

# **НАРЕДБА за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци**

Приета с ПМС № 53 от 19.03.1999 г., обн., ДВ, бр. 29 от 30.03.1999 г., в сила от 30.03.1999 г.

Сборник закони - АПИС, кн. 4/99 г., стр. 115

Библиотека закони - АПИС, т. 5, р. 4, № 557

## **Глава първа ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ**

**Чл. 1.** (1) С наредбата се уреждат изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци.

(2) При третирането и транспортирането на производствени и опасни отпадъци се спазват и изискванията на международните договори, по които Република България е страна - за случаите, когато с тях се поставят допълнителни изисквания към третирането и транспортирането на производствени и опасни отпадъци.

**Чл. 2.** (1) Целта на наредбата е да осигури необходимите мерки за предотвратяване или, когато това е невъзможно, за ограничаване във възможно най-висока степен на очакваните отрицателни въздействия върху околната среда, в частност - замърсяването на въздуха, земите, повърхностните и подземните води, и рисковете за здравето на населението, произтичащи от третирането и транспортирането на производствени и опасни отпадъци.

(2) Третирането на производствени и опасни отпадъци се извършва в проектирани или преустроени за целта съоръжения и инсталации при спазване на изискванията за:

1. управление на дейностите по обезвреждане на производствени и опасни отпадъци, включително програмите за управление на дейностите по отпадъците;
2. безопасна експлоатация на съоръженията и инсталациите, включително за противопожарна защита;
3. осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд;
4. повишаване на квалификацията и обучението на ангажирания с експлоатацията персонал.

**Чл. 3.** (1) Забранява се:

1. всяко неконтролирано освобождаване от вещества, предмети или части от предмети, които имат характер на отпадъци, включително и когато притежателят на отпадъка не желае или не е длъжен да се освободи от него;

2. предаването на производствени и опасни отпадъци на лица, които не притежават съответното разрешение по чл. 37 от Закона за ограничаване на вредното въздействие на отпадъците върху околната среда (ЗОВВООС).

(2) Забранява се транспортът на опасни отпадъци, освен в случаите и по начините, определени с наредбата или съгласно международните договори, по които Република България е страна.

**Чл. 4.** (1) Третирането на производствени и опасни отпадъци обхваща дейностите, свързани със събирането, съхраняването, обезвреждането и оползотворяването на отпадъците, посочени в приложение № 1, както и всяка друга незабранена дейност, с която се постига намаляване на вредното въздействие на отпадъка

върху здравето на населението и върху околната среда.

(2) Транспортирането на опасни и производствени отпадъци обхваща всяко тяхно пренасяне с транспортното средство от една площадка на друга.

**Чл. 5.** (1) Третирането и транспортирането на производствени и опасни отпадъци се извършва при условията на разрешението по чл. 37 ЗОВВООС .

(2) Разрешението по чл. 37 ЗОВВООС включва една или няколко от дейностите по чл. 4 .

(3) В случаите по чл. 12, ал. 2 ЗОВВООС притежателят на отпадъците е длъжен да уведоми регионалната инспекция по околната среда и водите, на чиято територия се извършва съответната дейност.

**Чл. 6.** (1) Притежателят на разрешението по чл. 37 ЗОВВООС е длъжен да осигури здравословни и безопасни условия на труд, включително:

1. да осигурява на всеки 6 месеца задължителни медицински прегледи и алергични тестове, както и здравна застраховка за своя сметка на работещите с опасни отпадъци;

2. да извършва встъпителен и периодичен инструктаж и обучение на персонала в съответствие със Закона за здравословни и безопасни условия на труд ;

3. да осигурява на персонала необходимото специално работно облекло и лични предпазни средства съгласно Наредба № 11 на министъра на труда и социалните грижи и министъра на здравеопазването от 1993 г. за специалното работно облекло (ДВ, бр. 66 от 1993 г.).

(2) Забранява се работата на лица под 18-годишна възраст, както и на бременни жени, майки-кърмачки и лица с открити телесни рани при третирането и транспортирането на опасни отпадъци.

**Чл. 7.** Лицата, извършващи дейности по третирането на производствени и опасни отпадъци, са длъжни да осигурят пакетирането, етикетиранието и транспортирането на отпадъците в съответствие с общоприетите норми, стандарти и правила на международната практика, като предприемат необходимите мерки за предотвратяване на вредното въздействие върху здравето на човека и околната среда.

**Чл. 8.** (1) При третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци се спазват принципите на разделност според вида, свойствата и съвместимостта на отпадъка, възможностите за повторна употреба или последващо третиране.

(2) Забранява се:

1. поставянето и съхраняването на опасни отпадъци в непочистени и недегазирани съдове, в които преди това са съхранявани други, несъвместими с тях отпадъци;

2. смесването на опасни отпадъци с неопасни отпадъци;

3. смесването на опасни отпадъци с други вещества, включително разреждането на опасни отпадъци;

4. смесването на опасни отпадъци от категории, различни от приложение № 3 към заповедта на министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването от 1998 г. за класификацията на отпадъците (ДВ, бр. 120 от 1998 г.);

5. смесването на оползотворими и неоползотворими отпадъци, освен след писмено съгласие на компетентните органи.

(3) В случай на смесване на опасни отпадъци с други отпадъци или вещества притежателят на отпадъците извършва тяхното разделяне, когато това е технически възможно.

# Глава втора

## ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ДЕЙНОСТИТЕ ПО ТРЕТИРАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНИ И ОПАСНИ ОТПАДЪЦИ

### Раздел I

#### Събиране на производствените и опасните отпадъци

**Чл. 9.** Дейността по събирането на производствени и опасни отпадъци се извършва с цел преработване или обезвреждане по начин, който да запази възможността за оползотворяване на полезните им компоненти и/или свойства.

**Чл. 10.** (1) Дейността по събирането на производствени и опасни отпадъци се осъществява по предварително представена от заявителя схема, утвърдена с разрешението по чл. 37 ЗОВВООС .

(2) Схемата по ал. 1 задължително съдържа:

1. описание на системата за събиране и извозване;
2. периодичност на събирането и извозването;
3. използвани съдове;
4. използвана техника;
5. използвани опаковки.

**Чл. 11.** При техническа възможност при събирането причинителят подлага отпадъците на обработка за:

1. намаляване степента на тяхната опасност;
2. намаляване на техния обем;
3. привеждането им в удобен за транспортиране и съхраняване вид.

**Чл. 12.** (1) Дейността по събирането на производствени и опасни отпадъци се осъществява в събирателни пунктове.

(2) Събирателните пунктове са площадки и съоръжения за приемане и временно съхраняване на производствени и опасни отпадъци преди тяхното обезвреждане или преработване.

(3) Събирателните пунктове за производствени и опасни отпадъци се проектират и изграждат, като се спазват изискванията по приложение № 2 и други нормативни актове, отнасящи се до тях.

**Чл. 13.** (1) Събирането на производствени и опасни отпадъци се извършва от квалифициран и редовно инструктиран персонал, снабден с необходимата техника и лични предпазни средства. Изискванията към квалификацията на персонала се определят в длъжностните характеристики.

(2) Ръчното събиране на опасни отпадъци се допуска само при условие, че е невъзможно събирането им по друг начин. В тези случаи то се извършва при условията на максимална сигурност и безопасност.

(3) В случай на опасност от възникване на взрив, пожар или образуване на опасни продукти при евентуален контакт на отпадъци те се събират задължително по начин, недопускащ контакт между тях.

**Чл. 14.** (1) Опасните отпадъци се събират в добре затварящи се стационарни или превозими съдове, изготвени от материали, които не могат да взаимодействат с отпадъците.

(2) Съдовете по ал. 1 се обозначават с добре видими надписи "опасен отпадък", код и наименование на отпадъка и опасните свойства съгласно заповедта на министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването от 1998 г. за класификацията на отпадъците, дата на започване и приключване на запълването им и изискванията при транспортиране.

(3) Съдовете и опаковките, за които не се допуска повторна употреба, се унищожават като опаковки и се обезвреждат.

## **Раздел II**

### **Приемане на производствени и опасни отпадъци**

**Чл. 15.** (1) Приемането на производствените и опасните отпадъци за третиране се извършва по предварително уточнен график между оператора на конкретното съоръжение или инсталация и притежателя на отпадъците и по направена и приета заявка.

(2) Приемането на опасните отпадъци се извършва по "Отчетна карта за предаване, превозване и приемане на опасни отпадъци" по реда на Наредба № 10 от 1998 г. за реда за оформянето на документите относно отчета и информацията за управлението на дейностите по отпадъците (ДВ, бр. 151 от 1998 г.).

**Чл. 16.** (1) При приемане на отпадъци операторът на съоръжението или инсталацията за обезвреждане е длъжен да вземе необходимите мерки по доставянето и приемането на отпадъците с цел да предотврати или, когато това е практически невъзможно, да намали възможните отрицателни въздействия върху околната среда и свързаната с това заплахата за здравето на хората, в това число:

1. да разполага със:

а) описание на физичните свойства и химическия състав на отпадъците, както и със съответната информация, необходима, за да бъде оценена пригодността им за третиране при конкретните параметри на даденото съоръжение или инсталация;

б) описание на опасните характеристики на отпадъците, веществата, с които те не могат да бъдат смесвани, както и необходимите мерки за безопасност при боравене с тях;

2. да извърши следните действия при приемането на отпадъците:

а) проверка на придружаващата отпадъците документация;

б) визуална проверка на отпадъците с оглед установяване на съответствието с представената по т. 1 документация;

в) измерване на количеството на приеманите отпадъци;

г) в случай на опасни отпадъци - вземане на представителни проби и извършване на анализи за проверка на съответствието с документацията по т. 2, буква "а" във връзка с т. 1 и определяне на възможностите за обезвреждане; представителните проби се съхраняват не по-малко от 1 месец, а резултатите от анализите - за срок 30 години;

д) запис в "Отчетната книга", оформена по реда на Наредба № 10 от 1998 г. за реда за оформянето на документите относно отчета и информацията за управлението на дейностите по отпадъците, с цел документиране приемането на отпадъците .

