Р Е П У Б Л И К А   Б Ъ Л Г А Р И Я

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

З А П О В Е Д

№ …………………….
София, ………. 2014 г.

На основание чл. 25, ал. 4 от Закона за администрацията, чл. 11, т. 5 от Закона за опазване на околната среда и параграф 3, ал. 1 от преходните и заключителните разпоредби на Наредба № 6 от 27.08.2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (ДВ, бр.80 от 2013г.)

ОПРЕДЕЛЯМ:

I. Методи за изпитване на отпадъци с цел основно охарактеризиране и установяване на съответствието, както следва:

1. Методи за вземане на проби от отпадъци, съгласно Приложение № 1 от настоящата заповед.
2. Методи за излужване на отпадъците с цел последващо изпитване за основно охарактеризиране и изпитване за установяване на съответствието, съгласно Приложение № 2 от настоящата заповед.
3. Методи за определяне на органични и неорганични компоненти в елуата от излужване на отпадъци, общо съдържание на органични вещества в отпадъците, допълнителни параметри за приемане на отпадъците на депа и други методи за изпитване на отпадъци, съгласно Приложение № 3 на настоящата заповед.

II. Опростени процедури за изпитване на отпадъци и изисквания за проверка на място, включително методи за бързо изпитване на отпадъци, както следва:

1. Опростени процедури за изпитване на отпадъци, съгласно Приложение № 4 от настоящата заповед.
2. Изисквания за проверка на място, съгласно Приложение № 5 от настоящата заповед.
3. Методи за бързо изпитване на отпадъци, съгласно Приложение № 6 от настоящата заповед.

Настоящата заповед отменя Заповед № РД-988/29.12.2006г., изм. със Заповед № РД-872/07.10.2010г. на министъра на околната среда и водите.

<u>Приложения:</u>

1. Приложение № 1 – Методи за вземане на проби от отпадъци;
2. Приложение № 2 – Методи за излужване на отпадъци;
3. Приложение № 3 – Методи за определяне на органични и неорганични компоненти в елуата от излужване на отпадъци, общо съдържание на органични вещества в отпадъците, допълнителни параметри за приемане на отпадъците на депа и други методи за изпитване на отпадъци;
4. Приложение № 4 – Опростени процедури за изпитване на отпадъци;
5. Приложение № 5 – Изисквания за проверка на място;
6. Приложение № 6 - Методи за бързо изпитване на отпадъци;

МИНИСТЪР:

СВЕТЛАНА ЖЕКОВА

<u>Приложение № 1</u>

към Заповед №…………………………..

на министъра на околната среда и водите

МЕТОДИ ЗА ВЗЕМАНЕ НА ПРОБИ ОТ ОТПАДЪЦИ

Вземането на проби се извършва в съответствие с изискванията на Част I, Раздел 3 от Приложение № 1 на Наредба № 6/2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (Наредба № 6/2013 г.).

Методите за вземане на проби са посочени в таблицата по-долу. В съответствие с т. 3.4. от Част I, Раздел 3 на Приложение № 1 от Наредба № 6/2013 г. се изработва план за вземане на проби, в който се включат основните изисквания, посочени в стандарт ***БДС EN 14899 "Характеризиране на отпадъци. Вземане на проби от отпадъчни материали. Обща рамка за подготовка и прилагане на план за вземане на проби".***

При изготвяне на плана за вземане на проби трябва да се определи количеството отпадък, което ще се охарактеризира с взетите проби и за което ще са валидни определените стойности на параметрите.

№	**Стандартизационен документ**	**Заглавие**
1	**2**	**3**
Основни методи за вземане на проби		
1.	БДС EN 14899	Характеризиране на отпадъци. Вземане на проби от отпадъчни материали. Обща рамка за подготовка и прилагане на план за вземане на проби
2.	БДС EN 15002	Характеризиране на отпадъци. Подготвяне на порции за изпитване от лабораторната проба
3.	СД CEN/TR 15310-1	Характеризиране на отпадъци. Вземане на проби от отпадъчни материали. Част 1: Ръководство за избора и прилагането на критерии за вземане на проба при различни условия
4.	СД CEN/TR 15310-2	Характеризиране на отпадъци. Вземане на проби от отпадъчни материали. Част 2: Указания относно техниките на вземане на проби
5.	СД CEN/TR 15310–4	Характеризиране на отпадъци. Вземане на проби от отпадъчни материали. Част 4: Указания относно процедурите за опаковане, съхранение, консервиране, транспорт и доставка на пробите
6.	СД CEN/TR 15310–5	Характеризиране на отпадъци. Вземане на проби от отпадъчни материали. Част 5: Указания относно процеса на определяне плана за вземане на проба
7.	БДС ISO 8213	Методи за вземане на проби. Твърди химически продукти от прахове до големи късове.

