

XIV. НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД

1.0. ПОДАТОЦИ ЗА БАРАТЕЛОТ

Барател на дозволата за усогласување со оперативниот план за интергрирано спречување и контрола на загадувањето е Свињарската фарма МАК МЕСО СФ акционерско друштво с. Таринци, Карбинци.

Скратен назив на Друштвото е МАК МЕСО СФ, а во понатамошното излагање се именува како ОПЕРАТОР.

Претежната дејност на Операторот, МАК МЕСО СФ е: Одгледување на свињи (01.23/0).

Активностите, утврдени со претежната дејност, Операторот МАК МЕСО СФ Таринци ги врши во две инсталации за интензивно свињарство, и тоа:

- Свињарска фарма во с. Таринци, Карбинци и
- Свињарска фарма во с. Амзабегово, Свети Николе

Управата на Операторот е лоцирана во свињарската фарма во с. Таринци, Општина Карбинци, од каде се управува со двете инсталации, кои се наоѓаат на меѓусебна оддалеченост од околу 20km.

Овластен претставник на Операторот е Стојан Ристовски, Дипломиран Економист, а според функцијата во претпријатието, тој е Претседател на Управниот Одбор (бр. на телефон за контакт 032 300 014).

Вкупниот број на вработени, на неопределено време изнесува 98, од кои во Свињарска фарма во с. Таринци работат 50, а во Свињарска фарма во с. Амзабегово 48 работници.

Операторот нема имплементирано системи за управување со квалитетот, управување со животната средина или за безбедност на храната.

2.0. ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА И НЕЈЗИНИТЕ АКТИВНОСТИ

Инсталацијата за интензивно свињарство, преставува Фарма за одгледување на свињи, за производство на гоеници, лоцирана во с. Амзабегово, Општина Свети Николе (Прилог XIV.1. Мапа на пошироката локација на Инсталацијата).

До Инсталацијата може да се дојде од правецот на градот Свети Николе (на оддалеченост од околу 7km), по локалниот пат Свети Николе-Овче Поле, кој се вклучува во регионалниот пат Велес-Штип (од оваа клучка фармата е одалечена на околу 0,5km), помеѓу Орлова река и реката Солени Азмак.

Свињарската фарма во с. Амзабегово е изградена во 1971 година на земјиште во сопственост на Република Македонија, врз основа на Решението за одобрување на локација за изградба на свињарска фарма

во с. Амзабегово и Градежната дозвола за изградба на свињогојска фарма издадени од страна на Собранието на Општина Свети Николе.

Фармата за интензивно свињарство располага со 9.720 места за гоеење на свињи и 1.300 места за маторици, што овозможува годишно производство од околу 25.000 гоеници

Според капацитетот, Инсталацијата се распоредува во Прилог 1 од Уредбата за определување на активностите на инсталациите за кои се издава А-интегрирана еколошка дозвола, односно дозвола за усогласување со оперативен план, во Точка 6 Други дејности, поддточка 6.6. Инсталации за интензивно живинарство или свињарство со повеќе од: (б) 2.000 места за гоеење свињи (над 30кг); или (в) 750 места за маторици.

Според документацијата од Одделението за премер и катастар во Свети Николе, Фармата за одгледување на свињи Амзабегово, зафаќа површина од 148.135m², која се наоѓа на КП 815/1, земјиште во сопственост на Република Македонија, а со право на користење од страна на МАК МЕСО СФ АД Таринци, и тоа:

- под градежни објекти 19.548m² и
- двор 128.587m²

Технологијата, која се применува во одгледувањето на свињи е пропишана според упатствата на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, со кој е воспоставена постојана соработка.

Тоа претставува затворен тип на одгледување, со заокружен процес од:

- вештачко осеменување,
- производство на прасиња и
- гоеење на свињи (свињи за колење).

Во рамките на Фармата за одгледување на свињи се наоѓаат повеќе објекти, диференцирани според намената, и тоа:

- Припустилиште (1 објект),
- Чекалиште (1 објект),
- Назимарник (1 објект),
- Прасилиште (2 објекти),
- Одгледувалиште (3 објекти, о кои: 1 објект “А”-фаза и 2 објекти “Б”-фаза),
- Гоилиште (5 објекти),

Покрај овие објекти, на Фармата се наоѓаат и други објекти во функција на извршување на дефинираните активности.