(2) Компетентните органи по чл. 37 ЗОВВООС са в правото си да допускат изключения при прилагането на ал. 1, т. 2 към промишлени инсталации, които третират собствени отпадъци на мястото, където те се

образуват, но само при положение че е осигурена същата степен на защита.

(3) Компетентните органи по чл. 37 ЗОВВООС допускат изключения при прилагането на ал. 1, т. 2, буква "г" за събирателните пунктове за опасни отпадъци при очевидна липса на необходимост.

(4) Операторът на съоръжението или инсталацията осигурява провеждането на анализите по ал. 1, т. 2, буква "г" съгласно стандартизационни документи или утвърдени от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването методики.

## **Раздел III**

### **Временно съхраняване на отпадъците**

**Чл. 17.** (1) Временното съхраняване на производствени и опасни отпадъци представлява дейност, свързана със складирането им за не повече от 6 месеца.

(2) Временното съхраняване на производствени и опасни отпадъци и свързаните с тях междинни операции се извършва от притежателя на отпадъците на негова територия.

(3) Изискванията към съоръженията за временно съхраняване на производствени и опасни отпадъци са посочени в приложение № 2 и в Наредба № 12 от 1998 г. за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръженията за третиране на отпадъци (ДВ, бр. 152 от 1998 г.), и в други нормативни актове, отнасящи се до тях.

**Чл. 18.** Притежателят на отпадъците, намиращи се на временно съхранение, е длъжен да осигури тяхното обезвреждане или предаване на лица, имащи разрешение за тази дейност, до изтичането на срока по чл. 17, ал. 1 .

## **Раздел IV**

### **Обезвреждане на производствени и опасни отпадъци**

**Чл. 19.** (1) Дейността по обезвреждането на производствени и опасни отпадъци е такова въздействие върху тях, по време на и след което опасността за здравето на хората или замърсяването на околната среда от тях не превишава установените норми.

(2) Обезвреждането на производствени и опасни отпадъци се извършва в съоръжения и инсталации, проектирани или преустроени и оборудвани за тази цел, като за проекта за преустройство се изготви оценка на въздействието на околната среда (ОВОС) съгласно Закона за опазване на околната среда (ЗООС).

(3) Изгарянето на производствени или опасни отпадъци като основно или допълнително гориво при производствени процеси (производство на цимент, енергия и др.) в действащи инсталации се разрешава след преустройство на последните за целта, като проектът за преустройство подлежи на задължителна ОВОС съгласно Наредба № 4 от 1998 г. за оценка на въздействието върху околната среда (ДВ, бр. 84 от 1998 г.).

(4) Площадките за разполагане на съоръженията по ал. 2 се определят съгласно Наредба № 12 от 1998 г. за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръженията за третиране на отпадъци .

**Чл. 20.** Делата за производствени и опасни отпадъци се проектират, изграждат и експлоатират съгласно Наредба № 11 от 1998 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на съоръжения и инсталации за обезвреждане на битови отпадъци .

**Чл. 21.** (1) При проектиране, изграждане и експлоатация на инсталации за обезвреждане на опасни или производствени отпадъци проектантът предвижда, а операторът осигурява спазването на:

1. изискванията и условията на приложение № 3 - за инсталации за изгаряне (наземно или на море) на

производствени или опасни отпадъци;

2. изискванията и условията на приложение № 4 - за инсталациите за физично и химично обезвреждане на отпадъци.

(2) Изискванията на ал. 1, т. 1 не се отнасят за инсталации за изгаряне на:

1. опасни и производствени горими течни отпадъци, в това число отработени масла, които отговарят на следните критерии:

а) масовата концентрация на полихлорирани бифенили и терфенили не превишава 50 ppm;

б) нетната им калоричност е по-голяма от 30 MJ/kg;

2. опасни и производствени горими течни отпадъци, които не са в състояние да предизвикат в получените при тяхното изгаряне отпадъчни газове емисии на вредни вещества по т. 2 от приложение № 3, които превишават емисиите, получени при изгаряне на същото количество нискосернисто средно котелно гориво, съгласно БДС 3383 - 89;

3. дървесни отпадъци, стърготини, черупки и плодови костилки, с изключение на такива, които могат да съдържат халогенни органични съединения или тежки метали в резултат на тяхната обработка;

4. опасни отпадъци, получени при експлоатацията на нефтени и газови находища от плаващи платформи, които се изгарят на място.

(3) При изгаряне на "инфекциозни" болнични и други клинични отпадъци, които не притежават други опасни свойства съгласно Заповедта на министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването от 1998 г. за класификация на отпадъците се прилагат изискванията на Наредба № 11 от 1998 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на съоръжения и инсталации за обезвреждане на битови отпадъци .

**Чл. 22.** (1) При проектиране, преустройство, оборудване и експлоатация на инсталации по чл. 19, ал. 3 проектантът предвижда, а операторът осигурява спазването на следните изисквания и условия на приложение № 3:

1. точка 2 от раздел II "Норми за допустими емисии на вредни вещества", включително всички условия (точки) на раздели IV "Мониторинг и контрол на емисиите в атмосферния въздух", V "Задължителни измервания" и VI "Обработка, оценка и представяне на резултатите от измерванията";

2. точки 3 и 11 от раздел III "Технически и експлоатационни изисквания";

3. условията, установени с раздели VII "Задължения и отговорности на операторите на инсталации за изгаряне" и XI "Достъп до информацията".

(2) Разрешение по чл. 37 ЗОВООС за инсталации по ал. 1 се предоставя при изпълнение на следните изисквания:

1. разположението на горелките и начинът на захранване на инсталацията с отпадъци осигуряват достигане на степента на изгаряне по т. 3 от приложение № 3;

2. нормите за допустими емисии на вредни вещества по т. 2 от приложение № 3 след извършване на съответните изчисления съгласно т. 34 от същото приложение са изпълнени;

3. посочени са видовете и количествата отпадъци, които ще бъдат изгаряни, тяхната минимална и максимална калоричност, както и максималното съдържание на вредни вещества, като полихлорирани бифенили, пентахлорфенол, хлор, флуор, сяра, тежки метали и др.;

4. посочени са минималният и максималният масов дебит на отпадъците, които ще бъдат изгаряни в инсталацията; при никакви обстоятелства количеството топлина, получено при изгаряне на отпадъците в съответната инсталация, не може да превишава 40 на сто от общото количество топлина, получено при експлоатация на същата инсталация.

(3) Не по-късно от 7 месеца след въвеждането в експлоатация на преустроената инсталация операторът предоставя на компетентните органи резултатите от проведените през първите 6 месеца измервания с оглед удостоверяване изпълнението на нормите за допустими емисии по т. 2 от приложение № 3. За същия период компетентните органи могат да допускат изключение от прилагането на изискването относно минималния масов дебит на изгаряните отпадъци по ал. 2, т. 4.

**Чл. 23.** (1) Операторът на съоръжението или инсталацията за обезвреждане на отпадъците е длъжен да ги поддържа и експлоатира в съответствие с технологичните изисквания при условията на издаденото от компетентните органи разрешение и при спазване изискванията на наредбата.

(2) Операторът на съоръжението или инсталацията за събиране, временно съхраняване или обезвреждане на отпадъци е длъжен да ограничи достъпа на хора и животни, като огради и трайно обозначи площадката за извършване на дейността и осигури денонощна охрана.

## **Глава трета**

# **ТРАНСПОРТИРАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНИ И ОПАСНИ ОТПАДЪЦИ**

**Чл. 24.** Транспортирането на производствени и опасни отпадъци се извършва от притежателите на отпадъци или само след сключен превозен договор между притежателя на отпадъка и превозвача.

**Чл. 25.** (1) При предаване на опасни отпадъци за транспортиране те следва да се считат за опасен товар и превозният процес попада под изискванията на международните документи, отнасящи се до транспортиране на опасни товари и имащи силата на вътрешно законодателство.

(2) Изискванията по ал. 1 са по отношение на:

1. опаковането на товара;
2. транспортно-съпроводителните документи;
3. вида и обозначението на превозното средство;
4. допускането за превоз;
5. ограниченията;
6. обучението на персонал и т. н.

