлари.

Од котларата 1 (енерганата 1) евидентирани се два испусти на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина, и тоа:

- A1, Испуст од котел бр.1 (CRONE), кој работи на мазут од каде во атмосферата со отпадните гасови се очекува емисија на загадувачки супстанции: јаглеродмоноксид (CO), сулфурдиоксид (SO₂) и азотниоксиди (NO_x) и
- A2, Испуст од котел бр.2 (CRONE), кој работи на мазут од каде во атмосферата со отпадните гасови се очекува емисија на загадувачки супстанции: јаглеродмоноксид (CO), сулфурдиоксид (SO₂) и азотниоксиди (NO_x)

Од котларата 2 (енерганата 2) евидентирани се два испусти на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина, и тоа:

- A3, Испуст од канал 1 од котел 1 (WM1) и канал 2 од котел 2 (WM2), кои работат на мазут од каде во атмосферата со отпадните гасови се очекува емисија на загадувачки супстанции: јаглеродмоноксид (CO), сулфурдиоксид (SO₂) и азотниоксиди (NO_x) и
- A4, Испуст од канал 3 од котел 3 (WM1) и канал 4 од котел 4 (WM2), кои работат на мазут од каде во атмосферата со отпадните гасови се очекува емисија на загадувачки супстанции: јаглеродмоноксид (CO), сулфурдиоксид (SO₂) и азотниоксиди (NO_x)

Од котларата 3 (енерганата 3) евидентирани се три испусти на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина, и тоа:

- A5, Испуст од котел бр.1 (VOSKAMP), кој работи на мазут од каде во атмосферата со отпадните гасови се очекува емисија на загадувачки супстанции: јаглеродмоноксид (CO), сулфурдиоксид (SO₂) и азотниоксиди (NO_x)
- A6, Испуст од котел бр.2 (VOSKAMP), кој работи на мазут од каде во атмосферата со отпадните гасови се очекува емисија на загадувачки супстанции: јаглеродмоноксид (CO), сулфурдиоксид (SO₂) и азотниоксиди (NO_x) и
- A7, Испуст од котел бр.3 (VOSKAMP), кој работи на мазут од каде во атмосферата со отпадните гасови се очекува емисија на загадувачки супстанции: јаглеродмоноксид (CO), сулфурдиоксид (SO₂) и азотниоксиди (NO_x)

Детали за емисиите од оваа категорија (емисии од котел) дадени се во Табелата VI.1.1 и VI.1.1.a (во Прилог: Анекс 1 - Табели).

На Слика бр. VI.1.1-1, стр.106 во Прилог VI е дадена ситуација на инсталацијата со прикажан распоред на мерните места на емисии во воздух (означено со А1 до А7).



Слика бр. VI.1.1-1: Ситуација на инсталацијата со прикажан распоред на мерните места на емисии во воздух

Во продолжение на овој Прилог даден е Извештај бр.024/09 од 14.04.2009 год. од Технолаб доо Скопје, Лабораторија за еколошки испитувања за извршени мерења на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина.



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Екологија, технологија, заштита при работа, природа

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЕКОЛОШКИ ИСПИТУВАЊА

П.фах 827, Бул. Јане Сандански бр.113, Скопје; тел/факс: 02 2 448 058, 070 265 992
www. tehnolab.com.mk; e-mail: tehnolab@tehnolab.com.mk

*



Лабораториски Извештај бр. 024/09

за најдена состојба од извршени мерења на емисија на загадувачки супстанции во воздухот од котларите на АД"ОРАНЖЕРИИ" с.Хамзали Босилово



ИЗРАБОТУВАЧ
"ТЕХНОЛАБ" доо СКОПЈЕ

Директор
М-р Магдалена Трајковска Трпевска дипл. хем. инж.



Нарачател: АД “ОРАНЖЕРИИ” с.Хамзали, Босилово

Адреса: ул.с Василево бр.237 Василево

Лице за контакт: Деполовски Ѓорѓи

Датум на извршени мерења: 14.04.2009 год.

Мерењата ги извршија: Марјан Ѓуровски дипл.инж.по заш.на жив.сред.
Миле Борота дипл.инж. по заштита при работа

Датум на обработка на податоците: 14.04.2009 год.

Датум на издавање на извештајот: 22.04.2009 год.

Одговорен:

Елена Трпчевска дипп.инж.техн.
(тел: 02 2 448 058/лок 16)

Одобрува:

М-р Магдалена Трајковска Трпевска

Број на копии: 3

Број на копија:

Број на страни: 18

Број на прилози: 3



СОДРЖИНА

1.0.	ВОВЕД.....	4
2.0.	МЕТОДОЛОГИЈА, МЕРНИ МЕСТА И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИЗВЕДУВАЊЕ НА ИСПИТУВАЊА.....	5
3.0.	РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВРШЕНИ МЕРЕЊА.....	7
4.0.	МИСЛЕЊА И ИНТЕРПРЕТАЦИИ.....	14
	ПРИЛОЗИ.....	15
	ПРИЛОГ 1: Испустите на кои се извршени мерења.....	15
	ПРИЛОГ 2: Сертификат за акредитација на “Технолаб” доо Скопје од Институт за акредитација на Р. Македонија	16
	ПРИЛОГ 3: Овластување за вршење определени стручни работи за заштита и унапредување на животната средина и природата	18

• СЛИКИ

1/2	Слика бр.1 и 2: Инструмент testo 512 и testo 925.....	5
3.	Слика бр. 3: Инструмент testo 350 - XL.....	6
4/5/6.	Слика бр. 4, 5 и 6: Испусти на кои се извршени мерења.....	15



1.0. ВОВЕД

Врз основа на Договор бр. 0701-147/1 од 13.04.2009 год. и бр. 597/09 од 22.04.2009 год. “Технолаб” доо Скопје, Друштвото за технолошки и лабораториски испитувања, проектирање и услуги, превзеде обврска да изврши снимање и анализа на емисија на загадувачки супстанции од котларите на АД Оранжерија Хамзали, Босилово во надворешната животна средина.

Извештајот може да послужи за оценка на состојбата на емисиони параметри во согласност со Правилникот за максимално дозволените концентрации и количества на загадувачки супстанции што можат да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување (Сл. весник на СРМ, бр.3/1990год.).

Методолошкиот приод во снимањето даден е во Поглавјето 2.0.

Резултатите од снимањето се дадени во поглавјето 3.0. Резимето од испитувањата е дадено во поглавјето 4.0. како мислења и интерпретации.



2.0. МЕТОДОЛОГИЈА, МЕРНИ МЕСТА И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИЗВЕДУВАЊЕ НА ИСПИТУВАЊА

Методологијата за следење на емисија на загадувачки супстанции (CO , SO_2 и NO_x) во воздухот што ја применува Друштвото за технолошки и лабораториски испитувања, проектирање и услуги, “ТЕХНОЛАБ” доо - Скопје се изведува според стандардите: ISO 10780:1994, ISO 7935:1992, ISO 12039 : 2001 и ISO 10849 : 1996.

Во согласност со овие стандарди, мерењето на емисија на загадувачки супстанции во отпадните гасови се состои од:

- одредување на температурата во отпадните гасови [$^{\circ}\text{C}$]
- одредување на статички и динамички притисок [kPa]
- одредување на брзината на струење на гасната смеша [m/s]
- одредување на волуменскиот проток на отпадните гасови [m^3/h и Nm^3/h]
- одредување на концентрација на загадувачки супстанции (CO , SO_2 и NO_x) во отпадните гасови [mg/Nm^3]

При опробувањето водено е сметка за изборот на местото на поставување на отворот на испустот, со цел да се обезбеди земање проби кои ќе ја претставуваат просечната содржина на составот на гасовите кои се емитираат во животната средина.

Слики од мерните места каде се извршени мерења прикажани се во Прилог 1.

Мерењата на статички притисок (P_{st}), динамички притисок (P_{din}) и брзината (v) на гасната смеша во каналот е вршено со инструмент testo 512, според стандардот ISO 10780:1994 (Слика бр.1).

Температурата на гасната смеша (t) во каналот е мерена со инструмент testo 925, според стандардот ISO 10780:1994 (Слика бр.2).



Слика бр.1 и 2: Инструмент testo 512 и testo 925



Земањето на проби од O₂, CO, CO₂, SO₂, NO_x и определувањето на концентрацијата на истите вршено е со гасен анализатор тип testo 350 - XL според методата ISO 7935:1992, ISO 12039:2001 и ISO 10849 : 1996 (Слика бр. 3).



Слика бр. 3: Инструмент testo 350 - XL



3.0. РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВРШЕНИ МЕРЕЊА

Резултати од испуст А1 од котел бр.1, котлара 1

Објект	АД "ОРАНЖЕРИИ" с.Хамзали, Босилово						
Мерно место 1	Испуст А1 од котел бр.1, котлара 1						
Датум и време на мерење	14.04.2009 год. во 13 ³⁰ h						
Теренска ознака	А1 024/09			Лабораториска ознака	/		
Податоци за постројката							
Котел 1	Снага [MW]	Гориво	Потрошувачка на гориво [l/h]	Намена	qA [%]	λ	Чаден број
CRONE B.V Тип CLM 250	9,6	мазут	100-900	загревна - технолошка	/	/	1
Основни физички параметри							
Параметар	Метода			Единици	Измерени вредности		
Површина на попречниот пресек на каналот	/			[m ²]	0,50		
Температура на излезни гасови	ISO 10780:1994			[°C]	170		
Средна брзина на гасот во каналот	ISO 10780:1994			[m/s]	4,52		
Волуменски проток на гасот	ISO 10780:1994			[m ³ /h]	8.136,00		
Волуменски проток на гасот сведен на норм. услови	ISO 10780:1994			[Nm ³ /h]	4.839,93		
Концентрација на загадувачки супстанции во димни гасови							
Параметар	Метода	Емисиони величини за 3% O ₂					
		Концентрација		МДК	Емит. колич.		
		[mg/m ³]	[mg/Nm ³]	[mg/Nm ³]	[kg/h]		
Кислород (O ₂)	ISO 12039: 2001	7,80%	/	/	/		
Јаглерод монооксид (CO)	ISO 12039: 2001	13,00	21,85	170	0,11		
Сулфур двооксид (SO ₂)	ISO 7935:1992	2992,00	5.029,6	1.700	24,34		
Азотни оксиди (NO _x)	ISO 10849 : 1996	472,00	793,44	350	3,84		
Јаглерод двооксид (CO ₂)	ISO 12039: 2001	9,93%	/	/	/		



Резултати од испуст А2 од котел бр.2, котлара 1

Објект	АД "ОРАНЖЕРИИ" с.Хамзали, Босилово						
Мерно место 2	Испуст А2 од котел бр.2, котлара 1						
Датум и време на мерење	14.04.2009 год. во 13 ¹⁰ h						
Теренска ознака	A2 024/09	Лабораториска ознака		/			
Податоци за постројката							
Котел 2	Снага [MW]	Гориво	Потрошувачка на гориво [l/h]	Намена	qA [%]	λ	Чаден број
CRONE B.V Тип CLM 250	9,6	мазут	100-900	загревна - технолошка	/	/	1
Основни физички параметри							
Параметар	Метода		Единици	Измерени вредности			
Површина на попречниот пресек на каналот	/		[m ²]	0,50			
Температура на излезни гасови	ISO 10780:1994		[°C]	170			
Средна брзина на гасот во каналот	ISO 10780:1994		[m/s]	4,52			
Волуменски проток на гасот	ISO 10780:1994		[m ³ /h]	8.136,00			
Волуменски проток на гасот сведен на норм. услови	ISO 10780:1994		[Nm ³ /h]	4.839,88			
Концентрација на загадувачки супстанции во димни гасови							
Параметар	Метода	Емисиони величини за 3% O ₂					
		Концентрација		МДК	Емит. колич.		
		[mg/m ³]	[mg/Nm ³]	[mg/Nm ³]	[kg/h]		
Кислород (O ₂)	ISO 12039: 2001	9,60%	/	/	/	/	/
Јаглерод монооксид (CO)	ISO 12039: 2001	8,58	14,42	170	0,07		
Сулфур двооксид (SO ₂)	ISO 7935:1992	3.182,00	5.349,05	1.700	25,89		
Азотни оксиди (NO _x)	ISO 10849 : 1996	488,00	820,34	350	3,97		
Јаглерод двооксид (CO ₂)	ISO 12039: 2001	8,58%	/	/	/		