Допълнителни методи за вземане на проби		
8.	БДС EN ISO 5667-13	Качество на водата. Вземане на проба. Част 13: Ръководство за вземане на проба от утайки (ISO 5667-13:2011)
9.	ÖNORM S 2127	Basic characterization of waste heaps or from solid waste from containers and transport vehicles
10.	ÖNORM S 2123-3	Sampling plans for waste – Part3: Sampling of solid waste out of material streams.
11.	ÖNORM S 2123-4	Sampling plans for waste – Part4: Sampling of liquid or paste like waste.
12.	ÖNORM S 2123-5	Sampling plans for waste – Part5: Sampling of lumpy waste.
13.	ASTM-D-5013	Вземане на проби от тръбни и други точкови изпускания на отпадъци
14.	ASTM-D-5658	Вземане на проби от неконсолидирани (насипни) отпадъци
15.	ASTM-D-5679	Вземане на проби от консолидирани (монолитни) твърди отпадъци в барабани или подобни контейнери.
16.	ASTM-D-5680	Вземане на проби от неконсолидирани (насипни) твърди материали в барабани или подобни контейнери.
17.	БДС IEC 60475	Метод за вземане на проби от течни диелектрици

МИНИСТЪР:
СВЕТЛАНА ЖЕКОВА

<u>Приложение № 2</u>

към Заповед №…………………………..

на министъра на околната среда и водите

МЕТОДИ ЗА ИЗЛУЖВАНЕ НА ОТПАДЪЦИ

Съгласно чл. 31 от Наредба № 6/2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (Наредба № 6/2013 г.), отпадъците се приемат за депониране, тогава когато се знаят състава и свойствата им, тяхната способност за излужване и промяната в състоянието им в дългосрочен аспект. Процедурите и критериите за приемане на отпадъците на различните класове депа са разписани в Приложение № 1 на Наредба № 6/2013 г.. За преценка на възможността за приемане на отпадъците за депониране на съответен клас депо се извършва изпитване на три етапа в следната последователност:

1. Основно охарактеризиране на отпадъците и изследване на поведението им чрез изпитване на краткосрочната и дългосрочната им способност за излужване като и/или състава и свойствата им в резултат на което се определят ключовите параметри, които ще се проверяват при последващи периодични изпитвания за установяване на съответствието.

2. Изпитване за установяване на съответствието, което се състои в периодично изпитване посредством опростени процедури за изпитване на определените ключови параметри за установяване на съответствието на получените резултати с резултатите от основното охарактеризиране.

3. Проверка на място, която включва визуална проверка на всяка доставка отпадъци преди и след разтоварването им на депото, като и одобрени методи за бърза проверка , с която се потвърждава, че отпадъците са от същия вид като тези, които са били предмет на изпитването за установяване на съответствието и отговарят на отпадъците описани в придружаващите доставката документи.

Съгласно чл. 31 от Наредба № 6/2013 г. притежателят на отпадъци извършва основното охарактеризиране. Основното охарактеризиране на отпадъците включва:

а) информация за отпадъка – вид, произход, технология на образуване, използвани суровини и материали, състав, код на отпадъка в съответствие Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (обн., ДВ, бр. 66 от 2014 г.), свойства на отпадъка, които го определят като опасен (за опасните отпадъци), поведение при излужване и друга налична информация;

б) резултати от сравняване на характеристиките на отпадъка с граничните стойности за приемане на отпадъци на съответния клас депо;

в) определяне на ключови параметри.

За да се получи необходимата информация по буква ”б” за основното охарактеризиране, отпадъкът се подлага на изпитване чрез излужване.

В Част I, Раздел 2 на Приложение № 1 от Наредба № 6/2013 г. са разписани критериите за приемане на зърнести отпадъци на различните класове депа (посочени са гранични стойности на излужване на компонентите, гранични стойности на органичните вещества и гранични стойности на определени допълнителни параметри). Зърнестите отпадъци включват всички отпадъци, които не са монолитни. Методите за излужване на зърнести отпадъци са посочени в т. 1 на настоящото приложение, а методите за излужване на монолитни отпадъци са посочени в т. 2 на Приложението.

Методите са приложими за основно охарактеризиране на отпадъците и за установяване на съответствието.