**Чл. 26.** Товародателят е длъжен:

1. при транспортиране на неопасни производствени отпадъци:
  - а) да предаде на превозвача сертификат на товара;
  - б) да използва само изправни опаковки;
2. при транспортиране на опасни отпадъци допълнително към изискванията по ал. 1:
  - а) да класифицира опасните отпадъци като опасен товар в съответствие с документите по чл. 25 ;

б) да се убеди, че този опасен товар се допуска до транспортиране с предвиденото транспортно средство;

в) да предаде на превозвача пълни и истинни данни и сведения, както и следните документи: "Отчетна карта за предаване, превозване и приемане на опасни отпадъци" съгласно Наредба № 10 от 1998 г. за реда за оформянето на документите относно отчета и информацията за управлението на дейностите по отпадъците (ДВ, бр. 151 от 1998 г.), "Писмени инструкции за действия при аварии" съгласно приложение № 5 и в случай на необходимост - разрешения, удостоверения и др. документи, които да осигурят безпрепятственото протичане на превоза;

г) да използва само опаковки, средства за едро пакетиране и резервоари, които се допускат за превоз на съответния опасен товар;

д) да маркира и етикетира опаковките по буква "а" в съответствие с изискванията на нормативните актове по чл. 25 ;

е) да спазва предписанията, отнасящи се до начина на изпращане на товара, и ограниченията, свързани с изпращането;

ж) да осигури на превозвача личните предпазни средства, изисквани в инструкциите за действия при аварии по буква "в";

з) да се убеди, че превозвачът има разрешение по чл. 37 ЗОВВООС и че копие от него се намира в транспортното средство.

**Чл. 27.** Ако товародателят не е причинител на опасния отпадък, причинителят на опасния отпадък е длъжен да предостави на товародателя пълна и истинна писмена информация, сведения и документи за опасния товар, необходими за изпълнението на неговите задължения.

**Чл. 28.** Допуснати до превоз опасни отпадъци се транспортират с технически изправни специализирани или универсални превозни средства.

**Чл. 29.** При условие на сключен договор за превоз превозвачът има право да откаже превоза, ако е нарушена целостта на някой от съдовете/опаковките или видът им не е в съответствие с предписанията, или товарът не отговаря на обявения в превозния документ.

**Чл. 30.** Превозвачът е длъжен:

1. да се убеди, че товародателят му е предал транспортно- съпроводителните документи в съответствие с предписаните форма и съдържание и те се намират в транспортното средство;

2. да се убеди, че опасният товар се допуска до превоз със съответното превозно средство;

3. да следи за липси в товара; за неуплътнения или разкъсвания на опаковките; за превишаване на допустимото максимално натоварване на превозното средство;

4. да маркира, етикетира и обозначи превозното средство според изискванията на нормативните актове по чл. 25 ;

5. до маркировката по т. 4 за опасен товар (предупредителната оранжева табела) да постави втора табела съгласно образца в приложение № 6, съответно:

а) отпред и отзад на товарния автомобил;

б) на двете надлъжни страни на вагон;

6. да осигури в транспортното средство наличието на:



а) копие от разрешителното си по чл. 37 ЗОВВООС ;

б) копие от превозния договор;

в) личните предпазни средства за екипажа, необходими при действие в аварийни ситуации;

7. при аварийно изпускане на товар по време на превоза да действа в съответствие с инструкциите за действия при аварии по чл. 26, т. 2, буква "в" .

**Чл. 31.** Превозвачът носи отговорност по смисъла на сключения договор и на задълженията му като участник в транспортния процес, а също и при доказване на умишлени неправомерни действия с поверения му товар.

**Чл. 32.** Товародателят или товарополучателят трябва да осигури, в случай че не е уговорено друго, подходящо почистване или инактивиране на превозното средство.

## ДОПЪЛНИТЕЛНА РАЗПОРЕДБА

### § 1. По смисъла на наредбата:

1. "Оператор" е юридическо или физическо лице, на което е издадено разрешение за събиране, съхраняване или обезвреждане на опасни и/или производствени отпадъци и което отговаря за стопанисването на площадката за третиране на отпадъците и за управлението на дейността по отпадъците в периода на експлоатацията и след закриването на площадка.

2. "Инсталация за изгаряне" е всяко неподвижно или подвижно техническо съоръжение и оборудване, предназначено или използвано за изгаряне на опасни и/или производствени отпадъци посредством тяхното окисляване, със или без оползотворяване на получената при изгарянето им топлина, включително инсталации, предназначени за пиролиза, газификация или други процеси на термично третиране на отпадъци (например плазмени процеси на термична обработка), доколкото техните продукти впоследствие се изгарят посредством описания процес. Това определение:

а) се отнася и за инсталации, преустроени за изгаряне на отпадъци като основно или допълнително гориво в рамките на определени производствени процеси (производство на цимент, електро- и топлоенергия и др.);

б) обхваща територията на площадката, върху която е разположена цялата инсталация, включително съоръженията за приемане, съхраняване и предварителна обработка, съоръженията за изгаряне (котли или пещи), съоръженията за захранване с отпадъци, горива и въздух, съоръженията за третиране и съхраняване на остатъците, отпадните газове и води, комините, както и системите и устройствата за контрол на параметрите на технологичния процес и непрекъснато измерване, определяне и регистриране на последните;

в) не се отнася до инсталации за изгаряне на трупове и трупни остатъци.

3. "Замърсяване на атмосферния въздух", "вредни вещества" и "емисии" са съгласно § 1, т. 1, 2 и 8 от допълнителните разпоредби на Закона за чистотата на атмосферния въздух .

4. "Норма за допустими емисии" е такава стойност за масовата концентрация на съответните вредни вещества в отпадъчните газове, изпускани от инсталации за изгаряне, която не може да бъде превишавана през определен период от време.

5. "Съществуващо съоръжение или инсталация" е всяко съоръжение или инсталация в експлоатация за обезвреждане на производствени или опасни отпадъци, за която има положително решение по ОВОС и разрешение по чл. 37 ЗОВВООС , издадено преди влизането в сила на наредбата.

# ПРЕХОДНИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

§ 2. Наредбата се издава на основание чл. 23 от Закона за ограничаване на вредното въздействие на отпадъците върху околната среда .

§ 3. Към съществуващите инсталации за изгаряне изискванията на т. 3, 6, 7, 8, 12, 16.1, 16.2, 16.4 и 38 от приложение № 3 се прилагат не по-късно от 31 декември 2001 г.

§ 4. За съществуващите площадки, съоръжения и инсталации за временно съхраняване на отпадъците изискванията на т. 2.1.7, 2.2.5, 2.2.8 и 3.4 от приложение № 2 се прилагат не по-късно от 31 декември 2000 г.

## Приложение № 1 към чл. 4 чл. 4

Методи за третиране на отпадъците

А. Обезвреждане

D1 - депониране (наземно или подземно) .

D2 - обезвреждане на замърсени земя и почви (например биоразграждане на течности или утайка в почви) .

D3 - дълбочинно инжектиране (например инжектиране на отпадъци в кладенци, солни находища и естествени хранилища, които могат да бъдат изпомпани) .

D4 - повърхностни заграждения (например съхраняване на течни отпадъци или утайки в ями, блата, лагуни) .

D5 - специално проектирани депа (например депониране в отделни клетки, които са изолирани помежду си и от околната среда) .

D6 - изхвърляне на твърди отпадъци във водоеми, с изключение на морета/океани.

D7 - изхвърляне на отпадъци в морета и океани, в т. ч. под морското дъно.

D8 - биологично третиране, непосочено на друго място в приложението, при което се образуват крайни съединения или смеси, които се обезвреждат по която и да е от операциите от секция А.

D9 - физико-химично третиране, непосочено другаде в приложението (например изпарение, сушене, калциниране и пр.), които се обезвреждат по която и да е от операциите от секция А.

D10 - наземно изгаряне (инсинерация) .

D11 - изгаряне в море.

D12 - постоянно съхраняване (например съхраняване в контейнери, в мини и др.) .

D13 - смесване преди третиране по който и да е от методите, описани в секция А.

D14 - препакетиране преди предаване за извършване на която и да е от операциите, изброени в секция А.

D15 - съхраняване до извършване на която и да е от операциите, изброени в секция А, освен временното съхраняване и престоя преди събиране на отпадъците от мястото на образуване на отпадъка.

Б. Операции, които могат да доведат до възстановяване на ресурсите, рециклиране или повторно използване

R1 - пречистване/регенерация на разтворители.

R2 - пречистване/рециклиране на органични вещества, които не се използват като разтворители.

R3 - пречистване/рециклиране на метали и съединения на металите.

R4 - пречистване/рециклиране на други неорганични съединения.

R5 - регенерация на основи и киселини.

R6 - оползотворяване на съставки, използвани при намаляване на замърсявания.

R7 - оползотворяване на компоненти от катализатори.

R8 - повторно рафиниране на масла и друга повторна употреба на маслата.

R9 - използване на гориво или други методи за получаване на енергия.

R10 - разстилане върху земята за благоприятстване на земеделието или за подобряване качествата на околната среда, в т.ч. компостиране и други биологични процеси на превръщане, освен в случаите на животински отпадъци, тор и други неопасни вещества, използвани в селското стопанство.

R11 - използване на отпадъците, получени по който и да е от методите R1 - R10.

R12 - разменяне на отпадъците за оползотворяване по който и да е от методите R1 - R11.

R13 – съхраняване на материали, предназначени за предаване за всяка от изброените операции, освен временното съхраняване и престоя преди събиране на мястото на произвеждането им.

#### Приложение № 2 към чл. 12 чл. 12

Изисквания към площадките, съоръженията и инсталациите за временно съхраняване на отпадъци

1. Видове площадки, съоръжения и инсталации за временно съхраняване на отпадъци:

- 1.1. площадки и съоръжения за приемане и предаване на отпадъци;
- 1.2. площадки и съоръжения и инсталации за приемане и предварително третиране на отпадъци.
- 1.3. площадки и съоръжения за съхраняване преди окончателното депониране или друг вид обезвреждане.
- 1.4. обособени части от по-големи инсталации за обезвреждане, предназначени за временно съхраняване на отпадъци.