Резултати од испуст А3, котлара 2

Објект	АД "ОРАНЖЕРИИ" с.Хамзали, Босилово						
Мерно место 3	Испуст А3 (канал1 од котел 1+канал2 од котел2)						
Датум и време на мерење	14.04.2009 год. во 10 ¹⁵ h						
Теренска ознака	A3 024/09	Лабораториска ознака		/			
Податоци за постројката							
Котел 1 и 2	Снага [MW]	Гориво	Потрошувачка на гориво [l/h]	Намена	qA [%]	λ	Чаден број
Завод Кирков Софија, тип ВМ 4	8	мазут	100-600	загревна - технолошка	/	/	1
Основни физички параметри							
Параметар	Метода		Единици	Измерени вредности			
Површина на попречниот пресек на каналот	/		[m ²]	0,50			
Температура на излезни гасови	ISO 10780:1994		[°C]	149,5			
Средна брзина на гасот во каналот	ISO 10780:1994		[m/s]	10,33			
Волуменски проток на гасот	ISO 10780:1994		[m ³ /h]	18.595,01			
Волуменски проток на гасот сведен на норм. услови	ISO 10780:1994		[Nm ³ /h]	11.666,72			
Концентрација на загадувачки супстанции во димни гасови							
Параметар	Метода	Емисиони величини за 3% O ₂					
		Концентрација		МДК	Емит. колич.		
		[mg/m ³]	[mg/Nm ³]	[mg/Nm ³]	[kg/h]		
Кислород (O ₂)	ISO 12039: 2001	6,45%	/	/	/		
Јаглерод монооксид (CO)	ISO 12039: 2001	4,50	7,17	170	0,08		
Сулфур двооксид (SO ₂)	ISO 7935:1992	3.020,20	4.813,77	1.700	56,16		
Азотни оксиди (NO _x)	ISO 10849 : 1996	651,87	1.038,98	350	12,12		
Јаглерод двооксид (CO ₂)	ISO 12039: 2001	10,95%	/	/	/		



Резултати од испуст А4, котлара 2

Објект	АД "ОРАНЖЕРИИ" с.Хамзали, Босилово						
Мерно место 4	Испуст А4 (канал3 од котел 3+канал4 од котел4)						
Датум и време на мерење	14.04.2009 год. во 11 ¹⁵ h						
Теренска ознака	А4 024/09			Лабораториска ознака	/		
Податоци за постројката							
Котел 3 и 4	Снага [MW]	Гориво	Потрошувачка на гориво [l/h]	Намена	qA [%]	λ	Чаден број
Завод Кирков Софија, тип ВМ 4	8	мазут	100-600	загревна - технолошка	/	/	1
Основни физички параметри							
Параметар	Метода		Единици	Измерени вредности			
Површина на попречниот пресек на каналот	/		[m ²]	0,50			
Температура на излезни гасови	ISO 10780:1994		[°C]	116,5			
Средна брзина на гасот во каналот	ISO 10780:1994		[m/s]	11,05			
Волуменски проток на гасот	ISO 10780:1994		[m ³ /h]	19,897,34			
Волуменски проток на гасот сведен на норм. услови	ISO 10780:1994		[Nm ³ /h]	13.456,61			
Концентрација на загадувачки супстанции во димни гасови							
Параметар	Метода	Емисиони величини за 3% O ₂					
		Концентрација		МДК	Емит. колич.		
		[mg/m ³]	[mg/Nm ³]	[mg/Nm ³]	[kg/h]		
Кислород (O ₂)	ISO 12039: 2001	8,42%	/	/	/		
Јаглерод монооксид (CO)	ISO 12039: 2001	2,44	3,61	170	0,05		
Сулфур двооксид (SO ₂)	ISO 7935:1992	3.273	4.839,59	1.700	65,12		
Азотни оксиди (NO _x)	ISO 10849 : 1996	720,24	1.064,96	350	14,33		
Јаглерод двооксид (CO ₂)	ISO 12039: 2001	9,46%	/	/	/		



Резултати од испуст А5 од котел бр.1, котлара 3

Објект	АД "ОРАНЖЕРИИ" с.Хамзали, Босилово						
Мерно место 5	Испуст А5 од котел бр.1, котлара 3						
Датум и време на мерење	14.04.2009 год. во 12 ³⁰ h						
Теренска ознака	А5 024/09			Лабораториска ознака	/		
Податоци за постројката							
Котел 1	Снага [MW]	Гориво	Потрошувачка на гориво [l/h]	Намена	qA [%]	λ	Чаден број
VOSKAMP тип SWW	6	мазут	100 - 600	загревна - технолошка	/	/	1
Основни физички параметри							
Параметар	Метода			Единици	Измерени вредности		
Површина на попречниот пресек на каналот	/			[m ²]	0,50		
Температура на излезни гасови	ISO 10780:1994			[°C]	154		
Средна брзина на гасот во каналот	ISO 10780:1994			[m/s]	1,60		
Волуменски проток на гасот	ISO 10780:1994			[m ³ /h]	2.880,00		
Волуменски проток на гасот сведен на норм. услови	ISO 10780:1994			[Nm ³ /h]	1.777,73		
Концентрација на загадувачки супстанции во димни гасови							
Параметар	Метода	Емисиони величини за 3% O ₂					
		Концентрација		МДК	Емит. колич.		
		[mg/m ³]	[mg/Nm ³]	[mg/Nm ³]	[kg/h]		
Кислород (O ₂)	ISO 12039: 2001	8,02%	/	/	/		
Јаглерод монооксид (CO)	ISO 12039: 2001	29,00	46,98	170	0,08		
Сулфур двооксид (SO ₂)	ISO 7935:1992	3.259,00	5.279,71	1.700	9,39		
Азотни оксиди (NO _x)	ISO 10849 : 1996	515,00	834,32	350	1,48		
Јаглерод двооксид (CO ₂)	ISO 12039: 2001	9,77%	/	/	/		



Резултати од испуст А6 од котел бр.2, котлара 3

Објект	АД "ОРАНЖЕРИИ" с.Хамзали, Босилово						
Мерно место б	Испуст А6 од котел бр.2, котлара 3						
Датум и време на мерење	14.04.2009 год. во 12 ¹⁰ h						
Теренска ознака	А6 024/09			Лабораториска ознака	/		
Податоци за постројката							
Котел 2	Снага [MW]	Гориво	Потрошувачка на гориво [l/h]	Намена	qA [%]	λ	Чаден број
VOSKAMP тип SWW	5	мазут	100-600	загревна - технолошка	/	/	1
Основни физички параметри							
Параметар	Метода			Единици	Измерени вредности		
Површина на попречниот пресек на каналот	/			[m ²]	0,50		
Температура на излезни гасови	ISO 10780:1994			[°C]	150		
Средна брзина на гасот во каналот	ISO 10780:1994			[m/s]	1,50		
Волуменски проток на гасот	ISO 10780:1994			[m ³ /h]	2.700,00		
Волуменски проток на гасот сведен на норм. услови	ISO 10780:1994			[Nm ³ /h]	1.682,36		
Концентрација на загадувачки супстанции во димни гасови							
Параметар	Метода	Емисиони величини за 3% O ₂					
		Концентрација		МДК	Емит. колич.		
		[mg/m ³]	[mg/Nm ³]	[mg/Nm ³]	[kg/h]		
Кислород (O ₂)	ISO 12039: 2001	5,88%	/	/	/		
Јаглерод монооксид (CO)	ISO 12039: 2001	12,00	19,26	170	0,03		
Сулфур двооксид (SO ₂)	ISO 7935:1992	3.272,00	5.251,19	1.700	8,83		
Азотни оксиди (NO _x)	ISO 10849 : 1996	578,00	927,62	350	1,56		
Јаглерод двооксид (CO ₂)	ISO 12039: 2001	11,37%	/	/	/		



Резултати од испуст А7 од котел бр.3, котлара 3

Објект	АД "ОРАНЖЕРИИ" с.Хамзали, Босилово						
Мерно место	Испуст А7 од котел бр.3, котлара 3						
Датум и време на мерење	14.04.2009 год. во 11 ⁴⁵ h						
Теренска ознака	А7 024/09			Лабораториска ознака	/		
Податоци за постројката							
Котел 3	Снага [MW]	Гориво	Потрошувачка на гориво [l/h]	Намена	qA [%]	λ	Чаден број
VOSKAMP тип SWW	5	мазут	100-600	загревна - технолошка	/	/	1
Основни физички параметри							
Параметар	Метода			Единици	Измерени вредности		
Површина на попречниот пресек на каналот	/			[m ²]	0,50		
Температура на излезни гасови	ISO 10780:1994			[°C]	156		
Средна брзина на гасот во каналот	ISO 10780:1994			[m/s]	1,50		
Волуменски проток на гасот	ISO 10780:1994			[m ³ /h]	2.700,00		
Волуменски проток на гасот сведен на норм. услови	ISO 10780:1994			[Nm ³ /h]	1.658,81		
Концентрација на загадувачки супстанции во димни гасови							
Параметар	Метода	Емисиони величини за 3% O ₂					
		Концентрација		МДК	Емит. колич.		
		[mg/m ³]	[mg/Nm ³]	[mg/Nm ³]	[kg/h]		
Кислород (O ₂)	ISO 12039: 2001	7,86%	/	/	/		
Јаглерод монооксид (CO)	ISO 12039: 2001	6,00	9,77	170	0,02		
Сулфур двооксид (SO ₂)	ISO 7935:1992	3.250,00	5.289,95	1.700	8,78		
Азотни оксиди (NO _x)	ISO 10849 : 1996	627,00	1.020,55	350	1,69		
Јаглерод двооксид (CO ₂)	ISO 12039: 2001	9,89%	/	/	/		



4.0. МИСЛЕЊА И ИНТЕРПРЕТАЦИИ¹

Врз основа на податоците добиени од извршените мерења и анализи на емисија на загадувачки супстанции во воздухот може да констатираме дека:

- 1.0. Измерените вредности согласно “Правилникот за максимално дозволени концентрации и количества” (Сл. весник на СРМ бр. 3/90 год.) се во дозволените граници за јаглерод монооксид, додека концентрациите на сулфур двооксид и азотни оксиди ги надминуваат дозволените вредности за сите седум испусти. Високите концентрации на сулфур двооксид се во корелација со квалитетот на горивото (мазут).
- 2.0. Имајќи ја предвид законската регулатива, за ваков вид објекти се препорачува периодична контрола на емисијата на загадувачки супстанции во воздухот.

Забелешка: Резултатите прикажани во овој извештај важат само за условите и режимот на работа за време на вршење на мерењата. Умножувањето на овој извештај е дозволено само како целина. Делови од овој извештај несмеат да се умножуваат без писмено одобрение од ТЕХНОЛАБ доо Скопје

¹ Мислењата/интерпретации, дадени во овој Извештај, не се однесуваат на активностите во рамките на опсегот на акредитацијата



ПРИЛОЗИ

ПРИЛОГ 1: Испустите на кои се извршени мерења.



Слика бр. 4,5 и 6: Испусти на кои се извршени мерења



ПРИЛОГ 2: Сертификат за акредитација на “Технолаб” доо Скопје од Институт за акредитација на Р. Македонија





ИНСТИТУТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
Accreditation Institute of the Republic of Macedonia

СЕРТИФИКАТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА
Бр. ЛТ – 008

Accreditation Certificate No. LT-008

**Технолаб доо Скопје, Друштво за технолошки и лабораториски испитувања, проектирање и услуги
Лабораторија за еколошки испитувања**

*Tehnolab Ltd., Skopje, Company for technological and laboratory testing,
project development and services
Laboratory for environmental testing*

е акредитиран од
Институтот за акредитација на Република Македонија

Со овој Сертификат се потврдува дека се исполнети барањата на стандардот:

МКС ИСО/ИЕЦ 17025:2006

за дејностите кои се опишани во прилозите на овој Сертификат и кои се означени со ист број.