Површината на која се лоцирани градежните објекти на Фармата е целосно оградена со жичана мрежа, со што е оневозможено неконтролирано влегување на луѓе и други животни (Прилог XIV.2. Мапа на границите на Инсталацијата, со диспозиција на објекти).

За здравствената состојба и заштитата на животните се грижи Ветеринарската станица, која работи како посебен деловен субјект, под назив МАК ФАРМ ВЕТ ДООЕЛ Таринци, лоцирана во границите на фармата за интензивно свињарство Таринци, согласно Правилникот на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство.

Опремата за одгледување на свињите воглавно се состои од метални боксови (индивидуални и групни), изработени до поцинкувани профили, кафези за прасиња, изработени од поцинкувана жица, хранилки и поилки, поврзани со линиите за автоматско хранење и напојување.

За обезбедување на добар амбиент во објектите за одгледување на свињите, инсталиран е доволен број на вентилатори (кровни и ѕидни), како и електрични калорифери, во објектите за прасење и одгледување.

Фармата за одгледување свињи, со електрична струја се снабдува од дистрибутивната мрежа, преку сопствена трафостаница со моќност од 630/10kVA, инсталирана во границите на Инсталацијата.

Снабдувањето со вода за пиење и водење на технолошкиот процес на фармата се врши од бунари, сопственост на Операторот, кои се наоѓаат на оддалеченост од околу 800m од Инсталацијата.

Водата редовно се контролира од страна на Заводот за здравствена заштита од Свети Николе, иако Операторот МАК МЕСО СФ АД ТАРИНЦИ нема склучено Договор за вршење на бактериолошка и хемиска анализа на водата за пиење, а резултатите од анализите покажуваат дека водата е исправна за пиење и за користење во процесот.

Во фармата за свињи Амзабегово се врши тн. течно изгубрување, односно гувривото (фецес, урина и вода) од објектите за одгледување на свињи се исфрла со помош на притисокот што го создава течната маса, собрана во каналите за собирање на отпадните води.

Само во објектите-прасилишта, гувривото се исфрла со помош на скрепери, бидејќи во боксовите за сместување на мајките, на бетонскиот под се става покривка од слама, која повремено се одстранува од боксовите, заедно со екскрементите.

Отпадните води од објектите, се одведуваат во отворени бетонски базени, лоцирани на крајот од секој објект за одгледување на свињи, каде се врши декантација (одвојување на цврстата фракција од течната) и биодеградација на органските материи по природен пат.

Бетонските базени за прифаќање на отпадните води се групирани и поврзани меѓусебно, според применетата технологија, при што создаваат три целини (одгледувалишта, репродукција и гоилишта), при што течната фракција се префрла (прелива) од еден во друг бетонски базен, а на крајот преку пластична цевка и земјан канал се одведува во сувите корита на реките Орлова и Солени Азмак, при што продолжува биодеградацијата на заостанатите органски материи.

По целосното заситување на некој од базените, милта се црпи со помош на механизација (утоварувач) и транспортира до локациите за привремено одлагање на ѓубривото, во границите на Инсталацијата.

Во објектите за одгледување, секојдневно се врши контрола на умрени животни, а умрените животни се изнесуваат надвор од објектите и се закопуваат во земјана јама, во границите на Инсталацијата.

3.0. СУРОВИНИ, ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ЕНЕРГЕНТИ / ГОТОВИ ПРОИЗВОДИ

Како основни сировини, кои се добавуваат и користат за извршување на планираните активности на Инсталацијата и нејзините делови, воглавно преставуваат:

- Небукарени назимки и
- Добиточна храна за исхрана на животните

Небукарените назимки се добавуваат од Репро-центарот на фармата за свињи на АД ЖИТО МАЛЕШ од Берово, а добиточната храна се добавува од Фабриката за добиточна храна на АД ЖИТО ВАРДАР од Велес, лоцирана во Градско, која се припрема од материјали кои не содржат опасни супстанции (свињите се од DALLAND програмата).