2. Общи изисквания:

2.1. Площадките, предназначени за временно съхраняване на отпадъци, трябва да отговарят на следните изисквания:

2.1.1. да имат ограда и ясни надписи за предназначението на площадката, вида на отпадъците, които се третират в нея, фирмата, която я експлоатира, и работното време;

2.1.2. да има оборудвана вътрешна площадка за престой на колите по време на извършване на дейностите по товарене и разтоварване на отпадъците;

2.1.3. да са възможно най-близо до обезвреждащата инсталация;

2.1.4. да бъдат ясно означени и отделени от останалите съоръжения в обекта;

2.1.5. да се осигури ограничен достъп до работните места и до местата за проверка;

2.1.6. да са снабдени с работеща противопожарна система;

2.1.7. да са снабдени със система за измиване на контейнерите и работните площи и със система за събиране на отпадъчните води от тази дейност;

2.1.8. всички отпадъчни води (от измиване, обезвреждане и пр.) да се събират отделно, освен ако друго е предписано от компетентните органи;

2.1.9. в непосредствена близост до площадката трябва да има наличност на достатъчни количества от адсорбенти (пръст, пясък и др.), които могат да бъдат използвани при необходимост за задържане и ограничаване на евентуални разливи от течни отпадъци;

2.1.10. всички реални и евентуални приемници на течни отпадъци да бъдат изолирани с непропускащо покритие; да се извършва периодичен контрол и отчетност за изправността на покритията;

2.1.11. местата и вместимостите за временно съхраняване на различните по вид отпадъци трябва да са означени и разположени на достатъчно големи разстояния едни от други, като се има предвид и несъвместимостта на отпадъците;

2.1.12. при съхраняване на леснозапалими или реактивоспособни отпадъци складовете и хранилищата трябва да отговарят и на изискванията на Наредба № 2 на Комитета по качеството и на Министерството на транспорта от 1990 г. за защита от аварии при дейности с опасни химически вещества и на Наредба № 2 на Министерството на вътрешните работи и Комитета по териториално и селищно устройство от 1987 г. за противопожарните строително-технически норми.

2.2. Съоръженията за временно съхраняване на опасни отпадъци трябва да отговарят на следните изисквания:

2.2.1. да работят така, че да не се допусне загуба или смесване на отпадъците;

2.2.2. да бъдат конструирани така, че да позволяват ремонтни работи и проверки под тяхното дъно;

2.2.3. да бъдат конструирани така, че да са корозионно устойчиви по отношение на съхраняваните в тях отпадъци, за да не се допусне замърсяване под и около тях;

2.2.4. да бъдат снабдени с колектори за улавяне на изтекли или разсипани течности или насипни материали; обемът на колекторите трябва да бъде поне 10 на сто от общия обем на резервоарите;

2.2.5. резервоарите с единични стени да имат отделни събирателни колектори;

2.2.6. стационарните контейнери и събирателните обеми да бъдат конструирани така, че да позволяват ремонтни работи и проверки под тяхното

дъно; всички контейнери трябва да бъдат проектирани и изработени така, че да издържат на евентуалните разяждащи въздействия на съхраняваните отпадъци, да бъдат снабдени с двойни дъна и да бъдат лесно проверявани за изтичания;

2.2.7. съдовете за съхраняване на отпадъците да са конструирани така, че да предпазват околната среда от вредни емисии; допустимо е използването на открити съдове само за производствени неопасни отпадъци, несъдържащи летливи компоненти;

2.2.8. резервоарите да са оборудвани с уреди за контрол на:

- а) нивото;
- б) температурата;
- в) налягането;

2.2.9. резервоарите да са съоръжени със:

- а) преливник и предпазен клапан със сигнализация;
- б) гръмоотвод;

в) пълнеща система с автоматично прекратяване на пълненето;

2.2.10. всички тръбопроводи за замърсени отпадъчни води или течни отпадъци да са монтирани над земното равнище за лесното откриване и отстраняване на изтичания; под тях да има бетонни корита, по които да се оттичат водите, за да не се допусне замърсяването на почвата; да се извършва периодичен контрол и отчетност за изправността на съединенията.

**3.** Специфични изисквания при проектирането и изграждането на площадките, инсталациите и съоръженията за временно съхраняване на отпадъци.

3.1. Приемателен пункт. Приемателният пункт трябва да има:

3.1.1. паркинг за колите, доставящи отпадъците;

3.1.2. кантар за измерване на доставяните отпадъци;

3.1.3. лаборатория за извършване на входящ контрол на доставяните отпадъци с помещение за съхраняване на пробите;

3.1.4. място за вземане на проби, предпазено от неконтролирано изтичане;

3.1.5. помещение за персонала.

3.2. Работна площ:

3.2.1. работната площ трябва да бъде оборудвана със съоръжения за отваряне, пълнене, изпразване и почистване на контейнерите и други съдове за превоз на отпадъци;

3.2.2. работната площ трябва да бъде означена по съответния начин; в случай че отварянето или друга операция с контейнерите представлява риск, необходимо е да се определи защитна зона в границите на работната площ, означена по съответния начин.

3.3. Складова площ:

3.3.1. отпадъците трябва да бъдат складирани отделно от други спомагателни материали; площите за престой на коли, превозващи отпадъци, и за временно пребиваващи контейнери да бъдат означени и отделени от складовете;

3.3.2. да се осигури разделното складиране на отпадъците на достатъчно разстояние едни от други, освен ако характерът на отпадъците изисква допълнителни мерки за сигурност; не се допуска изтичането на съдържанието на контейнерите, резервоарите и други вместимости извън тях; несъвместимите отпадъци да бъдат съхранявани на достатъчно големи разстояния едни от други;

3.3.3. когато съоръженията и инсталациите са част от обща инсталация за обезвреждане на отпадъци, вместимостите за временно съхраняване трябва да са свързани с останалите, принадлежащи към инсталациите за обезвреждане;

3.3.4. следните групи отпадъци трябва да се прехвърлят и съхраняват в отделни съоръжения:

А. Органични отпадъци:

- а) съдържащи халогенирани въглеводороди;
- б) съдържащи нитрити;
- в) съдържащи цианиди;
- г) други органични вещества.

Контейнерите, с които се доставят тези отпадъци, трябва да са снабдени със сепаратор и преливник за отдекантиране на течността над утайките.

Б. Неорганични отпадъци:

- а) отпадъци с алкална реакция;
- б) съдържащи азотна киселина;
- в) други отпадъци с кисела реакция;
- г) отпадъци, съдържащи нитрити;
- д) отпадъци, съдържащи цианиди;
- е) отпадъци, съдържащи хромати;
- ж) отпадъци, съдържащи комплексобразуващи вещества;

3.3.5. при инсталациите за изгаряне на отпадъци е необходимо да се осигурят отделни и означени складови площи за следните групи отпадъци;

- а) твърди отпадъци;
- б) полутечни отпадъци;
- в) течни отпадъци или утайки, несъдържащи халогенирани въглеводороди;
- г) течни отпадъци или утайки, съдържащи халогенирани въглеводороди;
- д) отпадъци от приемни съдове;

3.3.6. складовите площи за временно съхраняване към съоръженията за депониране трябва да се подбират така, че да съберат товарите отпадъци, доставени за един ден, освен ако временното съхраняване се извършва в транспортни средства (натоварени контейнери, товарни вагони и пр.), но при фиксиран срок.

3.4. Допълнителни изисквания към съхраняването на анатомични, клинични и болнични отпадъци:

3.4.1. анатомичните, клиничните и болничните отпадъци до обезвреждането им се съхраняват в хладилни камери при температура не по-висока от 10 °С и за време не по-дълго от 48 часа;

3.4.2. работната и складовата площ за временно съхраняване на анатомичните, клиничните и болничните отпадъци трябва да са проектирани и построени по такъв начин, че да отговарят на изискванията на Указание № 1 от 1998 г. за разделно събиране и временно съхраняване на твърди болнични отпадъци, публикувано в Служебния бюлетин на Министерството на здравеопазването - бр. 2 от 1998 г.;

3.4.3. при използването на оборотни контейнери вместо контейнери за еднократна употреба е необходимо да се осигури почистване и дезинфекция;

3.4.4. всички отпадъци от тази група и получените при дезинфекцията се събират и обезвреждат.

#### Приложение № 3 към чл. 21 чл. 21

Технически изисквания и норми за допустими емисии към инсталациите за изгаряне на производствени или опасни отпадъци

##### I. Общи изисквания

1. При проектиране, оборудване и експлоатация на инсталации за изгаряне на опасни или производствени отпадъци, както и на инсталации, които изгарят съвместно битови и опасни или производствени отпадъци, се изпълняват изискванията на това приложение.