Сертификатот важи до неговото повлекување.

*This above-named entity is accredited by Accreditation Institute of the Republic of Macedonia.
By this Certificate the fulfillment of the requirements of the standard
MKC ISO/IEC 17025:2006
is acknowledged for the field of accreditation in its full scope as described in the Annex to this Certificate
marked with the same number.
This Certificate is valid until withdrawn.*



Директор
Director
Д-р Трпе Ристоски
D-r Trpe Ristoski

Скопје, 22.01.2009
Skopje, 22.01.2009

Број: 07-249
Number: 07-249



ИНСТИТУТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
Приватен центар Сертификатот за акредитација на лабораторија
Образец: ОБ05-25

Прилог кон сертификатот за акредитација *Annex to the Accreditation Certificate* Бр. ЛТ-008 / No. LT-008

Број: 07-249
Датум: 22.01.2009

1. АКРЕДИТИРАНО ТЕЛО

Accredited body

Технолаб доо Скопје, Друштво за технолошки и лабораториски испитувања, проектирање и услуги

Tehnolab Ltd., Skopje, Company for technological and laboratory testing, project development and services

2. СТАНДАРД

Standard

МКС ЕН/ИСО/ИЕЦ 17025

MKS EN/ISO/IEC 17025

3. ОПСЕГ НА АКРЕДИТАЦИЈА

Scope of accreditation

Во рамките на Сертификатот за акредитација, Институтот за акредитација на Република Македонија му признава на акредитираното тело способност за вршење на следните дејности:

Теренски и лабораториски тестирања во областа на животна средина и безбедност и здравје при работа

IARM hereby acknowledges the accredited body as being competent for performing the following activities:

On-site and in laboratory testing in the field of environment and occupational safety and health.

4. КРАТОК ОПИС НА АКРЕДИТАЦИЈАТА

A short description of the scope

Тестирање во областа на животна средина и заштита и безбедност при работа

Testing in the field of environment and occupational safety and health



ПРИЛОГ 3: Овластување за вршење определени стручни работи за заштита и унапредување на животната средина и природата

Врз основа на член 11 од Законот за заштита и унапредување на животната средина и природата ("Службен Весник на РМ" бр. 69/96, 13/99, 41/00 и 96/00), Министерот за животна средина и просторно планирање донесе:

**РЕШЕНИЕ
ЗА ОВЛАСТУВАЊЕ ЗА ВРШЕЊЕ ОПРЕДЕЛЕНИ СТРУЧНИ
РАБОТИ ЗА ЗАШТИТА И УНАПРЕДУВАЊЕ НА ЖИВОТНАТА
СРЕДИНА И ПРИРОДАТА**

1. Се овластува Друштвото за технолошки, лабораториски испитувања, проектирање и услуги ТЕХНОЛАБ ДОО, Скопје, да врши изготвување стручна документација од доменот на заштита и унапредување на животната средина и природата, мерење и следење на состојбите и промените во животната средина, во дејностите за кои е регистриран и тоа:

- изведување на научно-истражувачки, истражувачко-развојни проекти и проектирање на нови производи во доменот на екологијата;
- мониторинг на емисијата на штетни материи во отпадните гасови, како и на цврст, течен и полутечен индустриски отпад и отпадни води и предлагање на мерки за заштита;
- обработка и интерпретација на податоци врзани за заштита на животната средина, со соодветна компјутерски програми;
- трансфер на знаења, консалтинг и сервис од областа на заштита на животната средина;
- комуникација со државни институции, домашни и странски асоцијации и фондации, научни и високошколски институции во земјата и странство, во областа на заштита на животната средина и
- издавачка дејност од областа на заштита и унапредување на животната средина.

2. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето, а ќе се објави во "Службен Весник на Република Македонија".

3. Со влегување во сила на ова Решение престанува да важи решението за вршење определени стручни работи за заштита и унапредување на животната средина и природата бр. 23-2732/1, објавено во "Службен Весник на РМ" бр. 57/98.



Наш број: 07- 410/2
12 март 2002 година

- **Главни емисии**

Од инсталацијата не се евидентирани главни (точкасти) испусти на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина.

Од тие причини табелите VI.1.2 и VI.1.3 за емисиите од оваа категорија (главни емисии) не се пополнети и се дадени во Прилог: Анекс 1 - Табели.

- **Споредни (помали) емисии**

Нема помали емисии од инсталацијата и Табелата VI.1.4, стр.44 за помали емисии не е пополнета и е дадена во Прилог: Анекс 1 - Табели.

2. Прилог VI.1.2. Фугитивни и потенцијални емисии (неактивни во нормални околности)

- *Фугитивна емисија*

Од инсталацијата нема извори на фугитивна емисија.

- *Потенцијална емисија*

Потенцијална емисија би се јавила при ексцесните случувања преку оштетувања на резервоарите, како и при невнимателното ракување со опремата поради што би се создале услови за појава на евентуални загадувања. Можните случувања при хавариски услови се опишани во Прилог XII, стр. 163-165.

Табелата VI.1.5. во која би требало да се внесат детали за потенцијални емисии не е пополнета и е дадена во Анекс 1 - Табели.

3. Прилог VI.3 Емисии во канализација

Водоснабдување

Водоснабдувањето на комплексот е од сопствени бунари. Има вкупно 4 бунари на локацијата.

Издашноста на бунарите е од 5 до 7 l/s. Водата се употребува за наводнување и дополнување на котлите.

Санитарните води се испуштаат во водонепропусна септичка јама. За редовно празнење на септичката јама задолжена е надворешна фирма.

Во продолжение е дадена физичко хемиска анализа на водата за наводнување.

Хемиска анализа на вода за наводнување

```

Relab den Haan B.V.
fitohemija@mt.net.mk
Clientnumber      : 11940
Registration      : 06-01-2005 / 06-01-2005
Identification nr.: 0501060139
Research type     : Substrate solution Full Research
Crop              : X
Location          : 1X          WATER W12
Taker of sample  : Z
Advice code      :
Copy to
  
```

```

Fitohemija dooel Macadona
Attn. Katerina Mitovska
25 Maj 6
MK-2220   SV.NIKOLE
  
```

Analysis	Target value	solution	Waterquality
Analysis by	Deviation %	Adjustment	New sol.
pH	7.2		
EC	0.3		
Anions (millimol per liter)			
NO3	0.3		
Cl	0.4		
SO4	0.2		
HCO3	2.0		
P	<0.01		
Cations (millimol per liter)			
NH4	<0.1		
K	<0.1		
Na	1.1		
Ca	0.5		
Mg	0.2		
Si	0.52		
Trace elements (micromol per liter)			
Fe	<0.1		
Mn	<0.1		
Zn	3.5		
B	<1		
Cu	<0.1		
Mo	<0.1		

Micronutrient valuation (peat)substrate not corrected for EC(c).
 We have great confidence in having informed you sufficiently with
 above-mentioned.
 RELAB DEN HAAN

Хемиска анализа на вода за наводнување

Relab den Haan B.V.
 fitohemija@mt.net.mk
 Clientnumber : 11940
 Registration : 06-01-2005 / 06-01-2005
 Identification nr.: 0501060140
 Research type : Substrate solution Full Research
 Crop : X
 Location : 1X WATER W23
 Taker of sample : Z
 Advice code :
 Copy to

Fitohemija dooel Macadona
 Attn. Katerina Mitovska
 25 Maj 6
 MK-2220 SV.NIKOLE

Analysis	Target value	solution	Waterquality
Analysis by	Deviation %	Adjustment	New sol.
pH	7.0		
EC	0.3		
Anions (millimol per liter)			
NO3	0.2		
Cl	0.4		
SO4	0.3		
HCO3	1.9		
P	<0.01		
Cations (millimol per liter)			
NH4	<0.1		
K	<0.1		
Na	0.9		
Ca	0.6		
Mg	0.2		
Si	0.47		
Trace elements (micromol per liter)			
Fe	<0.1		
Mn	<0.1		
Zn	0.7		
B	<1		
Cu	<0.1		
Mo	<0.1		

Micronutrient valuation (peat)substrate not corrected for EC(c).
 We have great confidence in having informed you sufficiently with
 above-mentioned.
 RELAB DEN HAAN

Хемиска анализа на вода за наводнување

Relab den Haan B.V.
 fitohemija@mt.net.mk
 Clientnumber : 11940
 Registration : 06-01-2005 / 06-01-2005
 Identification nr.: 0501060137
 Research type : Substrate solution Full Research
 Crop : X
 Location : LX WATER W4
 Taker of sample : Z
 Advice code :
 Copy to

Fitohemija dooel Macadona
 Attn. Katerina Mitovska
 25 Maj 6
 MK-2220 SV.NIKOLE

Analysis	Target value	solution	Waterquality
Analysis by	Deviation %	Adjustment	New sol.
pH	7.0		
EC	0.3		
Anions (millimol per liter)			
NO3	0.3		
Cl	0.3		
SO4	0.3		
HCO3	2.0		
P	<0.01		
Cations (millimol per liter)			
NH4	<0.1		
K	<0.1		
Na	0.7		
Ca	0.6		
Mg	0.2		
Si	0.50		
Trace elements (micromol per liter)			
Fe	<0.1		
Mn	<0.1		
Zn	<0.1		
B	<1		
Cu	<0.1		
Mo	<0.1		

Micronutrient valuation (peat)substrate not corrected for EC(c).
 We have great confidence in having informed you sufficiently with
 above-mentioned.
 RELAB DEN HAAN

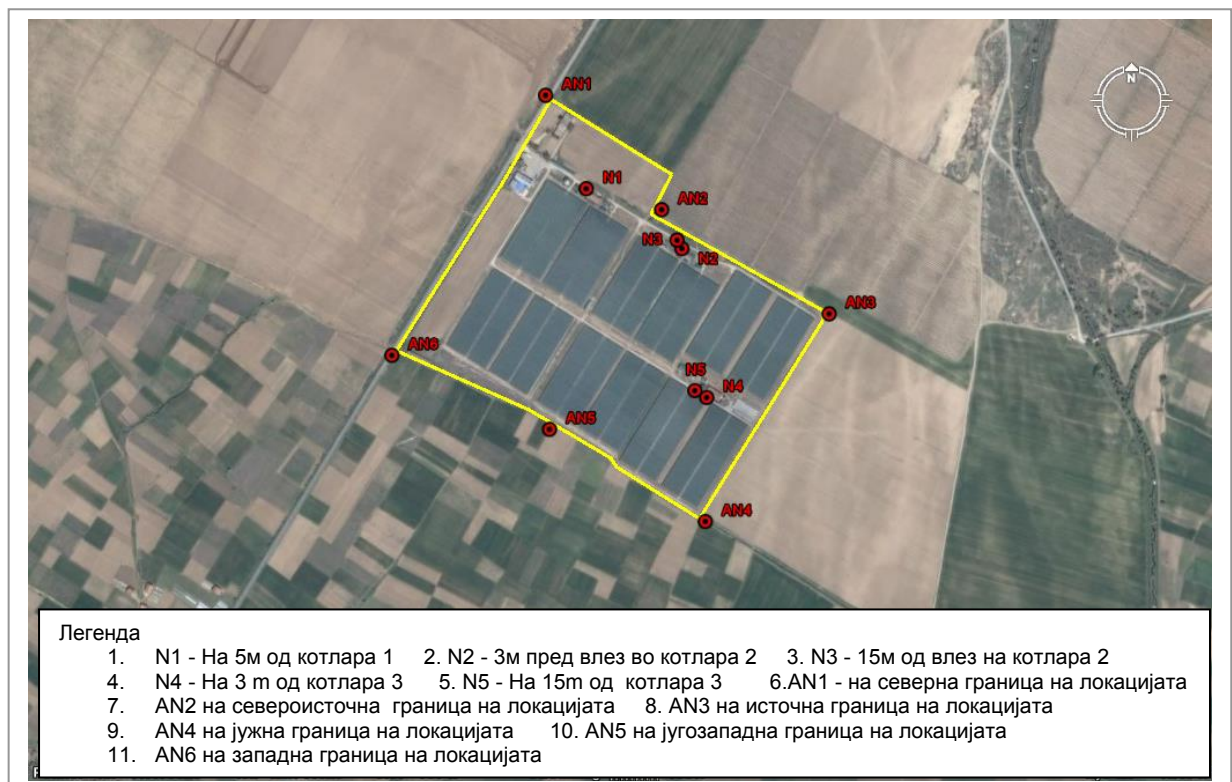
4. ПРИЛОГ VI.5. ЕМИСИИ НА БУЧАВА

Извор на емисии на бучава во Инсталацијата е работата на машините и опремата во производните погони.