Во Репро-центарот на свињарската фарма на АД ЖИТО МАЛЕШ од Берово, врз назимките се спроведува комплетна ветеринарна заштита, според програмата на Ветеринарниот факултет од Скопје.

Како помошни материјали се користат средства за:

- ДДД заштита (дезинфекција, дезинсекција и дератизација),
- Витамински препарати (витамини и минерали),
- Вакцини,
- Лекови (антибиотици, хемотерапевтици, антихелминтици) и
- Горива и мазива

Енергенти, кои се користат во Инсталацијата се:

- Ел. струја и
- Вода

Готови производи од Фармата за свињи Амзабегово се:

- Прасиња,
- Свињи-гоеници,
- Прасиња и свињи (маторици и нерези) од ремонт,
- Прасиња и свињи за приплод и
- Ѓубриво

Свињите-гоеници и останатите категории на свињи се носат во кланица за колење и понатамошна преработка.

Ѓубривото се транспортира на земјоделските површини, каде се користи за ѓубрење на повеќе земјоделски култури (Операторот не располага со сопствени земјоделски површини).

4.0. ВИДОВИ ОТПАД И УПРАВУВАЊЕ СО ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

Во Инсталацијата за интензивно живинарство се создава воглавно тн. неопасен отпад, кој според одредбите од Законот за управување со отпад (Сл. Весник на РМ бр. 68/2004 и Исправка бр. 71/2004) се дефинира како:

- Животински отпад (измет и урина од свињи),
- Мил од бетонските базени за прифаќање на отпадните води од објектите за одгледување на свињи,
- Отпад од животинско ткиво (трупови на умрени свињи) и
- Отпад од пакувања (хартија, картон, пластика).

Други видови на отпади, кои можат да се создадат во Инсталацијата (комунален, метал и сл.), поради незначителни количини не се предмет на посебно разгледување во Барањето.

Согласно Член 25 од споменатиот Закон, се пропишува Листа на видови отпади (Сл. Весник на РМ бр. 100/2005), класифицирани според изворот на создавање и неговите карактеристики.

Свинското ѓубриво се формира во објектите за одгледување на свињи, во каналите за изѓубрување, во кои екскрементите се мешаат со вода и како течно ѓубриво се исфрла од објектите.

Водата во каналите за изѓубрување може да потекнува од претходно додадена вода, од поилките или од миење на објектите.

За исфрлање (евакуација) на ѓубривото од објектите се применува системот на тн. течно изѓубрување со дисконтинуирано истекување на ѓубривото, што подразбира собирање на ѓубривото во каналите во текот на повеќе денови и негово повремено празнење преку преграда (клапна-засун), поставена на крајот од каналот.

Отпадната вода се одведува во бетонски базени на крајот од секој објект за одгледување на свињи, во кои се врши декантација на ѓубривото и биодеградација на органските материји по природен пат.

При миењето и чистењето на објектите, постапка која се применува по иселување на животните од некој објект (“сите внатре-сите надвор”) се создава отпадна вода (суспензија од екскременти, механички честички од заостаната храна, влакна и сл.), која има ист третман како и отпадната вода од спроведувањето на течното изѓубрување.

Угинатите животни, кои преставуваат отпад од животинско ткиво, се третираат со закопување во земјана јама, надвор од оградата на

фармата за свињи, а во рамките на границите на Инсталацијата, при што најнапред лешевите се третираат со вар (посипување), а потоа се прекриваат со слој на земја.

Оваа постапка е прифатлива, доколку се применуваат Добрите Производни и Хигиенски Пракси, што е во согласност со одредбите на Законот за нуспроизводи од животинско потекло (Сл. весник на РМ бр. 113/2007), со кој се регулираат сите постапки сврзани со нуспроизводите од животинско потекло

Како цврст отпад се јавува отпад од пакувања (картонска или пластична амбалажа, која потекнува од пакувањата на препаратите за ДДД заштита, средствата за хигиена, пакувањата од спермалните дози, при спроведување на вештачкото осеменување, употребени шприцови и игли и др.).

Отпадот од пакувањата, освен пакувањата од употребените спермални дози при вршење на ВО и употребени шприцови со игли, се собира во затворени канти и повремено се одлага на јавната депонија

Отпадот од употребените спермални дози при вршење на ВО и употребените шприцови со игли, се одлага и закопува во земјаната јама во која се врши закопување на труповите на умрените животни (оваа постапка се извршува од страна на стручно лице, ветеринарен лекар).