##### II. Норми за допустими емисии (НДЕ) на вредни вещества

2. Концентрациите на вредни вещества в изпусканите отпадъчни газове от инсталациите за изгаряне не могат да превишават следните НДЕ:

2.1. Средноденоношните стойности по таблица 1, определени като

24-часови средни стойности:

Таблица 1

№ по ред	Вредни вещества	НДЕ, мг/м <sup>3</sup>
1.	Прахови частици (обща прах)	10
2.	Газо- и паробразни органични съединения, изразени като общи въглеводороди	10
3.	Газо- и паробразни хлорни съединения, изразени като хлороводород	10

4.	Газо- и парообразни флуорни съединения, изразени като флуороводород	1
5.	Серен триокис и серен двуокис, изразени като серен двуокис	50

2.2. Половинчасовите средни стойности по таблица 2, определени като 30-минутни средни стойности, при условията на т. 22:

**Таблица 2**

№ по ред	Вредни вещества	НДЕ, мг/м <sup>3</sup>	
		А	В
1.	Прахови частици (обща прах)	30	10
2.	Газо- и парообразни органични съединения, изразени като общи въглеродороди	20	10
3.	Газо- и парообразни хлорни съединения, изразени като хлороводород	20	10
4.	Газо- и парообразни флуорни съединения, изразени като флуороводород	4	2
5.	Серен триокис и серен двуокис, изразени като серен двуокис	200	50

2.3. Средните стойности по таблица 3 за период на вземане на проби между 30 минути и 8 часа на концентрациите на посочените тежки метали и техните газообразни и/или парообразни съединения:

**Таблица 3**

№ по ред	Вредни вещества	НДЕ, мг/ м <sup>3</sup>

1.	Кадмий и неговите съединения, определени като кадмий	сумарно 0,05
2.	Талий и неговите съединения, определени като талий	
3.	Живак и неговите съединения, определени като живак	0,05
4.	Антимон и неговите съединения, определени като антимон	
5.	Арсен и неговите съединения, определени като арсен	сумарно 0,5
6.	Олово и неговите съединения, определени като олово	
7.	Хром и неговите съединения, определени като хром	
8.	Кобалт и неговите съединения, определени като кобалт	
9.	Мед и неговите съединения, определени като мед	
10.	Манган и неговите съединения, определени като манган	
11.	Никел и неговите съединения, определени като никел	
12.	Ванадий и неговите съединения, определени като ванадий	
13.	Калай и неговите съединения, определени като калай	

2.4. Средната стойност за период на вземане на проби между 6 и 8 часа на общата концентрация на диоксини и фурани не може да превишава 0,1 нанограма/куб. м.

2.4.1. Общата концентрация на диоксини и фурани в отпадъчните газове се определя посредством прилагане на концепцията за токсичния еквивалент (2,3,7,8- тетрахлордибензодиоксина) като сума от произведенията на концентрациите на индивидуалните съединения и съответните коефициенти на токсична еквивалентност (КТЕ), посочени в таблица 4.

Таблица 4

Индивидуал	ни диоксини и фурани	ТЕ
2, 3, 7, 8 -	Тетрахлордибензодиоксин (TCDD)	1

1, 2, 3, 7, 8 -	Пентахлордибензодиоксин (PeCDD)	0,5
1, 2, 3, 4, 7, 8 -	Хексахлордибензодиоксин (HxCDD)	0,1
1, 2, 3, 6, 7, 8 -	Хексахлордибензодиоксин (HxCDD)	0,1
1, 2, 3, 7, 8, 9 -	Хексахлордибензодиоксин (HxCDD)	0,1
1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 -	Хептахлордибензодиоксин (HpCDD)	0,01
	Октахлордибензодиоксин (OCDD)	0,001
2, 3, 7, 8 -	Тетрахлордибензофуран (TCDF)	0,1
2, 3, 4, 7, 8 -	Пентахлордибензофуран (PeCDF)	0,5
1, 2, 3, 7, 8 -	Пентахлордибензофуран (PeCDF)	0,05
1, 2, 3, 4, 7, 8 -	Хексахлордибензофуран (HxCDF)	0,1
1, 2, 3, 6, 7, 8 -	Хексахлордибензофуран (HxCDF)	0,1
1, 2, 3, 7, 8, 9 -	Хексахлордибензофуран (HxCDF)	0,1
2, 3, 4, 6, 7, 8 -	Хексахлордибензофуран (HxCDF)	0,1
1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 -	Хептахлордибензофуран (HpCDF)	0,01
1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 -	Хептахлордибензофуран (HpCDF)	0,01
	Октахлордибензофуран (OCDF)	0,001

2.5. Следните НДЕ на въглероден окис в отпадъчните газове, с изключение на периодите на пускане и спиране на инсталацията:

2.5.1. средноденонощна стойност - 50 мг/куб. м;

2.5.2. половинчасова средна стойност - 100 мг/куб. м, определена като средна стойност за период от 30 минути;

2.5.3. десетминутна средна стойност - 150 мг/куб. м, определена като средна стойност за период от 10 минути.



2.6. При изгаряне на отпадъци като основно или допълнително гориво в инсталации по чл. 19, ал. 3 от наредбата НДЕ по предходните подточки се прилагат съобразно процедурата, изложена в раздел VIII на приложението, към онази част от обема на отпадъчните газове, която се получава при изгарянето на отпадъците.

Нормите за допустими емисии на вредни вещества в отпадъчните газове, изпускани от посочените инсталации, се определят в съответствие с условията на т. 34.

### III. Технически и експлоатационни изисквания

3. Проектантът е длъжен да предвиди, а операторът да предприеме необходимите мерки, които да осигурят:

3.1. достигане на максимално възможната степен на изгаряне на отпадъците – масата на органичните съединения, съдържащи се в образуваната при изгарянето шлака, и дънната пепел, определени като общи въглеводороди, не може да превишава 3% от сухото вещество (маса) на отпадъците, изгорени през съответния период;

3.2. прилагане на подходящи методи за предварително третиране на отпадъците (натрошаване, разпрашаване, смесване и др.) с оглед достигане степента на изгаряне по подточка 3.1;

3.3. прилагане на наличните високоефективни методи за ограничаване на емисиите от диоксини и фурани;

3.4. оползотворяване в максимално възможна степен на генерираната в процеса на изгаряне енергия.

4. След последното нагнетяване в горивната камера на въздух, необходим за процеса на изгаряне, температурата на хомогенната газова смес, получена при смесване на нагнетения въздух и получените в процеса на изгаряне газове, следва да достига контролируемо до температура, не по-ниска от 850 °C (минимална температура). При изгаряне на опасни отпадъци с общо съдържание на халогенни органични съединения, определени като хлор, по-голямо от 1% (масов), посочената минимална температура не може да бъде по-ниска от 1100 °C.

Времето на престоя на хомогенната газова смес, включително и при възможно най-неблагоприятните условия на протичане на процеса на изгаряне, при посочената минимална температура, измерена в близост до вътрешната стена на горивната камера, следва да бъде не по-малко от 2 секунди при кислородно съдържание не по-малко от 6% (обемни).

5. При изгаряне на течни отпадъци или отпадъци, които представляват смес от газообразни и твърди прахообразни вещества, получена в резултат на предварителното термично третиране на опасни отпадъци при недостиг на кислород и при условие че газовата фаза е носител на повече от 50% от общото количество топлина, получено в процеса на изгаряне, минималното кислородно съдържание в горивната камера следва да бъде не по-малко от 3% (обемни) при изпълнение на останалите условия по т. 4.

6. Инсталациите се оборудват със спомагателни (резервни) горелки, които се включват автоматично в случаите, когато поддържането на минималната температура по т. 4 е затруднено. Спомагателните горелки се използват и по време на операциите на пускане и спиране на инсталациите за поддържане на минималната температура по т. 4 през целия период на експлоатация, по време на който в горивната камера се намират непълно изгорели отпадъци.

7. При пускане и спиране на инсталацията в случаите, когато температурата на получените при процеса на изгаряне газове се понижи под минималната температура по т. 4, или в случаите, когато последната не е достигната, спомагателните горелки се захранват с промишлен газьол, втечнени газове, природен газ или нискосернист мазут.

8. Инсталациите се оборудват с автоматични системи за предотвратяване на тяхното захранване с отпадъци в следните случаи:

8.1. по време на пускане в експлоатация, когато не е достигната минималната температура по т. 4;

8.2. не е изпълнено изискването за поддържане на минималната температура по т. 4;

8.3. резултатите от автоматичните измервания показват превишаване на НДЕ по т. 2 вследствие на смущения в работата или повреди на пречиствателните устройства и др.

9. С издаваните разрешения по чл. 37, ал. 2 ЗОВВООС компетентните органи могат да допускат отклонения от изискванията по т. 4 при изгарянето на определени опасни или производствени отпадъци, но само при условие че представената информация по чл. 40, ал. 1, т. 3 представя доказателства за

изпълнението на следните условия:

9.1. концентрациите на диоксини и фурани в отпадъчните газове от инсталацията не превишават тези, които биха се получили след прилагане на изискванията по т. 4, без да е налице превишаване на НДЕ по подточка 2.4;

9.2. концентрациите на вредни вещества в отпадъчните газове от инсталацията не превишават НДЕ по т. 2.

10. В случаите по т. 9, за които компетентен орган по чл. 37, ал. 230ВВООС е РИОСВ, последната представя в МОСВ копие от заявлението за издаване на разрешение, включително информацията от проведените експерименти, анализи и изследвания, които доказват изпълнението на условията по подточки 9.1 и 9.2, както и копие от издаденото разрешение.

11. Отпадъчните газове от инсталациите за изгаряне се изпускат в атмосферния въздух организирано посредством комин (или комини) в съответствие с разпоредбите на чл. 11, ал. 2 и 3 на Закона за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ).

IV. Мониторинг и контрол на емисиите в атмосферния въздух

12. Инсталациите за изгаряне се оборудват със съответния брой пробовземни точки, необходими за осигуряване на измерванията по т. 17, 18 и 25 на приложението съгласно действащите стандартизационни документи и при условията и по реда на ЗЧАВ .