Динамиката и интензитетот на работа на Инсталацијата е непроменлив во текот на денонокието и непрекинат во текот на годината. Бучавата е непрекината и постојана по интензитет. Импулсивна и високофреквентна бучава нема.

Мерењата се вршени со инструмент TESTO 815 со класа на точност 2, според IEC 60651, опремен со микрофон и заштитна капа од ветер. Мерено е со режим на работа-бавен, во траење од три минути по мерно место во период од 9 до 14 часот.

На Слика бр.VI.5-1 обележени се местата каде што се вршени мерењата и означени се со ознаки од N1 до N5 и од AN1 до AN4.



Слика бр.VI.5-1: Места каде што се вршени мерења на нивото на бучава

Резултатите од мерењата дадени се во Табела VI.5.1, стр. 52 во АНЕКС 1 - Табели.

Во продолжение на овој Прилог приложен е и Извештајот од извршени мерења на ниво на бучава во животна средина од инсталацијата за производство на раноградинарски земјоделски култури од овластена институција Технолаб доо Скопје.



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Екологија, технологија, безбедност и здравје при работа, природа

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЕКОЛОШКИ ИСПИТУВАЊА

П.фах 827, Бул. Јане Сандански бр.113, Скопје; тел/факс: 02 2 448 058, 070 265 992
www.tehnolab.com.mk; e-mail: tehnolab@tehnolab.com.mk

Лабораториски Извештај од извршени мерења на ниво на бучава во околина на АД ОРАНЖЕРИИ ХАМЗАЛИ, БОСИЛОВО (април 2009 год.)

Изработувач
“ТЕХНОЛАБ” доо Скопје

*Друштво за технолошки и лабораториски
испитувања, проектирање и услуги*

Директор

М-р Магдалена Трајковска Трпевска дипл. хем. инж.



Нарачател: АД Оранжери, Хамзали

Адреса: с.Хамзали, Босилово

Лице за контакт: Ване Ангеловски

Датум на извршени мерења: 14.04.2009 год.

Мерењата се извршени од:

Марјан Ѓуровски дипл.инж.по заш.на жив.сред.
Миле Борота дипл.инж.за заштита при работа
Елена Трпчевска дипл.инж.техн.

Датум на обработка на податоците: 15.04.2009 год.

Датум на издавање на извештајот: 15.05.2009 год.

Одговорен:

Елена Трпчевска дипл.инж.техн.
(тел: 02 2 448 058/лок 15)

Одобрува:

М-р Магдалена Трајковска Трпевска

Број на копии: 3

Број на копија:

Број на страни: 9

Број на прилози: 2



СОДРЖИНА

1.0.	ВОВЕД.....	4
2.0.	МЕТОДОЛОГИЈА, МЕРНИ МЕСТА И ИНСТРУМЕНТ ЗА ИЗВЕДУВАЊЕ НА ИСПИТУВАЊА НА НИВО НА БУЧАВА	5
3.0.	РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВРШЕНИ СНИМАЊА И АНАЛИЗИ.....	6
4.0.	МИСЛЕЊА И ИНТЕРПРЕТАЦИИ.....	7
	ПРИЛОЗИ.....	8
	ПРИЛОГ 1 Мерни места каде се извршени мерења на бучава	8
	ПРИЛОГ 2 Овластување за вршење определени стручни работи за заштита и унапредување на животната средина и природата.....	9
	• СЛИКА	
1.	Слика бр. 1: Инструмент за мерење на бучава тесто 815	5



1.0. ВОВЕД

Врз основа на барање од АД ОРАНЖЕРИИ, Хамзали, "Технолаб" доо Скопје, Друштво за технолошки и лабораториски испитувања, проектирање и услуги, Скопје превзема обврска во месец април 2009 година да изврши мерење на нивото на бучава во кругот на фабриката и на граници од локацијата на инсталацијата.

Извештајот може да послужи за оценка на најдената состојба со нивото на бучава во согласност со Законот за заштита од бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 79/2007), Правилникот за примена на индикатори за бучава, дополнителни индикатори за бучава, начин на мерење на бучава и методите за оценување со индикаторите за бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр.107/2008) и Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл.весник на РМ бр. 147/2008 год.).

Методолошкиот приод за снимање и анализа на нивото на бучава е прикажан во поглавје 2.0.

Резултати од извршените снимања на бучава се прикажани во поглавјето 3.0.

Резимето од испитувањата е дадено во поглавјето 4.0 како мислења и интерпретации.



2.0. МЕТОДОЛОГИЈА, МЕРНИ МЕСТА И ИНСТРУМЕНТ ЗА ИЗВЕДУВАЊЕ НА ИСПИТУВАЊА НА НИВО НА БУЧАВА

Методологијата за испитување на бучава што ја применува Друштвото за технолошки и лабораториски испитувања, проектирање и услуги, “ТЕХНОЛАБ” доо Скопје се изведува според методата ISO 1996-2:1987.

Врз основа на податоците и анализата за квантитативните вредности на нивото на бучава изразена во dB се врши споредба со нормативите дадени во Сл. Весник на РМ бр. 147/2008 год. (Правилник за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина).

Мерните места на кои се извршени мерења на нивото на бучава прикажани се во Прилог 1.

Мерењата се вршени со дигитален инструмент за мерење бучава тип тесто 815 (слика бр. 1).



Слика бр. 1: Инструмент за мерење на бучава *testo 815*



3.0. РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВРШЕНИ СНИМАЊА И АНАЛИЗИ

- Резултати од извршени мерења во близина на изворите на буचाва (референтна вредност)

Мерно место	Теренска ознака	Метода	Измерени вредности L_{Aeq} (dBA)
Во близина на изворот			
На 5м од котлара 1	N1	ISO 1996-2:1987	53,8
На 3м пред влез во котлара 2	N2	ISO 1996-2:1987	51,2
На 15м од влез на котлара 2	N3	ISO 1996-2:1987	41
На 3 м од котлара 3	N4	ISO 1996-2:1987	62,4
На 15м од котлара 3	N5	ISO 1996-2:1987	57,4

- Резултати од извршени мерења на граница на локацијата

Мерно место	Теренска ознака	Метода	Измерени вредности	МДВ	Оценка
			L_{Aeq} [dBA]	L_{Aeq} [dBA]	
Во околина на објектот					
AN1 на северна граница на локацијата	AN1	ISO 1996-2:1987	39,5	70	задоволува
AN2 на североисточна граница на локацијата	AN2	ISO 1996-2:1987	39,9	70	задоволува
AN3 на источна граница на локацијата	AN3	ISO 1996-2:1987	39,2	70	задоволува
AN4 на јужна граница на локацијата	AN4	ISO 1996-2:1987	37,2	70	задоволува
AN5 на југозападна граница на локацијата	AN5	ISO 1996-2:1987	38,1	70	задоволува
AN6 на западна граница на локацијата	AN6	ISO 1996-2:1987	38,4	70	задоволува



4.0. МИСЛЕЊА И ИНТЕРПРЕТАЦИИ¹

Врз основа на податоците добиени од снимањата и анализите на бучавата може да се констатира дека нивоата на бучава изразени во (dBA) добиени при мерењето не ги надминуваат граничните вредности согласно Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл.весник на РМ бр. 147/2008 год.).

Забелешка: Резултатите прикажани во овој извештај важат само за условите и режимот на работа за време на вршење на мерењата.

Умножувањето на овој извештај е дозволено само како целина. Делови од овој извештај не смеат да се умножуваат без писмено одобрение од ТЕХНОЛАБ доо Скопје

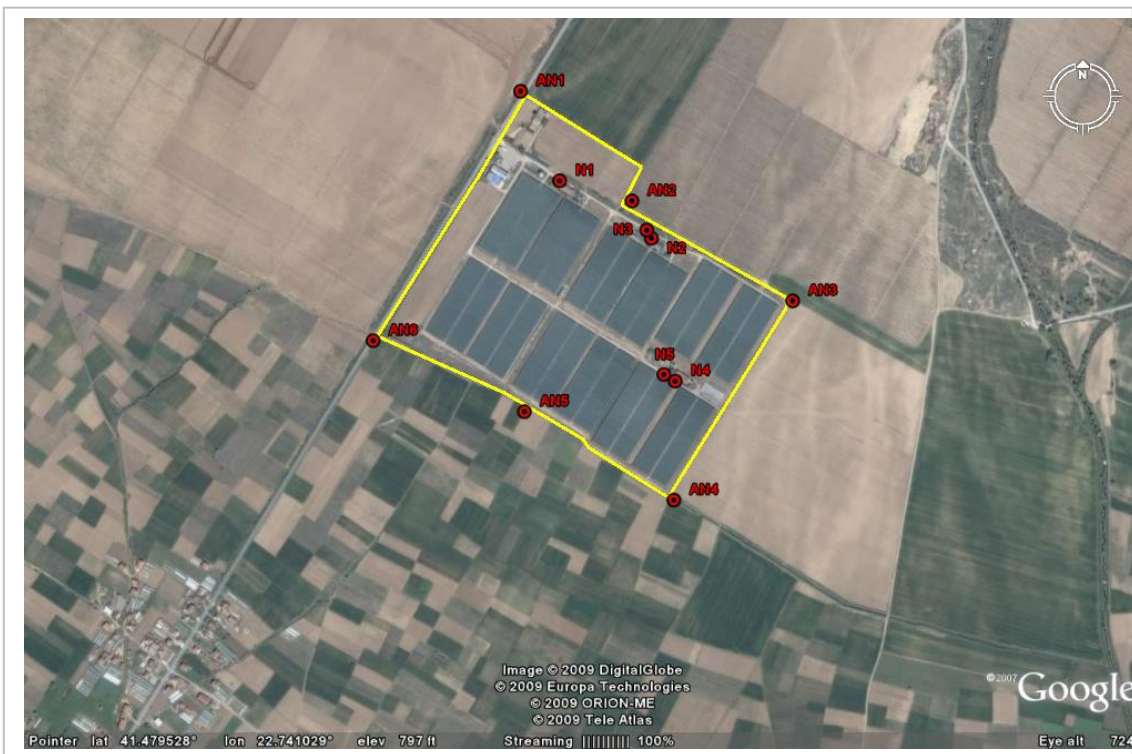
¹ Мислењата/интерпретации, дадени во овој Извештај, не се однесуваат на активностите во рамките на опсегот на акредитацијата



ПРИЛОЗИ

ПРИЛОГ 1

Мерни места каде се извршени мерења на бучава.



Слика 1: Локација на изворот и мерните места



ПРИЛОГ 2

Овластување за вршење определени стручни работи за заштита и унапредување на животната средина и природата.