5.0. ИЗВОРИ НА ЕМИСИИ ОД ИНСТАЛАЦИЈАТА

Согласно претежната дејност на Операторот (одгледување на свињи), во Инсталацијата се присутни емисии, и тоа:

- Емисии во атмосферата,
- Емисии во површинските води
- Емисии во почвата и
- Емисии од бучава.

Во Инсталацијата нема емисии во канализација (санитарните води се одлагаат во септички јами), од вибрации и емисии од јонизирачко зрачење.

- Емисии во атмосферата

Емисиите во воздух потекнуваат од:

- Ракувањето со храната,
- Системот за вентилација од објектите за одгледување на свињите,
- Ракувањето со екскрементите и
- Привременото одлагање на милта (цврста фракција по завршената декантација и просушување во бетонските базени).

Наведените извори на емисии во воздух се однесуваат на миризбата, бучавата и создадениот амонијак.

Инсталацијата и нејзините делови не вршат загадување на воздухот со штетни материи (на пр. од согорување на нафтени деривати) и согласно со постоечките важечки нормативи не е потребна посебна заштита.

Објектите на Инсталацијата и нејзините делови се лоцирани во кругот на обработливо земјоделско земјиште, на доволна оддалеченост од стамбените објекти, што е во согласност со Правилникот за класификација на објектите што со испуштање на штетни материи можат да го загадат воздухот во населените места и формирање на зони на санитарна заштита.

- Емисии во површинските води

Во секојдневното работење на Инсталацијата има емисии во површинските води.

Во согласност со прифатената технологија на одгледување на свињи, која се применува во фармата за интензивно свињарство, изгубрувањето има значајна улога, при што создадените екскременти (фецес и урина) се одстрануваат со помош на вода (течно изгубрување) и се одлагаат во отворени бетонски базени, лоцирани на крајот од секој објект.

Во отворените бетонски базени се одвива процес на декантација на отпадните води (суспензија на фецес, урина, механички честички и вода), те. издвојување на цврстата од течната фракција, при што се одвиваат и биодеградациски процеси на содржаните органски материи, по природен пат.

Течната фракција, повремено се испушта (прелива) од крајните бетонски базени преку пластични цевки и земјани канали, во сувите корита на реките Орлова и Солени Азмак, при што еден дел се влива во почвата на сувите корита, а еден дел испарува (значајно испарува во летните месеци).

- Емисии во почва

Во Инсталацијата имаме емисии во почвата, и тоа:

- При транспортот на течната фракција од ѓубривото, во земјаните канали, преку кои се влива во сувите корита на споменатите реки,
- Одложување на цврстиот отпад, милта од бетонските базени, по завршениот процес на декантација на отпадната вода и
- Одложување на лешевите на умрените (угинатите) животни

Емисиите во почвата немаат влијание на подземните води, што се гледа од анализите на квалитетот на подземните води (бунари за вода, наменета за потребите на Инсталацијата), кои покажуваат дека не постои никаква контаминација.

Исто така, како задоволувачки момент е што милта од земјаните лагуни, привремено се одложува на посебни локации (не се компостира), а потоа во релативно кус период се носи на земјоделските површини за ѓубрење.

- Емисии на бучава

Према природата на дејноста нивото на штетна бучава што се емитира од објектите на фармата за интензивно свињарство е далеку од максималното дозволено ниво и нема потреба од спроведување на посебни мерки за спречување на штетната бучава.

6.0. РАСФРЛАЊЕ НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ / НЕЗЕМЈОДЕЛСКИ ОТПАД

Операторот нема сопствено земјоделско земјиште, поради што не врши расфрлање на земјоделскиот отпад.

Цврстата фракција (милта), која заостанува по завршената декантација и заситување на некој од бетонските базени, ја дава на други корисници, кои го расфрлаат на своите ниви за ѓубрење на разни земјоделски култури (насад, пченица и др.).

Корисници се правни и физички лица (индивидуални земјоделци), а Операторот смета дека не е забрането испорачување на ѓубривото, но секако треба да се знае неговата крајна дестинација, односно за која цел би се користело.