12.1. Точките за вземане на проби следва да бъдат подходящо оразмерени, лесно достъпни и да осигуряват провеждането на посочените по-горе измервания.

12.2. Разположението на точките за вземане на проби следва да осигурява правилното измерване и определяне на емисиите на вредни вещества по т. 2 от цялата инсталация (включително отделните съоръжения и/или отделни технологични единици - неподвижни източници на емисии), както и достоверността на получените резултати.

13. Инсталирането, периодичното калибриране и задължителният метрологичен контрол на измервателните устройства (средства за измерване), използвани при провеждане на автоматичните измервания по т. 16 и 19, се извършват при условията и по реда на Закона за измерванията (ЗИ) и ЗЧАВ .

13.1. Операторът на инсталацията е длъжен да осигури ежегодната проверка и калибриране на измервателните устройства, използвани за автоматично измерване на емисиите по т. 16.

13.2. Разположението и броят на измервателните устройства следва да осигурява правилното измерване и определяне на емисиите на вредни вещества от цялата инсталация (включително отделните съоръжения и/или отделни технологични единици, които представляват неподвижни източници на емисии), както и достоверността на получените резултати.

14. В срок 1 месец след всяко пускане в експлоатация, реконструкция или преустройство на инсталацията операторът е длъжен да представи на компетентния орган по чл. 37 ЗОВВООС свидетелство (свидетелства), удостоверяващо правилното инсталиране, калибриране и проверката на измервателните устройства, използвани за измерванията по т. 16, издадени от акредитирана за целта лаборатория.

V. Задължителни измервания

15. Проектантът предвижда, а операторът осигурява провеждането на измерванията по т. 16, 17, 18, 19 и 25 в съответствие с условията по т. 23 и 24 по време на експлоатация на инсталациите за изгаряне.

16. Автоматично (непрекъснато) измерване, определяне и регистриране на:

16.1. емисиите на вредни вещества по подточки 2.1, 2.2 и 2.5;

16.2. експлоатационните параметри, необходими за правилното определяне на емисиите от инсталацията - температура, налягане и съдържание на водни пари в отпадъчните газове от инсталацията, както и обемния дебит на последните;

16.3. минималната температура по т. 4 или 9;

16.4. концентрацията на кислород в отпадъчните газове от инсталацията в обемни проценти.

17. Най-малко два пъти в рамките на една календарна година се извършват периодични измервания на емисиите на вредни вещества по подточки 2.3 и 2.4 при условията и по реда на ЗЧАВ.

Най-малко веднъж на всеки 3 месеца през първите 12 месеца след всяко пускане в експлоатация, реконструкция или преустройство на инсталацията - периодични измервания на емисиите на вредни вещества по подточки 2.3 и 2.4 от акредитирана за целта лаборатория.

18. При всяко пускане в експлоатация, реконструкция или преустройство на инсталацията за изгаряне - най-малко едно измерване, в това число и при отчитане на възможно най-неблагоприятните условия на протичане на процеса на

изгаряне, за установяване на:

- възможността за достигане и поддържане на минималните температура и времепрестой по т. 4 или 9;
- концентрацията на кислород в отпадъчните газове.

Резултатите от периодичните измервания по т. 17 и 18 се предоставят на компетентните органи по чл. 37 ЗОВВООС в срок един месец след тяхното приключване, но не по-късно от 3 месеца, считано от датата на пускане в експлоатация (включително след реконструкция или преустройство на инсталацията).

**19.** С издаваните разрешения при условията и по реда на чл. 37 ЗОВВООС съответните компетентни органи могат да изискват от операторите на инсталации за изгаряне осигуряване на автоматично (непрекъснато) измерване, определяне и регистриране на емисиите на вредни вещества по подточки 2.3 и 2.4, при условие че са налице и са достъпни съответните измервателни устройства.

**20.** С издадените разрешения по чл. 37 ЗОВВООС компетентните органи могат да допускат следните изключения от изискванията на т. 16, при условие че е осигурена аналогична степен на защита на здравето на населението и околната среда:

20.1. В случаите, когато предоставената информация по т. 3, ал. 1 на чл. 39 или 40 ЗОВВООС доказва, че инсталацията включва технологични процеси и съоръжения, предназначени за ограничаване на емисиите от хлороводород, които осигуряват изпълнението на НДЕ по т. 2, изискването за автоматично измерване на емисиите на флуороводород не се прилага, при условие че последните подлежат на периодични измервания съгласно т. 17.

20.2. Автоматичното измерване и определяне на съдържанието на водни пари в отпадъчните газове от инсталацията не е задължително, при условие че последните се изсушават преди измерването.

20.3. В случаите, когато предоставената информация по т. 3, ал. 1 от чл. 39 или 40 ЗОВВООС доказва, че при никакви обстоятелства емисиите на флуороводород, хлороводород, общи въглеродороди и серен двуокис не превишават НДЕ по т. 2, автоматичното измерване на посочените вредни вещества може да бъде заменено с периодични измервания по т. 17.

20.4. В случаите, когато проведените периодични или контролни измервания показват превишаване на съответните НДЕ по т. 2, а така също при неизпълнение на останалите изисквания, условия и предписания на компетентните органи, последните могат да прекратят действието на разрешените отклонения от изискванията на т. 16 и да задължат оператора на инсталацията да започне/възобнови съответните автоматични измервания по т. 16.

**21.** Резултатите от автоматичните (непрекъснатите), периодичните и контролните измервания се привеждат за следните условия:

21.1. Температура 273 К, налягане 101,3 кПА, 11 обемни % кислород и сух газ.

21.2. Температура 273 К, налягане 101,3 кПА, 3 обемни % кислород и сух газ - в случаите на изгаряне на отпадъци по т. 5, както и при изгаряне на отработени масла.

21.3. При изгаряне на отпадъци в обогатена с кислород среда - за кислородно съдържание, което се определя с издадените разрешения по чл. 37 ЗОВВООС, при отчитане на специфичните условия, характерни за всеки конкретен случай.

21.4. В случаите, когато дадена инсталация е оборудвана със съоръжения за ограничаване на емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух, при работа на последните привеждането на резултатите от измерванията към кислородното съдържание по предходните подточки е задължително само при условие, че измереното съдържание превишава стандартното кислородно съдържание по т. 21.1, 21.2 и 21.3.

**22.** Нормите за допустими емисии не са превишени при следните условия (средните стойности, измерени и определени в рамките на периодите по т. 32, не се отчитат):

22.1. Нито една от регистрираните (измерени и определени) средноденонощни стойности на концентрациите на съответните вредни вещества в рамките на една календарна година не превишава НДЕ по т. 2.1 (таблица 1) и по т. 2.5.1.

22.2. Нито една от регистрираните (измерени и определени) 30-минутни средни стойности на концентрациите на съответните вредни вещества в рамките на съответната календарна година не превишава НДЕ, посочени в колона А на таблица 2 от т. 2.2.

22.3. Най-малко 97% от регистрираните (измерени и определени) 30-минутни средни стойности на концентрациите на съответните вредни вещества в рамките на съответната календарна година не превишават НДЕ, посочени в колона В на таблица 2 от т. 2.2.

22.4. Нито една от измерените и определени стойности, осреднени за съответните периоди на пробовземане, не превишава НДЕ по т. 2.3 и 2.4.

22.5. Нито една от регистрираните (измерени и определени) 30-минутни средни стойности на концентрацията на въглероден окис в рамките на произволно избран период от 24 часа и в рамките на съответната календарна година не превишава нормата за допустими емисии по т. 2.5.2.

22.6. Най-малко 95% от регистрираните (измерени и определени) 10-минутни средни стойности на концентрацията на въглероден окис в рамките на съответната календарна година не превишават посочената в т. 2.5.3 норма за допустими емисии.

22.7. Половинчасовите и десетминутните средни стойности се определят за периодите на реална експлоатация, включително периодите на пускане и спиране, през време на които в инсталацията се изгарят отпадъци, на базата на измерените стойности след отчитане на доверителните интервали по т. 24. Среднодневните стойности се определят на базата на така оценените средни стойности (10- или 30-минутни).

22.8. Всички средни стойности в рамките на съответните периоди на осредняване, включително и в случаите на периодично определяне на емисиите на флуороводород, се определят в съответствие с изискванията на т. 24.

**23.** Операторът на инсталацията осигурява вземанията на пробите, извършването на определянията, анализите и обработката на резултатите от измерванията на концентрациите на вредни вещества в отпадъчните газове по т. 2 чрез средства за измерване и по методи, които са установени със стандартизационни документи, идентични на съответните европейски (CEN) или международни (ISO) стандарти, като приоритет имат първите;

23.1. Операторът на инсталацията осигурява вземанията на пробите, извършването на определянията, анализите и обработката на резултатите от измерванията на концентрациите на диоксини и фурани по т. 2.4 съгласно БДС, идентичен на Европейски стандарт CEN 1948;

23.2. Операторът на инсталацията осигурява калибрирането на средствата за измерване по т. 16 съгласно стандартизационни документи, идентични на съответните европейски (CEN) стандарти, в случаите, когато такива съществуват.