1. МЕТОДИ ЗА ИЗЛУЖВАНЕ НА ЗЪРНЕСТИ ОТПАДЪЦИ

Изпитването на зърнестите отпадъци по един или няколко от основните методи за излужване в съчетание с някой/някои от допълнителните методи осигурява необходимата информация за основното охарактеризиране.

№	Стандартизационен документ	Заглавие
1	**2**	**3**
	Основни методи за излужване	
1.	БДС EN 12457-1[(1)]	Характеристика на отпадъците. Излужване. Изпитване за съответствие при излужване на гранулирани отпадъчни материали и утайки. Част 1: едностепенно изпитване на определено количество при съотношение течност към твърдо вещество (L/S) 2 l/кg за материали с високо съдържание на твърдо вещество и с големина на частиците под 4 mm(без или със намаляване на големината)
2.	БДС EN 12457-2	Характеристика на отпадъците. Излужване. Изпитване за съответствие при излужване на гранулирани отпадъчни материали и утайки. Част2: едностепенно изпитване на определено количество при съотношение течност към твърдо вещество (L/S) 10 l/кg за материали с високо съдържание на твърдо вещество и с големина на частиците под 4 mm(без или със намаляване на големината)
3.	БДС EN 12457-3	Характеристика на отпадъци. Излужване. Изпитване за съответствие при излужване на гранулирани отпадъчни материали и утайки. Част 3: двустепенно изпитване на определено количество при съотношение течност/твърдо вещество 2 l/kg и 8 l/kg за материали с високо съдържание на твърдо вещество и с големина на частиците под 4 mm (без или със намаляване на големината)
4.	БДС EN 12457-4	Характеристика на отпадъци. Излужване. Изпитване за съответствие при излужване на гранулирани отпадъчни материали и утайки. Част 4: едностепенно изпитване на определено количество при съотношение течност/твърдо вещество 10 l/kg за материали с високо съдържание на твърдо вещество и с големина на частиците под 10 mm (без или със намаляване на големината)

5.	БДС EN 12920:2006+A1:2008[2]	Характеризиране на отпадъци. Методика за определяне поведението на отпадъците при филтруване при определени условия
Допълнителни методи за излужване		
6.	NEN 7371[3]	Determination of the availability of inorganic components for leaching solid earthy and stony materials
7.	СД CEN/TS 15364[6]	Характеризиране на отпадъци. Изпитвания за поведението при излугване. Изпитване на киселинния и неутрализационния капацитет
8.	СД CEN/TS 14405[4]	Характеризиране на отпадъци. Изпитвания за поведението при излугване. Изпитване чрез възходящ перколационен поток (при определени условия)
9.	СД CEN/TS 14429 [5]	Характеризиране на отпадъци. Изпитвания за поведението при излугване. Влияние на pH върху излугването с начално добавяне на киселина/основа.
10.	СД CEN/TS 14997[5]	Характеризиране на отпадъци. Изпитвания за поведението при излугване. Влияние на pH върху излугването при постоянен контрол на pH

Забележки:

(1) Излужването на отпадъците, съгласно стандартизираните методи от серията БДС EN 12457, части от 1 до 4 се извършва при меки (стайни) условия на екстракция в продължение на 24 часа и собствено pH на отпадъка. Методите се различават в степените на излужване и в съотношението течно/твърдо (L/S).

Препоръчително е да се използва двустепенно излужване с натрупване съгласно БДС EN 12457-3 , при техническа възможност за провеждане на изпитването. Този метод в комбинация с някои от допълнителните методи за излужване дава повече информация за вземане на решение за депониране или за избор на подходящ метод за предварително третиране с цел постигане на граничните стойности за депониране.

Изборът на метод на излужване зависи от вида и влагопоглъщаемостта на отпадъка, както и от техническата възможност за получаване на елуат.

(2) Стандартизираният метод може да се използва за избор на метод за изпитване в зависимост от отпадъка и от целите на изпитването – изпитване с цел депониране или за проверка възможността за оползотворяване на материала или енергията от отпадъка. Може да се наложи провеждане на допълнително изпитване, например определяне на специфична топлопроводна способност на отпадъка за проверка способността за оползотворяване на енергията от отпадъка.

(3) Стандартизираният метод се използва за определяне на поведението на отпадъка при излужване в екстремни условия чрез двустепенно излужване при високи стойности на съотношение течно/твърдо (L/S 50 при pH 7 и L/S 100 с натрупване, при pH 4). По този начин се наподобява поведението на отпадъка при инцидентни случаи на силно агресивни условия на околната среда. Количеството киселина, което се употребява за установяване на необходимите за изпитването стойности до pH 7 и pH 4, може да се използва за изчисляване на показателя киселинен неутрализационен капацитет (ANK/BNK).