Во согласност со податоците за можните количини на ѓубриво, а со тоа и на содржината на азот и фосфор, кои може да се создаваат во Инсталацијата за интензивно свињарство, дадени во *Batneec Guidance Note For The Pig Production Sector (Revision 1 - February 1998)*, во услови на целосно искористување на инсталираниот (технички) капацитет на Инсталацијата за интензивно свињарство Амзабегово, изнесуваат:

- Вкупна количина на отпадни води (екскременти, механички честички и вода) од Инсталацијата за интензивно свињарство изнесува околу 37.370m³/годишно (за пресметка е земена просечна годишна бројна состојба на животни на фармата),
- Се создава 228.800kg фосфор/годишно, кој е наменет за исхрана на растителните култури (концентрацијата на фосфор во екскрементите е приближно 22kg/свиња/годишно) и
- Се создава 696.800kg азот/годишно, кој е наменет за исхрана растителните култури (концентрацијата на азотот во екскрементите е приближно 67kg/свиња/годишно).

Операторот има активности околу можноста да земе земјоделски површини под долгорочен закуп, а во тек се преговори и за купување на дополнителни површини на земјоделско земјиште, во кој случај ѓубривото ќе го користи за ѓубрење на свои култури.

7.0. НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ

Фармата за одгледување на свињи својата претежна дејност ја врши во строго определен и заграден простор, без можност на никакви надворешни влијанија.

Уште со самиот избор на локацијата, на која е изградена Фармата за свињи, а потоа и во технолошко-техничката документација (проекти), вклучени се решенија за намалување на емисиите на загадувачки материји, кои потекнуваат од активностите на Инсталацијата

Посебно, тоа се однесува на нејзината местоположба во однос на блиските населени места, водејќи сметка за розата на ветрови.

Технологијата на одгледување на свињи е според принципот "сите внатре-сите надвор", што е уште еден дополнителен чинител, во правец на намалувањето на емисиите на загадувачки материји (намалена е манипулацијата со ѓубривото и животните).

Во објектите за одгледување на свињи, инсталирани се вентилатори за проветрување, кој најнапред треба да обезбедат потребни услови за домување на животните во објектите (микроклима), со внесување на свеж воздух во просториите, за одржување на исправно ниво на кислородот, а потоа да врши одстранување на испарената вода која ја создаваат свињите од дишењето и отпадните гасови (амонијак и јагленороден двооксид), кои се создаваат од процесите на биодеградација на ѓубривото во каналите за изѓубрување.

Емисиите на отпадните гасови се контролираат, а мерењата покажуваат дека нема значајно влијание врз животната средина.

Раководството на Операторот се залага за минимизирање на емисиите во Инсталацијата, посебно за минимизирање на количините на екскрементите и воедно минимизирање на излучување на минерали во нив, преку примената на избалансирана храна за свињите, која ќе содржи помалку протеини, азот и фосфор, а да не се намали прирастот на свињите.

Раководството на Операторот посебно внимание става на намалувањето на количините на вода за миење и чистење на објектите по иселување на животните, што допринесува за намалување на количините на отпадна вода.

Ова, Операторот го решава со користење на посебен апарат за миење со вода под притисок, при што се минимизира количината на вода за миење и чистење, а ефектот од миењето е евидентен, во однос на класичниот метод на миење.

Како дел од НДТ е и Добрата Фармерска Практика за минимизирање на отпадот од угината животни преку намалување на степенот на морталитет во Инсталацијата, поради што Операторот секојдневно ја следи здравствената состојба на свињите.

Раководството на Операторот води сметка и за вкупната потрошувачка на енергентите, посебно за намалување на потрошувачката на електрична струја, на пр. со воведување планско користење на пумпите за вода при испирањето на каналите со ѓубриво..