**24.** Измерванията с оглед определяне концентрацията на вредни вещества в отпадъчните газове се провеждат представително при спазване на следните изисквания:

24.1. При определяне на емисиите на съответните вредни вещества стойностите на 95-процентните доверителни интервали не могат да превишават следните проценти от НДЕ по т. 2.1:

- |                      |        |
|----------------------|--------|
| - въглероден окис    | - 10%; |
| - серен двуокис      | - 20%; |
| - обща прах          | - 40%; |
| - общи въглеводороди | - 30%; |
| - хлороводород       | - 40%. |

24.2. Процедурите и апаратурата за определяне на емисиите от диоксини и фурани следва да осигуряват достатъчно нисък праг на чувствителност, който да позволява представително вземане на проби и анализ на индивидуалните диоксини и фурани по таблица 4 при задължителното използване на концепцията за токсична еквивалентност.

**25.** Контролните измервания с оглед проверка на изпълнението на НДЕ по т. 2 и техническите изисквания по т. 4 или 9 се извършват от компетентните органи при условията и по реда на ЗЧАВ .

VI. Обработка, оценка и представяне на резултатите от измерванията

**26.** Всички резултати от проведените измервания се записват, обработват и представят на компетентните органи по чл. 37 ЗОВВООС по начин, който позволява проверката на тяхното съответствие с изискванията на това приложение.

**27.** Операторът на инсталацията за изгаряне на отпадъци извършва оценка на резултатите от проведените в рамките на съответната календарна година измервания по т. 15 в своя годишен доклад, изготвен при условията и по реда на ЗЧАВ .

27.1. Операторът представя годишния доклад по т. 27 (за съответната календарна година) на компетентните органи по чл. 37 ЗОВВООС не по-късно

от 1 април на следващата календарна година.

27.2. Операторът е длъжен да съхранява резултатите от измерванията по т. 15 в продължение на 8 календарни години, считано от датата на тяхното провеждане.

VII. Задължения и отговорности на операторите на инсталации за изгаряне

28. Операторът носи отговорност при нарушаване на НДЕ на вредни вещества в атмосферния въздух и водите.

29. В случаите, когато измерванията покажат превишаване на НДЕ по т. 2 и 39, операторът е длъжен незабавно да уведоми компетентния орган, издал разрешението по чл. 37 ЗОВВООС, като предприеме без отлагане необходимите мерки за привеждане на инсталацията в съответствие с емисионните норми.

29.1. В случай че съвременното привеждане на инсталацията в съответствие с НДЕ по т. 2 и 39 е технически неизпълнимо, операторът незабавно предприема необходимите мерки за прекратяване на захранването на инсталацията с отпадъци и преустановяване на нейната експлоатация във възможно най-кратък срок при изпълнение на изискванията по т. 8.2 и 8.3. При никакви обстоятелства срокът за преустановяване на експлоатацията не може да превишава 4 последователни часа.

29.2. След отстраняване на причините, довели до нарушаване на нормите за допустими емисии, компетентните органи по чл. 37, ал. 2 ЗОВВООС разрешават на оператора да възобнови експлоатацията на инсталацията.

30. При производствена авария операторът е длъжен да ограничи или преустанови дейността на инсталацията във възможния най-кратък срок до възстановяване на нейната нормална експлоатация при изпълнение на изискванията по т. 8.2 и 8.3.

Срокът за преустановяване на експлоатацията или за привеждане на инсталацията в съответствие с НДЕ не може да превишава 4 последователни часа.

31. При никакви обстоятелства продължителността на периодите на експлоатация на инсталациите за изгаряне на отпадъци, през време на които, вследствие на задължителни технически прекъсвания, неизправности в работата и повреди на пречиствателните и/или измервателните устройства, е налице или е възможно превишаване на НДЕ по т. 2 и 39, не може да превишава 4 последователни часа.

32. При никакви обстоятелства общата продължителност на периодите по т. 29, 30 и 31 не може да превишава 60 часа в рамките на една календарна година.

33. Във всеки от случаите по т. 29, 30 и 31 задължително се изпълняват следните изисквания:

33.1. концентрацията на прахови частици (обща прах) в отпадъчните газове, изпускани от инсталацията в атмосферния въздух, определена като 30-минутна средна стойност, не може да превишава нормата за допустима емисия от 150 мг/куб. м (при нормални условия);

33.2. не се допуска превишаване на НДЕ на общи въглеводороди по т. 2.2;

33.3. не се нарушават изискванията по т. 4 или 9.

VIII. Определяне на НДЕ за инсталации по чл. 19, ал. 3, изгарящи отпадъци като основно или допълнително гориво

34. Нормите за допустими емисии на вредни вещества по т. 2 за инсталации, изгарящи опасни или производствени отпадъци като основно или допълнително гориво при производствени процеси (производство на цимент, енергия и др.), се определят съгласно формулата:

$V_{отп} \cdot C_{отп} + V_{проц} \cdot C_{проц}$

$C = \frac{V_{отп} \cdot C_{отп} + V_{проц} \cdot C_{проц}}{V_{отп} + V_{проц}}$ ,

където:

$V_{отп}$  е обемът на отпадъчните газове, получени единствено в

резултат от изгаряне на отпадъците, определен спрямо отпадъците с най-ниска калоричност, от посочените в заявлението по т. 1, ал. 1 на чл. 39 или 40 ЗОВВООС, стандартизиран при условията на т. 21;

- Сот - нормата за допустими емисии на съответните вредни вещества по т. 2;
- Впр - обемът на отпадъчните газове, получени в резултат на протичащите в инсталацията процеси, включително и в резултат на изгаряните горива (без да се отчитат изгаряните отпадъци);
- Спр - НДЕ на съответните вредни вещества в отпадъчните газове, установена спрямо дадената категория производствена или горивна инсталация съгласно разпоредбите на чл. 9, ал. 1 ЗЧАВ;
- С - общата НДЕ на съответните вредни вещества, която заменя НДЕ по т. 2. Общото съдържание на кислород, което следва да замени стандартното съдържание по т. 21, се изчислява въз основа на изложеното при отчитане на отделните парциални обеми.

34.1. предоставената информация по т. 3, ал. 1 от чл. 39 или чл. 40 ЗОВВООС следва да съдържа мотивирано предложение за стойностите на  $V_{пр}$  и  $V_{отп}$ , както и за съдържанието на кислород, към което да бъдат привеждани резултатите от измерванията (в случай че последното не е установено при условията и по реда на ЗЧАВ); резултатите от проведените изследвания,

експерименти, анализи и изчисления се прилагат:

34.1.1. в случаите, когато количеството топлина, получавано в резултат от изгарянето на отпадъците, е по-малко от 10% от общото количество топлина, получавано от инсталацията,  $V_{отп}$  се изчислява спрямо (хипотетично) количество отпадък, при изгарянето на което би се освободило количество топлина, еквивалентно на 10% от общото, като последното е фиксирано предварително;

34.1.2. при изчисляването на  $V_{проц}$  се използва стандартното кислородно съдържание за съответната категория инсталации, установено съгласно разпоредбите на чл. 9, ал. 1 ЗЧАВ ; в случаите, когато в последните не са налице разпоредби относно конкретната производствена дейност (категория инсталации), се използва реалното съдържание на кислород в отпадъчните газове, без да се отчита разреждането, получавано вследствие добавянето на въздух, който не е необходим за нормалното протичане на производствените процеси в инсталацията; останалите параметри се привеждат към условията по т. 21.

34.2. Въглеродният окис, който не се получава в резултат от изгарянето на отпадъци или горива, така както и въглеродният окис, получаван непосредствено при тяхното изгаряне, не се отчитат при определяне на емисиите от инсталацията при следните условия:

34.2.1. по-високата концентрация на въглероден окис в отпадъчните газове се налага поради същността на производствения процес, и

34.2.2. Сотп за диоксини и фурани и за общи органични въглеводороди е изпълнена.

34.3. Окончателното определяне на стойностите за  $V_{отп}$  и  $V_{проц}$  се извършва от компетентните органи по чл. 37 ЗОВВООС . При необходимост последните могат да изискват допълване на информацията по подточка 34.1.

## IX. Остатъци

**35.** Остатъците, получени в резултат от работата на инсталациите за изгаряне, се третират в съответствие с разпоредбите на наредбата. За целта в случаите, когато това е необходимо, остатъците се подлагат на предварителна обработка.

**36.** Остатъците, получени в резултат от работата на инсталациите за изгаряне, се съхраняват разделно до намиране на подходящо решение за тяхното рециклиране или обезвреждане, като за целта се прилагат подходящи технологии.

**37.** Транспортирането и временното съхраняване на сухите прахообразни остатъци от инсталацията, като пепел от котлите и сухи остатъци от пречистването на изгорелите газове, се извършват в затворени контейнери.

**38.** За определяне на начините за обезвреждане или рециклиране на остатъците от изгарянето преработвателят извършва съответните тестове с оглед определянето на техните физични, химични и екотоксикологични характеристики и опасността от потенциално замърсяване на околната среда и увреждане на човешкото здраве. Тестовите задължително включват анализ на разтворими съставки и съдържание на тежки метали.

X. Изисквания към изпусканите отпадъчни води от инсталации за изгаряне

**39.** Отпадъчни води от инсталациите за изгаряне се изпускат с разрешение на компетентните органи по околната среда и водите, издадено при условията и по реда на Закона за водите , или от съответните предприятия, които експлоатират канализационните системи, за случаите, когато отпадъчните води се изпускат в канализационните мрежи на населените места.