Врз основа на член 11 од Законот за заштита и унапредување на животната средина и природата ("Службен Весник на РМ" бр. 69/96, 13/99, 41/00 и 96/00), Министерот за животна средина и просторно планирање донесе:

**РЕШЕНИЕ
ЗА ОВЛАСТУВАЊЕ ЗА ВРШЕЊЕ ОПРЕДЕЛЕНИ СТРУЧНИ
РАБОТИ ЗА ЗАШТИТА И УНАПРЕДУВАЊЕ НА ЖИВОТНАТА
СРЕДИНА И ПРИРОДАТА**

1. Се овластува Друштвото за технолошки, лабораториски испитувања, проектирање и услуги ТЕХНОЛАБ ДОО, Скопје, да врши изготвување стручна документација од доменот на заштита и унапредување на животната средина и природата, мерење и следење на состојбите и промените во животната средина, во дејностите за кои е регистриран и тоа:

- изведување на научно-истражувачки, истражувачко-развојни проекти и проектирање на нови производи во доменот на екологијата;
- мониторинг на емисијата на штетни материји во отпадните гасови, како и на цврст, течен и полутечен индустриски отпад и отпадни води и предлагање на мерки за заштита;
- обработка и интерпретација на податоци врзани за заштита на животната средина, со соодветна компјутерски програми;
- трансфер на знаења, консалтинг и сервис од областа на заштита на животната средина;
- комуникација со државни институции, домашни и странски асоцијации и фондации, научни и високошколски институции во земјата и странство, во областа на заштита на животната средина и
- издавачка дејност од областа на заштита и унапредување на животната средина.

2. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето, а ќе се објави во "Службен Весник на Република Македонија".

3. Со влегување во сила на ова Решение престанува да важи решението за вршење определени стручни работи за заштита и унапредување на животната средина и природата бр. 23-2732/1, објавено во "Службен Весник на РМ" бр. 57/98.



**МИНИСТЕР
Владимир Цабирски**

Наш број: 07- 410/2
12 март 2002 година

ПРИЛОГ VII. СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА

1. Прилог VII.1.1. Опишете ги условите на теренот на инсталацијата
2. Прилог VII.2 Оценка на емисиите во атмосферата
3. Прилог VII.5 Оценка на влијанието на емисиите врз почвата и подземните води
4. Прилог VII.8 Влијание на бучавата

1. Прилог VII.1.1. Опишете ги условите на теренот на инсталацијата

АД Оранжерии Хамзали се наоѓа во општина Босилово.

- *Климатски карактеристики на подрачјето*

Во Струмица средната годишна температура на воздухот изнесува $12,7^{\circ}\text{C}$ со средна годишна амплитуда на воздухот која изнесува $22,7^{\circ}\text{C}$.

Најстуден месец во Струмица е месец јануари со средна месечна температура на воздухот која изнесува $0,9^{\circ}\text{C}$ додека најтопол месец е јули со средна месечна температура на воздухот од $23,6^{\circ}\text{C}$. Месец август е исто така топол месец со просечна температура на воздухот која изнесува, исто така $22,9^{\circ}\text{C}$. Средната месечна температура на воздухот во октомври се исти со податоците со месец април, што е карактеристика за поеднаквото влијание на континенталното и медитеранското влијание врз термичкиот режим на воздухот.

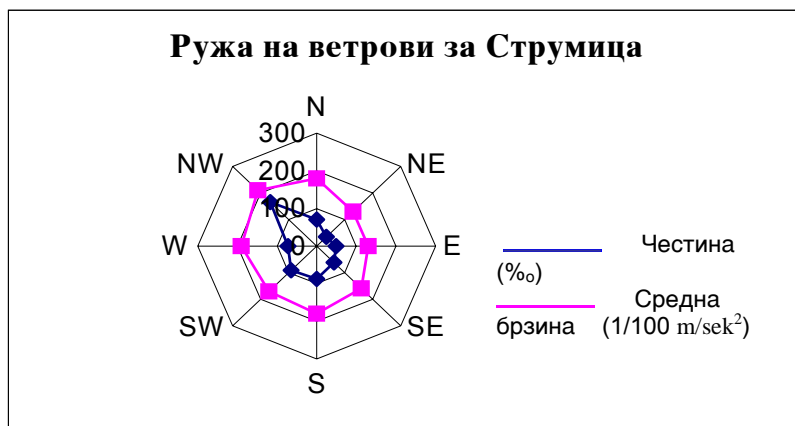
Просечната годишна сума на врнежите изнесува $527,5\text{mm}$. Најврнежлив месец е ноември со просечна месечна сума на врнежите од $80,1\text{mm}$., што е одраз на медитеранското влијание врз pluviометрискиот режим. Исто така постои секундарен максимум на врнежите во текот на месец мај со просечна сума на врнежите која изнесува $61,0\text{mm}$. Летото е најсушниот период од годината, во кој период се јавува минимум на врнежите во месец август, со просечна месечна сума на врнежите $27,1\text{mm}$.

Во овој град најзачестен ветер е северозападниот со просечна честина од 166% . Средната брзина на ветровите од овие најзачестени насоки изнесуваат $2,1\text{ m/s}$, што претставува најголема средна брзина, според насоките

Просечниот годишен број на денови со тишини изнесува 367% , што претставува околу 37% од вкупниот број на термините на кои се вршат мерењата на ветерот.

Врз основа на основните климатски елементи (температурата на воздухот и врнежите) како и нејзините карактеристики, климата на Струмица можеме да ја дефинираме како умерена со изменето медитерански влијанија во pluviометрискиот режим.

Од друга страна пак според Кепеновата класификација применета за територијата на Република Македонија (Ристевски П. 1982 година) климата на градот Струмица е $C_3\text{sfa}'$ -клима.



5. 2. Прилог VII.2 Оценка на емисиите во атмосферата

Во **Прилог VII.2** даден е Извештај за оценка на влијанието на емисиите во атмосферата врз животната средина, односно, врз квалитетот на амбиентниот воздух изработен од страна на Технолаб доо Скопје.



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Екологија, технологија, заштита при работа, природа

П.фах 827, Бул. Јане Сандански бр.113, Скопје; тел/факс: 02 2 448 058, 070 265 992

www.tehnolab.com.mk; e-mail: tehnolab@tehnolab.com.mk

ОЦЕНКА

на влијанието од емисиите на загадувачките супстанции во воздухот од
АД ОРАНЖЕРИИ ХАМЗАЛИ, БОСИЛОВО
врз квалитетот на амбиентниот воздух

Изработувач:

“ТЕХНОЛАБ” доо Скопје

*Друштво за технолошки и лабораториски
испитувања, проектирање и услуги*

Директор

М-р Магдалена Трајковска Трпевска дипл. хем. инж.



НАРАЧАТЕЛ: АД Оранжери, Хамзали Босилово

ИЗРАБОТУВАЧ: “ТЕХНОЛАБ” доо СКОПЈЕ
*Друштво за технолошки и лабораториски испитувања,
проектирање и услуги*

Одговорно лице: М-р Магдалена Трајковска Трпевска дипл. хем. инж.

Соработници: Елена Трпчевска дипл. инж. тех.
Андријана Велјаноска, дипл. инж. за заш. на ж.сред.

Период на изработка: 2009 год.

Предадено:



СОДРЖИНА

Вовед	1
Користена методологија	1
Интерпретација на извршените пресметки	2
Резултати	2
Заклучоци и коментари	4
ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА	5
КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА	5

ТАБЕЛИ

Табела број 1: Преглед на резултатите добиени од извршените пресметки за CO	3
Табела број 2: Преглед на резултатите добиени од извршените пресметки за SO ₂	3
Табела број 3: Преглед на резултатите добиени од извршените пресметки за NO ₂	3



ОЦЕНКА НА ЕМИСИИТЕ ВО АТМОСФЕРАТА ОД АД ОРАНЖЕРИИ, ХАМЗАЛИ БОСИЛОВО

■ Вовед

Со цел да се направи проценка на влијанието на емисиите во воздухот, кои се емитираат од двата испути од АД Оранжерији, Хамзали Босилово врз животната средина, односно, врз квалитетот на амбиентниот воздух, направени се пресметки на концентрациите од диспергираните загадувачки супстанции во воздухот и направена е споредба со соодветните референтни концентрации, дефинирани како лимитирачки за заштита на човековото здравје и за рецепторите во животната средина.

Оценката и пресметките се направени во согласност со барањата кои се наведени во “Уредба за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање”, објавена во Сл. Весник на РМ, бр. 50 од 27 јуни 2005 год.

Оценката на влијанието на емисиите во атмосферата се однесува за загадувачките супстанции SO₂, CO и NO_x. Не е детектиран мирис надвор од границите на инсталацијата.

Влијание на загадувачките супстанции врз квалитетот на амбиентниот воздух е определено врз база на извршени пресметка на придонесите (долгорочни и краткорочни периоди на пресметка) на емисиите на загадувачките супстанции за седум испусти (A1, A2, A3, A4, A5, A6 и A7).

■ Користена методологија

Квантифицирањето на придонесите на овие загадувачки супстанции направено е со компјутерскиот софтверски модел H1, кој се базира на H1 Методологијата за пресметка на придонесите на процесите (Horizontal Guidance Note IPPC H1, Version 6 July 2003, Environment Agency).

✓ *Принципи на методологијата*

H1 ги следи генералните принципи на методологиите за проценка на ризик како што е опишано во заедничкиот документ на Агенцијата за Животна средина, DETR и IEN документот “Упатства за Проценка на ризик врз животна средина и Менаџмент”.

Методологијата се состои од две основни компоненти: проценка на влијанијата врз животна средина и балансот на влијанијата врз животната средина во однос на трошоците. Методите за спроведување на овие процедури се базираат на следниве принципи:

- Проценката на директните влијанија на емисиите генерално е врз основа на превенција (заштита) од штетности врз човечките и еколошките рецептори, користејќи сет од дефинирани гранични вредности за животната средина што претставува максимално прифатливо ниво на таа супстанција во однос на рецепторот во медиумот-примател;
- Проценката на не-локалните или индиректните влијанија на емисиите, каде нема максимални прагови за заштита од штетности, е врз основа на квантификација на целокупните оптоварувања врз животната средина или ризици;



- Обемот на оваа методологија е врз основа на барањата на IPPC Директивата а вклучени се и одредени индиректни емисии, додека не вклучува целосни Анализи на животен циклус (LCA) на опишаните активности или активности кои не се опфатени со IPPC (како транспортот).
- Проценките на животната средина се директно споредени со трошоците за нивна контрола, посоодветно,отколку да се назначуваат монетарни вредности на влијанијата;
- Трошоците за контрола на загадувачките емисии се базирани на приватни трошоци на имплементација на техниките на Операторот и не вклучуваат пошироки социални трошоци.

✓ **Квантифицирање (одредување на вредност) на влијанијата на емисиите во воздухот**

Целта е да се процени директното влијание на супстанциите ослободени во воздухот врз човечките и рецепторите во животната средина.

Ова е направено со пресметка на концентрацијата од секоја диспергирана супстанција во воздухот и споредба со соодветната референтна концентрацијата за животната средина.

✓ **Пресметка на придонесите на процесите на емисиите во воздух**

Пресметката на придонесите на процесите на емисиите во воздух се врши со користење на формулата:

$$PC_{air} = DF \times RR$$

Каде:

PC = процесен придонес (придонес на процесот) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

RR = вредност на емитирана супстанција во g/s,

DF = фактор на дисперзија, изразен како максимална средна вредност на концентрација на ниво на земја по единица маса на вредност на испуштање ($\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{g/s}$), базирана на годишна средна вредност за долгорочни испуштања и часовна средна вредност за краткорочни испуштања. Дисперзионите фактори се вградени во софтверската алатка.

■ **Интерпретација на извршените пресметки**

Интерпретацијата на извршените пресметки се потпира на “Уредба за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање (Сл. Весник на РМ бр.50/05)”.

■ **Резултати**

Во табелите број 1, 2 и 3 даден е преглед на резултатите добиени од извршените пресметки за секој испуст поодделно и збирно од седум испусти, за соодветната разгледувана загадувачка супстанција.