8.0. ОПЕРАТИВЕН ПЛАН

Со цел да ги минимизира негативните ефекти врз животната средина од своето работење, Операторот има изработено Оперативен план за реализација на следните активности:

- Едукација и тренинг обука на сите вработени,
- Намалување на потрошувачката на вода, со цел намалување на количините на отпадни води,
- Изградба на систем на земјани лагуни, колектор и централен собирен базен, со набавка на потребната опрема како можно решение за третман на отпадните води од Инсталацијата,
- Партиципација во реализација на една постројка за третман на отпадните води, за производство на био-гас (општинска или регионална станица),
- Партиципација во реализација на регионален центар за третман на животинските отпади и друг цврст органски отпад,
- Намалување на негативниот визуелен ефект врз животната средина и физичко уредување на просторот.

Наведените активности, Операторот, планира да ги реализира во периодот од 2008 до 2012 година, согласно утврдената динамика, а според предлог буџетот, се планира да се инвестираат околу 99.000,00ЕУР.

Одржливоста на утврдената динамика во многу ќе зависи и од обезбедувањето на потребните средства за реализација на планираните активности.

9.0. МОНИТОРИНГ

Мониторингот се однесува на процесните услови, емисии во животната средина, како и мерења на нивоата на загадувачи во животната средина и известување за резултатите од тие мерења, со цел да се покаже почитување на границите, кои се специфицирани во дозволата или во други релевантни документи.

При изборот на точките на мониторинг во предвид се земени значајните точкести извори, соодветните точки за мониторинг на амбиенталната животна средина и мониторинг на критичните процесни параметри.

Мониторинг се врши на оние извори на емисии, за кои се смета дека имаат значајно влијание врз животната средина, како и на оние за кои се потребни мерки за намалување за да се постигнат прифатливи нивоа на емисии (Прилог XIV.3. Точки за мониторинг).

Местатата за мониторинг се определени за следното:

- Емисии во воздухот,
- Емисии од дождовни/атмосферски води,
- Емисии од одложување на органски отпад/ѓубриво,

- Емисии во површински води,
- Емисии во подземни води од локацијата,
- Емисии во почвата,
- Емисии на миризба и
- Емисии на бучава

Определеното место за мониторинг, визуелно ќе се контролира за дождовните/атмосферски води и од одложувањето на ѓубривото. .

Мониторинг со земање на примероци ќе се врши за емисиите во воздух, подземните води, миризба и бучава (за овие извори се предлага мониторинг еднаш на две години).

10.0. ДРУГИ АКТИВНОСТИ И ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ

Операторот има развиено и применува План за реагирање при вонредни околности, елементарни непогоди и кризни ситуации.

Тимот за заштита на животната средина на Операторот, постојано ги контролира активностите кои што се изведуваат во фармата за интензивно свињарство, при што ги идентификува случаите кои можат да излезат од контрола и да предизвикаат негативни последици во работењето и негативно влијание врз животната средина.

Операторот превзема соодветни технички и организациски мерки за превенција и избегнување на итни ситуации (соодветна инфраструктура, проверка на инсталациите, назначување на одговорни лица и друго).

Операторот има развиено и применува План за реагирање при вонредни околности, елементарни непогоди и кризни ситуации.

Посебно внимание се става на мерките за заштита од пожар, електрична струја, од истекување, како и за прва помош и безбедност и заштита на здравјето на луѓето.

Согласно одредбите на Законот за безбедност и здравје при работа (Сл. весник на РМ бр. 92/2007), раководството е во фаза на припрема на потребната документација со која се регулираат правата и обврските на работодавачот и вработените.

11.0. РЕМЕДИЈАЦИЈА И ПЛАН ЗА УПРАВУВАЊЕ СО РЕЗИДУИ

Од страна на раководството на Операторот предложени се мерки за минимизирање на влијанието на животната средина во случај на целосен или делумен престанок со работата на дел на активноста на МАК МЕСО СФ АД Таринци во Инсталацијата за интензивно свињарство Амзабегово.

Мерките се дадени во Планот за управување со резидуи.

Со оглед дека Инсталацијата за интензивно свињарство Амзабегово, се наоѓа на локација предвидена за фармерски и земјоделски активности, во рурално подрачје, со Планот за управување со резидуи се предвидува

ремедијација во земјоделско земјиште за одгледување на земјоделски култури (насади, житарици и др.), а во никој случај за некаков урбан развој или друга индустриска активност.

Што се однесува до некој историски случувања, може да се каже дека од активностите на Инсталацијата во минатото немало евидентирани состојби во правец на загрозување на животната средина.