39.1. Изпусканите отпадъчни води от инсталацията за изгаряне на отпадъци трябва да удовлетворяват изискванията на:

а) Наредба № 7 от 1986 г. за показатели и норми за определяне качествотона течащите повърхностни води (ДВ, бр. 96 от 1986 г.);

б) Наредба № 8 от 1987 г. за показатели и норми за определяне качеството на крайбрежните морски води (ДВ, бр. 2 от 1987 г.);

в) Наредба № 2 от 1978 г. за норми относно допустимото съдържание на вредни вещества в отпадъчните води, изпускани в канализационните мрежи на населените места (ДВ, бр. 72 от 1978 г.);

г) Наредба № 6 от 1981 г. за отвеждане в земните недра на отпадъчни води, съдържащи вредни вещества (ДВ, бр. 87 от 1981 г.).

39.2. Масата на тежките метали, диоксините и фураните, които се изхвърлят в отпадъчните води, не може да надвишава масата на същите вещества,

изхвърлена в атмосферния въздух, за едно и също количество обезвредени отпадъци.

**40.** Инсталациите за изгаряне, включително местата за съхраняване на постъпващите отпадъци и остатъкът от изгарянето, се проектират и експлоатират по начин, който не допуска замърсяване на почвата или подземните води, по-голямо от действащите норми за допустимо съдържание на вредни вещества.

За територията на инсталацията за изгаряне се предвижда организирано отвеждане на повърхностните води (дъждовните води, разливите на вода, противопожарните води и др.) и включването им във водоприемника за отпадъчни води.

**41.** При необходимост отпадъчните води от инсталациите за изгаряне на отпадъци и тяхната територия се пречистват преди включването им в съответните водоприемници.

XI. Достъп до информацията

**42.** Операторите на инсталациите за изгаряне на опасни и/или производствени отпадъци осигуряват обществен достъп до разрешенията по чл. 37, ал. 2 ЗОВВООС, молбите за тяхното издаване и годишните доклади по т. 27 и 39 при условията и по реда на ЗООС и ЗОВВООС.

#### Приложение № 4 към чл. 21 чл. 21

Изисквания към инсталациите за физично и химично обезвреждане на отпадъци

I. Дефиниции

За целите на приложението:

а) **"физично обезвреждане"** е разделянето по компоненти на отпадъците по агрегатни състояния, фракции, размери на частиците и пр. при използване на разлики във физичните свойства на различните компоненти;

б) **"химично обезвреждане"** на отпадъци е използването на химични реакции, които водят до процеси на утаяване, свързване в неразтворими форми или разграждане на опасните компоненти или до превръщането им в по-малко опасни или подвижни.

II. Общи изисквания:

**1.** Технологичните линии за преработка на преобладаващо органични или неорганични отпадъци трябва да бъдат разделени.

**2.** Реакторите, в които се извършват химичните и физичните процеси, трябва да бъдат конструирани така, че да предпазват околната среда от вредни емисии.

**3.** Всички резервоари и реактори трябва да бъдат снабдени с нивомери и със система за наблюдение на налягането и температурата. Реакторите за преработване на неорганични отпадъци трябва да са снабдени с рН-измерителна система и за измерване на редоксипотенциал.

**4.** Всички отклонения от праговете стойности за даден процес трябва да се отбелязват визуално и чрез алармена система.

**5.** Всички химични процеси, рН-стойностите и другите параметри на изтичащата вода трябва да се наблюдават непрекъснато. Ако величините се отклонят от праговете си стойности, трябва да последва автоматично изключване.

III. Инсталации за органични отпадъци:

**1.** Процесите, използвани за тази цел, могат да включват разделяне на емулсии, дестилация, химическо разделяне на емулсии и мембранно филтруване.

**2.** Дестилационните инсталации трябва да са оборудвани за следните функции:

- а) отделяне на твърдите вещества;
- б) дестилация;
- в) екстракция на маслата от утайките, и
- г) неутрализация.

**3.** Инсталациите за химическо разделяне на емулсии трябва да имат оборудване, което да дава възможност да бъдат извършвани минимум следните процеси:

- а) уплътняване на утаяваните твърди вещества;
- б) събиране на леките фракции;
- в) измерване на добавяните химикали;
- г) химическо разделяне на емулсии;
- д) разделяне на продуктите на реакцията.

**4.** Инсталациите за мембранно филтруване трябва да са основно оборудвани за следните функции:

- а) уплътняване на утаяваните твърди вещества;
- б) събиране на леките фракции;



- в) фино филтруване;
- г) мембранно филтруване.

5. Процесите на разделяне на емулсии може да бъдат последвани от следващо третиране, като стрипинг, адсорбция на активен въглен или биологично пречистване.

6. Смеси от вода с масла, съдържащи хлорирани въглеводороди, цианиди или нитрити, трябва да се подложат на предварителна преработка, преди да се смесят с останалите водно-маслени емулсии.

#### IV. Инсталации за неорганични отпадъци:

1. В инсталациите за обезвреждане на неорганични отпадъци се прилагат процеси като неутрализация, утаяване, флокулация, окисление, редукция и обезводняване, като изборът зависи от конкретната цел. Те могат да бъдат разположени по такъв начин, че отделните части на инсталацията да преработват един вид отпадъци или да образуват многофункционална схема по избор (за преработката на различни отпадъци).

2. Инсталациите за третиране на неорганични отпадъци трябва да са основно оборудвани за следните функции:

- а) събиране на леките фракции;
- б) измерване на добавяните химикали;
- в) инициране на химичните реакции, и
- г) кондициониране на утайките и обезводняване.

3. Процесите на разделяне на емулсии може да бъдат последвани от следващо третиране, като стрипинг или адсорбция с активен въглен.

4. Тежките метали се утаяват като хидрооксиди или оксихидрати при подходяща рН-стойност.

5. Допълнително третиране, като утаяване на сулфиди, йонообмен или обратна осмоза, също може да е необходимо.

#### V. Работни изисквания:

1. Преди обезвреждане на отпадъците трябва да се установят работните условия въз основа на лабораторни или промишлени изпитвания. Видът и количеството на използваните химикали трябва да се определят и изчисляват и да се документират в работното задание.

2. За целите на обезвреждането може да се използват други отпадъци, при условие че това не е неблагоприятно за самия процес и не води до разреждане.

3. Апаратурата трябва винаги да се почиства след работа.

#### VI. Утайки:

1. При възможност утайките се рециклират или се оползотворяват.

2. Течните утайки след третирането на органични отпадъци се подлагат на термична обработка.

3. Полутечните и твърдите утайки след третирането на органични отпадъци се подлагат на термична обработка, освен ако могат да се депонират съгласно изискванията на Наредбата за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа за отпадъци .

4. Полутечните и твърдите утайки след третирането на неорганични отпадъци могат да се депонират съгласно изискванията на Наредбата за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа за отпадъци .

#### Приложение № 5 към чл. 26 чл. 26

Примерно съдържание на Писмени инструкции за действия при авария

Общи данни за товара

Официално означение (наименование) на товара или на групата товари с идентични опасности, клас и номер на товара или групата товари, номер на опасността по ООН.

Описание с дадени физико-химични свойства - например агрегатно състояние, евентуално оцветяване, миризма и др., което би дало възможност за локализиране на неуплътнения в опаковката/пратката.

Вид на опасността (кратко изброяване на опасностите)

Основна опасност.

Допълнителни опасности, включително възможни дългосрочни въздействия и опасности за околната среда.

Поведение на отпадъка при пожар или загряване (разпадане, експлозия, отделяне на отровни газове и др.).

Евентуални опасни реакции при контакт с вода.

Лични предпазни средства за екипажа

Данни за материали и лични предпазни средства, определени за членовете на екипажа на транспортното средство, в зависимост от вида на опасния товар.

Спешни мерки (данни за действията на водача)

Изключване на двигателя.

Ограничаване на възможностите за съприкосновение с открит пламък или източник на искрене.

Изолиране и сигнализиране на мястото на аварията; предупреждаване на останалите участници в движението или преминаващите.

Информирание на обществеността, например даване на указания за заставане откъм надветрената страна на автомобила.

Уведомяване на полиция и ППО.

Аварийни действия

При свободно изтичане на товара

Данни за действията на екипажа за ограничаване изтичането на товара и използването на личните предпазни средства, доколкото това не представлява опасност за самия екипаж.

При възникване на пожар

Данни за действията на екипажа при възникване на пожар и средствата за борба с него, доколкото това не представлява опасност за самия екипаж.

Първа помощ

Данни за действията на екипажа, в случай че членовете му или други лица са били в контакт с превозвания товар.

Допълнителни указания

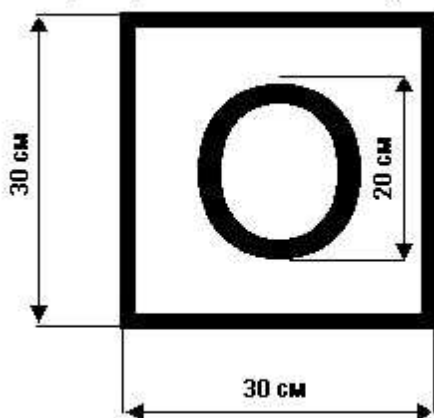
По усмотрение на причинителя на отпадъка или товародателя.

**Приложение № 6 към чл. 30 чл. 30**

Образец на табелата по чл. 30, т. 5

Приложение № 6  
към чл. 30

Образец на табелата по чл. 30, т. 5



фон - бял

кант и буква - черни с дебелина 15 мм.