Табела број 1: Преглед на резултатите добиени од извршените пресметки за CO

Референтен број на испуст	CO [$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$]			
	Придонес		Гранична вредност	
	годишно	8 часовно	годишно	8 часовно
A1	0,929	11,83	/	10000
A2	0,609	7,70		
A3	0,737	9,38		
A4	0,417	5,29		
A5	0,737	9,38		
A6	0,289	3,66		
A7	0,161	2,03		
Збирно	3,879	49,266		

Табела број 2: Преглед на резултатите добиени од извршените пресметки за SO₂

Референтен број на испуст	SO ₂ [$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$]			
	Придонес		Гранична вредност	
	1 час	24 часовно	1 час	24 часовно
A1	3922	2313,98	350	125
A2	4171	2460,89		
A3	9048	5338,32		
A4	10492	6190,28		
A5	1512	892,08		
A6	1423	839,57		
A7	1414	834,26		
Збирно	31982,000	18869,380		

Табела број 3: Преглед на резултатите добиени од извршените пресметки за NO₂

Референтен број на испуст	NO ₂ [$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$]			
	Придонес		Гранична вредност	
	годишно	1 час	годишно	1 час
A1	34,2	619	40	200
A2	35,3	640		
A3	108	1953		
A4	127	2309		
A5	13,2	239		
A6	13,9	251		
A7	15	273		
Збирно	346,600	6284,000		



➤ **Заклучоци и коментари**

Имајќи ги во предвид граничните вредности за ниво на концентрации на горе споменатите загадувачки супстанции, маргини на толеранција и режим за постигнување на граничните вредности наведени во Прилог 1 од споменатата Уредба, може да се констатира следново:

- Придонесот на инсталацијата врз загадувањето на воздухот на животната средина од загадувачката супстанција CO е **под** граничната вредност за заштита на човековото здравје, која се однесува за период на пресметка од 8 часа. Ова се однесува на сите испусти (A1, A2, A3, A4, A5, A6 и A7), соодветно и збирно на целата инсталација.
- Придонесот на инсталацијата врз загадувањето на воздухот на животната средина од загадувачката супстанција SO₂ е **над** граничната вредност за заштита на човековото здравје, која се однесува за двата периода на пресметка, т.е. за период од 1 час и за период на пресметка од 24 часа. Со тоа надмината е граничната вредност за сите испусти, а и збирниот придонес од целата инсталација ја надминува граничната вредност.
- Придонесот на инсталацијата врз загадувањето на воздухот на животната средина од загадувачката супстанција NO₂ е **над** граничната вредност за заштита на човековото здравје, која се однесува за период на пресметка од 1 час, како и за период на пресметка од една календарска година. Ова се однесува на испустите A3 и A4 поединечно и збирно на целата инсталација.

"ТЕХНОЛАБ" доо СКОПЈЕ

Директор

М-р Магдалена Трајковска Тријевска, д-р хем. инж.



ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

1. Уставот и уставниот закон на Р.Македонија
2. Закон за измена и дополнување на Законот за животната средина (Сл. весник на РМ 24/2007)
3. Правилник за критериумите, методите и постапките за оценување на квалитетот на амбиентниот воздух (Сл. весник РМ 82/2006)
4. Закон за измена и дополнување на Законот за животната средина (Сл. весник на РМ 81/2005)
5. Закон за животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 53/05)
6. Уредба за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух и прагови на алармирање (Сл. Весник на РМ бр.50/05)
7. Законот за квалитет на амбиенталниот воздух (Сл.весник бр.67/04)
8. Правилник за максимално дозволените концентрации и количества на други штетни материи од одделни извори на загадување (Сл. весник на СРМ бр.3/90)

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC), Environmental Assessment and Appraisal of BAT (Horizontal Guidance Note IPPC H1); *Environmental Agency, version 6 July 2003*

3. Прилог VII.5. Оценка на влијанието на емисиите врз почвата и подземните води

Нема емисии во почва и во подземни води.

- *Подземни води*

Водоснабдувањето на комплексот е од сопствени бунари.

4. Прилог VII.8 Влијание на бучавата

Согласно извршените мерења може да се оцени дека не постои влијание од емисија на бучава врз животна средина во согласност со нормативите дадени во Законот за заштита од бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 79/2007), Правилникот за примена на индикатори за бучава, дополнителни индикатори за бучава, начин на мерење на бучава и методите за оценување со индикаторите за бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр.107/2008) и Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл.весник на РМ бр. 147/2008 год.).

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

- 1. Прилог VIII.1 Мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот**
- 2. Прилог VIII.2 Мерки за третман и контрола на загадувањето на крајот од процесот**

1. Прилог VIII.1 Мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот

Во Инсталацијата нема посебни уреди и системи за директно намалување на загадувањето. Ефектите за намалување на емисиите во воздухот и водата се согледуваат индиректно и тоа преку:

- Ефикасно користење на енергијата,
- Правилно поставена и редовно одржувана топлотна изолација на уредите и цевководите,
- Максимално можно враќање на кондензатот,
- Одржување на стабилност на електро енергетскиот систем
- Максимална заштеда на вода – применет систем капка по капка во стаклениците.

2. Прилог VIII.2 Мерки за третман и контрола на загадувањето на крајот од процесот

❖ Воздух

Во 2006 година направена е реконструкција на котлите во котларата 1 и вградени се комбинирани горилници кои работат на мазут. Во услови кога ќе се обезбеди дотур на гас како гориво истите ќе може да работат на гас, со што емисијата на загадувачки супстанции во воздухот ќе се намали и се очекува да биде во граници на МДК.

❖ Бучава

При технолошките процеси не се создава зголемена бучава во животна средина која бара посебна заштита. Опремата е од таков вид што не создава бучава поголема од вообичаената во урбаните средини, поради што не се предвидени посебни мерки за заштита од бучава.

ПРИЛОГ IX. МЕСТА НА МОНИТОРИНГ И ЗЕМАЊЕ НА ПРИМЕРОЦИ

1. ПРИЛОГ IX.1 Места на мониторинг и мерни места за земање на примероци

1. ПРИЛОГ IX.1 Места на мониторинг и мерни места за земање на примероци

На Сликите бр. VI.1.1-1 и VI.5.1-1 (во **Прилог VI**) претставени се местата на мониторинг на емисиите.

1.1 Мониторинг на емисиите во атмосферата

Во АД Оранжерии Хамзали мерење на емисиите во атмосферата од седум испусти (испусти од котел) се прави на места определени за таа намена. Следењето на емисијата на загадувачки супстанции во воздухот од овие испусти ќе се прави два до четири пати годишно од страна на надворешна овластена институција.

1.2 Мониторинг на емисиите во подземни води

На локалитетот постојат четири артерски бунари. Квалитетот на подземните води редовно се следи од страна на овластена институција, а добиените резултати ги задоволуваат критериумите за подземни води и вода за наводнување.

1.3 Мониторинг на емисиите во септичка јама

На локалитетот постои септичка јама каде се влеваат санитарните отпадни води. Имајќи го предвид фактот дека нема законска регулатива со дефинирани максимално дозволени концентрации на загадувачки супстанции кои може да се испуштаат во септичка јама, резултатите од извршените анализи на отпадни води и добиените концентрации на испитаните параметри може да послужат за редовена контрола на составот на отпадните води и спречување на евентуалните можни загадувања на почвата, подземните води и природните водотеци. Квалитетот на отпадните води по потреба ќе се следи од страна на овластена институција.

1.4 Мониторинг на нивото на бучава

Следењето на нивото на бучава ќе се прави два пати годишно од страна на овластена институција.

ПРИЛОГ X. ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ

1. Прилог X.1 Најдобро достапни техники и сегашна состојба во АД Оранжерии Хамзали

1. Прилог X.1 Најдобро достапни техники и сегашна состојба во АД Оранжеви Хамзали

Со цел да се обезбеди употреба на почисти технологии, минимизирање на отпадот и супституција на суровините, Европската Комисија ги дефинира Најдобрите Достапни Техники (BAT) за групата "Големи Постројки за Согорување" (Large Combustion Plants-LCP) во кои спаѓа и АД Оранжеви Хамзали. Референтните документи (BREF) за овие Техники се во согласност со Член 16(2) од Директивата 96/61/EC (IPPC Directive).

Најдобрите Достапни Техники (BAT), како и еколошките аспекти за инсталацијата дадени се во Табела бр. X.1-1, Табела бр. X.1-2 и Табела бр. X.1-3.

Табела бр. X.1-1 НДТ за истовар, складирање и постапување со течни горива и адитиви

Референца за НДТ	Опис на НДТ	Состојба во АД Оранжеви Хамзали
Од БРЕФ документот: LCP, Chapter 6.4.1	Истоварот на течно гориво спроведен е преку цевоводи. <i>(Придобивка: Намален ризик од загадување на води и почви)</i>	Применето е.
	Складирање на течното гориво во челични цилиндрични резервоари, групирани во рамките на заштитни базени. Овие заштитни базени треба да бидат дизајнирани така што ќе можат да го задржат целосниот волумен или дел од вкупниот волумен - 75% од вкупниот капацитет на сите резервоари или максималниот волумен на најголемиот резервоар. <i>(Придобивка: Намален ризик од загадување на води и почви)</i>	Не е до крај применето. Во инсталацијата околу секој од резервоарите нема заштитен базен.
	Редовни проверки на резервоарите за складирање и цевките. <i>(Придобивка: Намален ризик од загадување на води и почви)</i>	Применето е. Резервоарите редовно се контролираат.
	Складирање на вар/ варовник затворен во силоси и намалување на емисија на прашина. <i>(Придобивка: Намалување на емисија на ситни честички)</i>	Не е применливо. Не се користи вар/варовник.

Табела бр. X.1–2 НДТ за спречување и контрола на SO₂ емисии

Референца за НДТ	Опис на НДТ	Состојба во АД Оранжерии Хамзали
Од БРЕФ документот: LCP, Chapter 6.4.4	Употреба на течно гориво мазут со ниско ниво на сулфур. <i>(Придобивка: Намалување на емисиите на SO₂ на самиот извор).</i>	Не е применето. Сулфурот во горивото кое се кориси (мазут од ОКТА) достигнува 2,5%.
	Користење на гориво гас или нафта. <i>(Придобивка: Намалување на емисиите на SO₂ на самиот извор).</i>	Применето е за котлите во котлара 1. Се користи мазут.
	Постојат повеќе техники за десулфуризација: Влажни скрубери (прочистувачи на гасови) со вар/варовник и производство на гипс со други влажни скрубери; скрубери со морска вода; други влажни скрубери; суви скрубери (со спреј). Секоја техника е специфични за соодветна постоечка постројка, или е применлива за нова постројка. <i>(Придобивка: Намалување на емисиите на SO₂ на отпадните гасови, но со лимитирачки ефекти).</i>	Не е применето.

Табела бр. X.1–3 НДТ за спречување и контрола на NO_x и N₂O емисии

Референца за НДТ	Опис на НДТ	Состојба во АД Оранжерии Хамзали
Од БРЕФ документот: LCP, Chapter 6.4.5	Примарни мерки за котли и процесни грејни тела	
	Низок остаток на воздух. <i>(Придобивка: Намалување на емисиите на NO_x, CO и N₂O, зголемена ефикасност)</i>	Применето е.
	Инјектирање на воздух над горилникот. <i>(Придобивка: Намалување на емисиите на NO_x)</i>	Применето.
	Рецикулација на отпадните гасови. <i>(Придобивка: Намалување на емисиите на NO_x)</i>	Применето е.
	Горилници со ниско ниво на NO _x (напредна втора или трета генерација на горилници со низок степен на NO _x) <i>(Придобивка: Намалување на емисиите на NO_x)</i>	Применето.
	Секундарни мерки	
	Селективна некаталитичка редукција. <i>(Придобивка: Намалување на емисиите на NO_x)</i>	Не е применето.
	Селективна каталитичка редукција. <i>(Придобивка: Намалување на емисиите на NO_x)</i>	Не е применето.
Комбинирани техники. <i>(Придобивка: Намалување на емисиите на NO_x)</i>	Не е применето.	

ПРИЛОГ XI. ОПЕРАТИВЕН ПЛАН

- 1. XI.1. Вовед**
- 2. XI.2. Законски прописи и регулативи**
- 3. XI.3. Оперативен план**

1. Прилог XI.1. Вовед

АД Оранжерии Хамзали сите свои активности ги реализира во насока на постојано подобрување на технолошкиот процес преку усовршување на опремата со која што работи, како и со постојано водење на грижа за животната средина.