(4) Стандартизираният метод се използва за определяне на степента на излужване на зърнести отпадъци като функция на съотношението течно/твърдо.Отпадъкът се поставя във вертикална колона, през която в противоток преминава излужващия реагент. Резултатите от изпитването се определят при съотношение L/S – 0,1; 0,2;0,5; 1; 2; 5 и 10 с натрупване и биха могло да се сравнят с резултатите получени от изпитването по БДС EN 12457- части 1 и 4.

Ниските съотношения течно/твърдо наподобяват обичайно съществуващите условия в депата, а останалите - процесите, които биха протекли със зърнестите отпадъци при просмукване и циркулация на дъждовна вода или друга течност.

(5) Стандартизираните методи определят ефекта на изменение (намаление или увеличение) на pH върху степента на излужване на зърнести отпадъци и може да се използва за проучване поведението на отпадъка в случай на предварително химично третиране с киселини и основи преди депониране или след депониране т.е как би се променило излужването на отпадъка с промяната на pH.

(6) Стандартизираният метод се използва за определяне на поведението на отпадъка при излужване в екстремни условия с излугващи течности, съдържащи предварително избрани количества киселина или основа, с цел постигане на постоянни стойности на pH в края на периода на екстракция. Всяка излугваща течност се добавя на три етапа в началото на изпитването. Изискват се най-малко осем крайни стойности на pH, обхващащи минимум интервала от pH 4 до pH 12 (включително и двете стойности ≤ 4 и най-високата ≥ 12). От количествата киселина или основа, необходими за обхващане на pH-интервала, се определя киселинния или основния неутрализационен капацитет (ANC/BNC) на пробата за изпитване.

С помощта на посочените стандартизирани методи може да се определи пълният набор от стойности за киселинен неутрализационен капацитет (ANK) или основен неутрализационен капацитет (BNC) при неутрални и екстремни стойности на pH.

Получените резултати от изпитване на елуатите за съдържанието на РОВ/DOB могат да се използват за сравнение с граничните стойности в съответствие със забележка 2 в Таблица 2 и забележка 1 в Таблици 4, 5 и 7 на Част I, Раздел 2 на Приложение № 1 от Наредба № 6/2013г.

Пояснение:
ANC – киселинен неутрализационен капацитет (КНК)
BNC - основен неутрализационен капацитет (ОНК)

2. МЕТОДИ ЗА ИЗЛУЖВАНЕ НА МОНОЛИТНИ ОТПАДЪЦИ

Критериите за монолитни отпадъци трябва да осигуряват еднаква степен на опазване на околната среда с тази, която се постига с граничните стойности за зърнести отпадъци.

За целите на приемането на отпадъците на депа, най-често монолитни са отпадъците, които са получени в резултат от предварително третиране на отпадъци чрез втвърдяване /солидидификация. Изискванията по отношение на приемане на отпадъците на депа се прилагат към всички монолитни материали, които са във вид на блок, плоча, със сърцевидна или друга подобна форма.

Методите за излужване на монолитни отпадъци са посочени в таблицата по-долу.

№	Стандартизационен документ	Заглавие
1.	NEN 7375[1]	Leaching characteristics determination of the leaching of inorganic components from moulded or monolithic materials with a diffusion test. solid earthy and stony materials
2.	NEN 7371[2]	Determination of the availability of inorganic components for leaching solid earthy and stony materials
3.	СД CEN/TS 14429[3]	Характеризиране на отпадъци. Изпитвания за поведението при излугване. Влияние на pH върху излугването с начално добавяне на киселина/основа
4.	СД CEN/TS 14997[3]	Характеризиране на отпадъци. Изпитвания за поведението при излугване. Влияние на pH върху излугването при постоянен контрол на pH

Забележки:

(1) Изпитването за излужване на монолитни отпадъци съгласно посочения метод се провежда при големина на частиците на пробата над 40 mm и обем на излужващия реагент 5 кратно по-голям от обема на пробата. Излужването е 8 степенно, с натрупване и продължителност над 64 дни, в статични условия и неутрална среда на небуферирана дейонизирана вода. Резултатите се представят в mg/m^2 т.е като mg излужен компонент за единица повърхност на пробата. Когато втвърдяването на отпадъка е с циментова матрица, изпитването се провежда след 28 дневно "узряване" на бетона, тъй като методът може да се използва и за оценка на дълготрайността на отпадъчната монолитна форма. Методът е приложим както за основно охарактеризиране на монолитните отпадъци, така и за установяване на съответствието. В случай на изпитване за установяване на съответствието по този стандарт елуатът се отделя и анализира след 4 дневно излужване.