Со цел потполно усовршување, поголемо искористување на постоечките капацитети, притоа одржувајќи го постојано квалитетот на своите производи на највисоко ниво и водејќи грижа за животната средина, АД Оранжерии Хамзали издвојува и дел од својот буџет за вложување во безбедност и здравје на вработените и заштита на животната средина.

АД Оранжерии Хамзали секогаш се стреми кон најновите достигнувања на полето на заштита на животната средина преку:

- намалување на потрошувачката на сировини и енергија,
- намалување на емисиите на штетни материи во животната средина со правилно складирање, третман и обработка на отпадни материи.

2. Прилог XI.2. Законски прописи и регулативи

Како резултат на дејностите кои што се извршуваат во рамките на инсталацијата, а се со цел спречување или онаму каде што е возможно намалување на емисиите во воздух, вода или почва а со тоа и постигнување на високо ниво на заштита на животната средина во целина, во согласност со Директивата за интегрирано спречување и контрола на загадувањето 96/61/ фабриката ќе даде свој придонес кон зачувување на животната средина.

3. Прилог XI.3. Оперативен план

АД Оранжерии Хамзали ги користи најдобрите можни техники за производство на ранограднарски земјоделски култури, но секогаш постои можност тој систем да се подобри. Целта кон која што се стреми инсталацијата е преку соодветно производство да се постигне соодветен стандард и квалитет на готовиот производ, но при тоа да не дојде до нарушување на состојбата со животната средина.

АД Оранжерии Хамзали има применето мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот и на крај од процес, а кои се веќе опишани во Прилог VIII.

Планираните активности од страна на АД Оранжерии се приложени во предлог-оперативен план - Табели XII.1-1, XII.1-2 и XII.1-3 според член 137 од Законот за животна средина (Сл. В. РМ 53/05).

Табела XII.1-1 Активност бр. 1 Замена на котлите во котлара 2

1. Опис			
Целосна замена на стаите котли со нови, со можност новите котли да работат на гас			
2. Предвидена дата на почеток на реализацијата			
01.06.2010 год			
3. Предвидена дата на завршување на активноста			
01.09.2010 год.			
4. Вредност на емисиите до и за време на реализацијата			
Зголемени концентрации на загадувачки супстанции над МДК			
5. Вредности на емисиите по реализација на активноста (Услови)			
Намалени концентрации на загадувачки супстанции, кога котлите ќе работат на гас се очекуваат концентрации под МДК			
6. Влијание врз ефикасноста (Промени во потрошувачката на енергија, вода и суровини)			
7. Мониторинг			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
Јаглерод моноксид (CO)	Воздух	Гасен анализатор-електрохемиска метода;	
Сулфур двооксид (SO ₂)	Воздух		
Азотни оксиди (NO _x)	Воздух		
8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување)			
Извештајот од редовниот мониторинг ќе го изведува овластена лабораторија, а копија од Извештајот ќе се испраќа до надлежна институција			
9. Вредност на инвестицијата			
350.000,00 EUR			

Табела XII.1-2 Активност бр. 2 Замена на котлите во котлара 3

1. Опис			
Целосна замена на стаите котли со нови, со можност новите котли да работат на гас			
2. Предвидена дата на почеток на реализацијата			
01.06.2011год			
3. Предвидена дата на завршување на активноста			
01.09.2011 год.			
4. Вредност на емисиите до и за време на реализацијата			
Зголемени концентрации на загадувачки супстанции над МДК			
5. Вредности на емисиите по реализација на активноста (Услови)			
Намалени концентрации на загадувачки супстанции, кога котлите ќе работат на гас се очекуваат концентрации под МДК			
6. Влијание врз ефикасноста (Промени во потрошувачката на енергија, вода и суровини)			
7. Мониторинг			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
Јаглерод моноксид (CO)	Воздух	Гасен анализатор-електрохемиска метода	
Сулфур двооксид (SO ₂)	Воздух		
Азотни оксиди (NO _x)	Воздух		
8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување)			
Извештајот од редовниот мониторинг ќе го изведува овластена лабораторија, а копија од Извештајот ќе се испраќа до надлежна институција			
9. Вредност на инвестицијата			
350.000,00 EUR			

Табела XII.1-3 Преглед на реализацијата на активностите од оперативниот план и финансирањето

Реден Бр.	Активност	Финансирање по години ЕУР					Вкупно
		Година 2010	Година 2011	Година 2012	Година 2013	Година 2014	
1.	Замена на котлите во котлара 2	350.000,00	/				
2.	Замена на котлите во котлара 3	/	350.000,00				
Вкупно		350.000,00	350.000,00				700.000,00

ПРИЛОГ XII. ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ

1. Прилог XII.1. Спечување на несреќи и итно реагирање

1. Прилог XII.1. Спечување на несреќи и итно реагирање

При изградбата на сите постоечки објекти водено е сметка од областа на сигурност, заштита и безбедност при работа при што се применети нормите и прописите од областа на сигурност на градбите, заштита од пожар, заштита при безбедност и здравје при работа, како и заштита на животната средина.

При градење на објектите, во зависност од нивната намена водено е сметка за материјалите за градба, за нивната цврстина, незапаливост, отпорност на топлина, отпорност на хемикалии, непропустливост, нерастворливост и сл.

Направено е соодветно прилагодување односно нивелирање на подови, прагови, огради со единствена цел да се обезбеди сеопфатна заштита, како на извешителите на работите така и на работната и животната средина.

Сите објекти се обезбедени со прописна громобранска инсталација.

Пожарно оптоварување

Оранжериските површини во Хамзали се наоѓаат во месноста Хамзали и не се граничат непосредно со објекти и населени места туку од сите страни се граничат со земјоделски површини, а од северната страна при влезот се граничи и со регионалниот пат Струмица Берово. Целата површина е заградена со ограден заштитен камен ѕид врз кој е поставена метална мрежа. Оддалеченоста од територијалната противпожарна единица е околу 15km со премин на два семафора.

На оранжериските површини во Хамзали се произведуваат раноградинарски, а на непокриените површини на отворено градинарски и житни култури. Оранжериското градинарско производство не е лесно запаливо и не претставува голема опасност од пожар, додека производството на житарица односно пченица претставува голема опасност од евентуален пожар за време на нејзиното зреење и жнеење и затоа во тој временски период пристапите кон хидрантската мрежа и ПП апаратите се пообезбедени.

Загревањето на производството во халите е со топла вода која се загрева со мазут, а опслужувањето на тракторите и другите машини е со нафта.

За заштита од пожар превземени се следните активности:

- Запаливите течности (мазут, нафта) како и одредени запаливи материјали се складирани во посебен простор изграден за таа намена, а е опремен со потребна противпожарна опрема и хидрантска мрежа.
- Постојат три котлари и четири резервоари од два од 1000m³ и 2 од 2000m³ кои се изградени над земја и обезбедени соодветно.
- Електроенергетскиот развод се остварува со три (3) трансформаторски страници со снага од 1x400KVA со напон од 10KVA. Целокупната електрична инсталација е изведена со соодветен кабел и истата е спроведена на стандарден начин. Сите разводни табли располагаат со заштита и се обележени согласно по животот. Прекинување на напојувањето се врши со прекинувач.

- Сите објекти кои се изложени на атмосферски празнења и удар со гром се заштитени со громобранска инсталација а истата е изведена со железни поцинкувани ленти. Привлечните водови се поставени на бетонски фундаменти со радиус од 1500m² заштита и ја покриваат целата површина на фирмата.

АД Оранжерии располага со 24 броја ПП апарати и тоа: 6 од типот S-6, 6 од типот S-9 и 3 од типот S-50 кои се распоредени во трите котлари, а останатите се распоредени во магацин, управа, кујна и автобус.

Мерки за заштита од пожар

Системот на известување за појава на пожар е по пат на телефонска врска. Телефонските апарати се наоѓаат во стражара, магацин и управна зграда.

Во случај на пожар постапката е следна:

- без паника да се пристапи кон гасење на пожарот,
- да се извести одговорното лице и противпожарната единица,
- да се пристапи кон евакуација на загрозените лица и имот,
- да се исклучи доводот на електрична енергија и затвори и исклучи доводот на лесно запаливи материи
- да се одстранат сите лесно запаливи и експлозивни материи
- да се затворат сите отвори и врати заради спречување на ширење на пожарот
- да се употреби соодветен апарат за соодветен пожар
- да се употребат сите ПП средства, апарати и опрема која е во близина
- работниците кои не се директно вклучени во гасењето на пожарот веднаш да го напуштат објектот и да се одалечат на сигурна далечина
- да се пристапи кон евакуација и изнесување на луѓе и материјални добра од соседните простории и објекти
- секој вработен е должен без приговор да ги извршува задачите од одговорното лице кое раководи со гасење на пожарот.

Останати мерки кои се превземаат за заштита од пожари се и: изработка на заштитини ПП појаси околу површините засадени со житарици и други култури кои се полесно запапливи (наорудување правење појас од бразди во време кога е зреењето и жетвата), обука и едукација на вработените за превентивно делување или пак преку издадени писмени соопштенија и наредби за правилно придржување на вработените како не би дошло до загрозеност и опасности.

**ПРИЛОГ XIII. РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА,
ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО
ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ**

1. Прилог XIII.1 Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите

1. Прилог XIII.1 Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите

Престанок на работа на целата Инсталација не се планира во блиска иднина.

Во случај на потреба од престанок на работа на инсталацијата ќе се превземат следните активности:

- Производството ќе престане со работа.
- Искористување на сите сировини кои се лоцирани на локацијата. Тоа подразбира навремена најава на престанокот со активностите на локацијата со цел овозможување еквивалентна употреба на сировините. Во случај да не се искористат сите сировини навремено, за истите да се најде купец. По отстранувањето на сировините од магацините и резервоарите истите да бидат добро исчистени, дезинфицирани и затворени за понатамошна употреба.
- Оние делови од зградите, во случај на трајно затворање на АД Оранжерии, кои што можат да бидат демонтирани да бидат отстранети од самата локација, преку купец со договор или да се згрижат на друг начин.
- Отстранување на секое масло, средство за подмачкување или гориво кое ќе се затекне на локацијата во време на престанок со работа ќе биде отстрането или рециклирано преку соодветни овластени фирми или на начин како што е пропишано со закон.
- Процесната опрема ќе биде исчистена, демонтирана и соодветно складирана до евентуално повторно активирање, продажба или рециклирана преку соодветни овластени фирми.
- Септичката јама ќе биде испразнета и затворена за употреба.
- Доводите за струја и вода ќе бидат исклучени и сите објекти на локацијата ќе бидат затворени.
- Локацијата и објектите на неа да бидат ставени во безбедна состојба, да се одржуваат соодветно ако се случи да бидат напуштени за подолг временски период.
- Да биде извршена инспекција пред напуштањето на локацијата и да се направи записник за истата. Податоците за работа на инсталацијата да се чуваат на едно место. Целата инсталација да биде заклучена.
- Пред евентуално повторно отпочнување на АД Оранжерии со работа да бидат извршени мерења на сите мерни места, како фирмата би имала реализиран почетен мониторинг за понатамошна работа.

ПРИЛОГ XIV. НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД

1. ПРИЛОГ XIV: Нетехнички преглед

1. ПРИЛОГ XIV: Нетехнички преглед

АД ОРАНЖЕРИИ, ХАМЗАЛИ согласно Анекс 1 од ИСКЗ уредбата (Сл. Весник 89/05 од 21 Октомври 2005) припаѓа на инсталации определени во Прилог 1, точка 1.1 Согорувачки инсталации со номинален топлински влез поголем од 50 MW.

АД ОРАНЖЕРИИ, ХАМЗАЛИ се наоѓа во општина Босилево. Вкупната површина на локацијата изнесува околу 18ha.

Во непосредна близина на инсталацијата се наоѓаат земјоделски обработливи површини, а најблиско населено место е селото Петралинци кое е на растојание од 3 km од инсталацијата.

Основна дејност на **АД ОРАНЖЕРИИ, ХАМЗАЛИ** е производство на раноградинарски земјоделски култури (домати, краставици и пиперки).

Во кругот на инсталацијата постојат следните објекти:

1. Управна зграда со менза
2. Производни хали – Стакленици (вкупно има 12 стакленици)
3. Три (3) котлари
4. Четири (4) резервоари за мазут
5. Четири (4) бунари за вода
6. Помошни магацини и работилници
7. Главен магацин
8. Плато за утовар
9. Ограда
10. Паркинг простор
11. Две септички јами
12. Високо и ниско зеленило
13. Чуварска куќа
14. Внатрешни сообраќајници

Податоци за инциденти со историско загадување, судски постапки, тужби и.т.н., а кои се однесуваат на работењето на Инсталацијата во изминатиот временски период нема од причини што такви инциденти не се случиле.

Организационата структура на управување со инсталацијата, со посебен осврт кон управувањето со животната средина е дадена е во **Прилог III**.

Ракување со сировини, горива, меѓупроизводи и производи

Основни сировини и помошни материјали во процес се: семе, супстрат, вештачки ѓубрива, средства за заштита на растенијата, инсекти – бумбари, вода, мазут и нафта.

Во инсталацијата како гориво во 2008 год. применет е мазут во количина од 4000t и нафта во количина од 57l.

Листата на сировини е дадена во Табелите **IV.1.1** и **IV.1.2**.

Ракување со сировини, горива, меѓупроизводи и производи

Во рамките на Инсталацијата, сировините се складираат во соодветни магазини, при што средствата за заштита на растенијата се складираат на посебно место, означено и заштитено.

На локацијата има 4 резервоари за мазут и тоа:

- Котлара 1 има еден резервоар од 1000m^3
- Котлара 2 има еден резервоар од 1000m^3
- Котлара 3 има два резервоари од 2000m^3 .

Разните видови масла и масти за подмачкување се чуваат во оригиналната амбалажа, буриња и канти и се складираат во заграден простор.

Манипулацијата со горива, сировини и материјали и со енергијата е автоматизирана преку системите за управување и контрола.

Управувањето со котелските постројки се врши од посебни командни кабини во кои операторите ја следат состојбата со дотурот на гориво, напојна вода, воздух за согорување, температура, притисок и потрошувачка на пареа. Командувањето со извршните елементи (пумпи, електромагнетни и електромоторни вентили) е комбинирано (рачно и далечинско) и е контролирано од мерни и сигнални инструменти.

Фирмата располага со 6 трактори ИМТ 539 кои користат дизел гориво, два вилушкар и тоа 1 Nissan кој работи на нафта и еден кој работи на гас. За полнење на возилата со дизел гориво на локацијата постои посебна цистерна од 6t лоцирана во оражериите.

Управување со отпадот

Како отпад од Инсталацијата и нејзините делови се јавува:

- Растителни остатоци,
- Скршено стакло,
- Амбалажен материјал (пластика и хартија)
- Саги од оцаците и отпадни масла.

Растителните остатоци од растенијата во количина од $50\text{m}^3/\text{мес}$. се одлагаат на депонија одредена од општината Горно Хамзали.

Скршеното стакло во количина од $0,2\text{m}^3/\text{мес}$. и амбалажниот материјал (пластика и хартија) во количина од $0,5\text{m}^3/\text{мес}$ се одлага на депонија одредена од општината Горно Хамзали.

Во зимскиот период се создаваат отпадни масла во количина од $45\text{l}/\text{мес}$ и се горат заедно со мазутот и саги од оцаците во количина од $0,5\text{m}^3/\text{мес}$ и се одлагаат на истата депонија одредена од општината Горно Хамзали.

Инсталацијата нема сопствена депонија за одложување на отпад.

Годишните количини на отпадни материи кои се јавуваат на овој локалитет дадени се во табелите [V.2.1](#) и [V.2.2](#) приложени во Анекс 1 – Табели, стр.29-30.

Емисии во атмосферата

Во кругот на инсталацијата има 3 котлари (енергани) за производство на пара која е наменета за дезинфекција на почвата и производство на топла вода која е потребна за греење на стаклениците во кругот на инсталацијата постојат три котлари.

Од котларата 1 (енерганата 1) евидентирани се два испусти на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина, и тоа:

- A1, Испуст од котел бр.1 (CRONE), кој работи на мазут од каде во атмосферата со отпадните гасови се очекува емисија на загадувачки супстанции: јаглеродмоноксид (CO), сулфурдиоксид (SO₂) и азотниоксиди (NO_x) и
- A2, Испуст од котел бр.2 (CRONE), кој работи на мазут од каде во атмосферата со отпадните гасови се очекува емисија на загадувачки супстанции: јаглеродмоноксид (CO), сулфурдиоксид (SO₂) и азотниоксиди (NO_x)

Од котларата 2 (енерганата 2) евидентирани се два испусти на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина, и тоа:

- A3, Испуст од канал1 од котел 1 (WM1) и канал 2 од котел 2 (WM2), кои работат на мазут од каде во атмосферата со отпадните гасови се очекува емисија на загадувачки супстанции: јаглеродмоноксид (CO), сулфурдиоксид (SO₂) и азотниоксиди (NO_x) и
- A4, Испуст од канал 3 од котел 3 (WM1) и канал 4 од котел 4 (WM2), кои работат на мазут од каде во атмосферата со отпадните гасови се очекува емисија на загадувачки супстанции: јаглеродмоноксид (CO), сулфурдиоксид (SO₂) и азотниоксиди (NO_x)

Од котларата 3 (енерганата 3) евидентирани се три испусти на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина, и тоа:

- A5, Испуст од котел бр.1 (VOSKAMP), кој работи на мазут од каде во атмосферата со отпадните гасови се очекува емисија на загадувачки супстанции: јаглеродмоноксид (CO), сулфурдиоксид (SO₂) и азотниоксиди (NO_x)
- A6, Испуст од котел бр.2 (VOSKAMP), кој работи на мазут од каде во атмосферата со отпадните гасови се очекува емисија на загадувачки супстанции: јаглеродмоноксид (CO), сулфурдиоксид (SO₂) и азотниоксиди (NO_x) и
- A7, Испуст од котел бр.3 (VOSKAMP), кој работи на мазут од каде во атмосферата со отпадните гасови се очекува емисија на загадувачки супстанции: јаглеродмоноксид (CO), сулфурдиоксид (SO₂) и азотниоксиди (NO_x)

Од оценка на емисиите во атмосферата од инсталацијата може да се констатира следното:

- Придонесот на инсталацијата врз загадувањето на воздухот на животната средина од загадувачката супстанција ЦО е **под** граничната вредност за заштита на човековото здравје, која се однесува за период на пресметка од 8 часа. Ова се однесува на сите испусти (A1, A2, A3, A4, A5, A6 и A7), соодветно и збирно на целата инсталација.

- Придонесот на инсталацијата врз загадувањето на воздухот на животната средина од загадувачката супстанција CO₂ е **над** граничната вредност за заштита на човековото здравје, која се однесува за двата периода на пресметка, т.е. за период од 1 час и за период на пресметка од 24 часа. Со тоа надмината е граничната вредност за сите испусти, а и збирниот придонес од целата инсталација ја надминува граничната вредност.
- Придонесот на инсталацијата врз загадувањето на воздухот на животната средина од загадувачката супстанција NO₂ е **над** граничната вредност за заштита на човековото здравје, која се однесува за период на пресметка од 1 час, како и за период на пресметка од една календарска година. Ова се однесува на испустите А3 и А4 поединечно и збирно на целата инсталација.

Од инсталацијата не се евидентирани главни (точкасти) испусти на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина.

Нема помали емисии од инсталацијата.

Од инсталацијата нема извори на фугитивна емисија.

Потенцијална емисија би се јавила при екстремните случувања преку оштетувања на резервоарите, како и при невнимателното ракување со опремата поради што би се создале услови за појава на евентуални загадувања. Можните случувања при хавариски услови се опишани во Прилог XII, стр. 163-165.

Емисии во површински води и почви

Емисии во површински води од Инсталацијата нема. Нема емисии во почва.

Емисии во канализација

Од инсталацијата не се евидентирани точки на емисија во канализација.

Емисии на бучава

Согласно извршените мерења може да се оцени дека не постои влијание од емисија на бучава врз животна средина во согласност со нормативите дадени во Законот за заштита од бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 79/2007), Правилникот за примена на индикатори за бучава, дополнителни индикатори за бучава, начин на мерење на бучава и методите за оценување со индикаторите за бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр.107/2008) и Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл.весник на РМ бр. 147/2008 год.).

Извори на вибрации и нејонизирачко зрачење

Нема извори на вибрации и јонизирачко зрачење. Нема расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад.

Историско загадување

Познати случаи на историско загадување на теренот на локацијата на инсталацијата нема.

Мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот

Во Инсталацијата нема посебни уреди и системи за директно намалување на загадувањето. Ефектите за намалување на емисиите во воздухот и водата се согледуваат индиректно и тоа преку:

- Ефикасно користење на енергијата,
- Правилно поставена и редовно одржувана топлотна изолација на уредите и цевководите,
- Максимално можно враќање на кондензатот,
- Одржување на стабилност на електро енергетскиот систем
- Максимална заштеда на вода – применет систем капка по капка во стаклениците.

Мерки за третман и контрола на загадувањето на крајот од процесот

❖ Воздух

Во 2006 година направена е реконструкција на котлите во котларата 1 и вградени се комбинирани горилници кои работат на мазут. Во услови кога ќе се обезбеди дотур на гас како гориво истите ќе може да работат на гас, со што емисијата на загадувачки супстанции во воздухот ќе се намали и се очекува да биде во граници на МДК.

АД Оранжерии Хамзали планира редовен мониторинг на загадувачките супстанции во воздух направен од страна на овластена институција.

❖ Бучава

При технолошките процеси не се создава зголемена бучава во животна средина која бара посебна заштита. Опремата е од таков вид што не создава бучава поголема од вообичаената во урбаните средини, поради што не се предвидени посебни мерки за заштита од бучава.

Места на мониторинг и мерни места за земање на примероци

Местата за мониторинг и мерните места за земање на примероци се дефинирани во Прилог IX.1. За мониторингот на овој локалитет одговорна е надворешна овластена институција.

Еколошки аспекти и најдобри достапни техники

Со цел да се обезбеди употреба на почисти технологии, минимизирање на отпадот и супституција на суровините, Европската Комисија ги дефинира Најдобрите Достапни Техники (BAT) за групата "Големи Постројки за Согорување" (Large Combustion Plants-LCP) во кои спаѓа и АД Оранжерии Хамзали Референтните документи (BREF) за овие Техники се во согласност со Член 16(2) од Директивата 96/61/EC (IPPC Directive).

Најдобрите Достапни Техники (BAT), како и еколошките аспекти за инсталацијата дадени се во Табела бр. X.1-1, Табела бр. X.1-2 и Табела бр. X.1-3.

Оперативен план

АД Оранжерии Хамзали ги користи најдобрите можни техники за производство на раноградинарски земјоделски култури, но секогаш постои можност тој систем да се подобри. Целта кон која што се стреми инсталацијата е преку соодветно производство да се постигне соодветен стандард и квалитет на готовиот производ, но при тоа да не дојде до нарушување на состојбата со животната средина.

АД Оранжерии Хамзали има применето мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот и на крај од процес, а кои се веќе опишани во Прилог VIII.

Планираните активности од страна на АД Оранжерии се приложени во предлог-оперативен план - Табели XII.1-1, XII.1-2 и XII.1-3 според член 137 од Законот за животна средина (Сл. В. РМ 53/05).

Планирани превентивни мерки

Во инсталацијата во изминатиот период на работење нема случаи на хаварии во технолошкиот процес, а превентивните мерки се опишани во глава XII.

Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите

Престанок на работа на целата Инсталација не се планира, но План за ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите е изготвен.