(2) Стандартизираният метод се използва и за монолитни отпадъци за определяне на максималната степен на излужване при екстремни условия, чрез двустепенно излужване при високи стойности на съотношението течно/твърдо (L/S 50 при pH 7 и L/S 100 с натрупване, при pH 4). По този начин се наподобява поведението на отпадъка при инцидентни случаи на силно агресивни условия на околната среда. Количеството киселина, което се употребява за установяване на необходимите за изпитването стойности до pH7 и pH4, може да се използва за изчисляване на показателя киселинен неутрализационен капацитет ANK.

(3) Стандартизираните методи се използват и за монолитни отпадъци за определяне на ефекта от намаляване или увеличаване на pH върху степента на излужване и поведението на отпадъка.

С помощта на посочените стандартизирани методи може да се определи пълният набор от стойности за киселинен неутрализационен капацитет (ANK) или основен неутрализационен капацитет (BNC) при неутрални и екстремни стойности на pH.

МИНИСТЪР:
СВЕТЛАНА ЖЕКОВА

<u>Приложение № 3</u>

към Заповед №…………………………..

на министъра на околната среда и водите

МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ОРГАНИЧНИ И НЕОРГАНИЧНИ КОМПОНЕНТИ В ЕЛУАТА ОТ ИЗЛУЖВАНЕ НА ОТПАДЪЦИ, ОБЩО СЪДЪРЖАНИЕ НА ОРГАНИЧНИ ВЕЩЕСТВА В ОТПАДЪЦИТЕ, ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПАРАМЕТРИ ЗА ПРИЕМАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ НА ДЕПА И ДРУГИ МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ НА ОТПАДЪЦИ

1. МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КОМПОНЕНТИ В ЕЛУАТА ОТ ИЗЛУЖВАНЕ

Стандартизираните методи, посочени в таблицата по-долу, могат да се използват за определяне съдържанието на компонентите в елуата, получен след излужване на отпадъците по един или повече от методите за излужване, посочени в Приложение № 2 на заповедта, както и при определяне на състава на отпадъците, с цел основно охарактеризиране и установяване на съответствието с посочените гранични стойности в таблици 2, 4, 5 и 7 от Част I, Раздел 2 на Приложение № 1 от Наредба № 6/2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (Наредба № 6/2013 г.). за приемане на отпадъците на различните класове депа.

Методите се използват и за определяне на съдържанието на съответните компоненти, след разлагане на отпадъците по някой от допълнителните методи за изпитване на отпадъци, посочени в т. 3 на настоящото приложение. Получените резултати могат да се използват за определяне на състава на отпадъците с цел основно охарактеризиране а при необходимост и за класификация на отпадъците.

№	**Компонент/ Характеристика**	**Стандартизационен документ**	**Заглавие**
1	**2**	**3**	**4**
Методи за изпитване на елуати			
1.	pH (H_2O)	БДС EN ISO 10523	Качество на водата. Определяне на pH (ISO 10523:2008)
2.	Електропроводимост	БДС EN ISO 27888	Качество на водата. Определяне на електропроводимостта (ISO 7888:1985)
3.	Арсен (As)	БДС EN ISO 11969	Качество на водата. Определяне на арсен. Атомно абсорбционна спектрометрия (хидридна система) (ISO 11969:1996)
		БДС EN ISO 11885	Качество на водата. Определяне на 33 елемента чрез атомно-емисионна спектроскопия с индуктивно свързана плазма
		БДС EN ISO 17294-1	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS).

			Част1:Общи указания (ISO 17294-1:2004)
		БДС EN ISO 17294-2	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част2:Определяне на 62 елемента (ISO 17294-2:2003)
		БДС EN ISO 15586	Качество на водата. Определяне на следи от елементи чрез атомно-абсорбционна спектрометрия с графитна пещ (ISO 15586:2003)
4.	Абсорбируеми органични халогениди (AOX)	БДС EN ISO 9562	Качество на водата. Определяне на абсорбируеми органично свързани халогени (AOX) (ISO 9562:2004)
5.	Барий (Ba)	БДС EN ISO 11885	Качество на водата. Определяне на 33 елемента чрез атомно-емисионна спектроскопия с индуктивно свързана плазма
		БДС EN ISO 17294-1	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част1:Общи указания (ISO 17294-1:2004)
		БДС EN ISO 17294-2	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част2:Определяне на 62 елемента (ISO 17294-2:2003)
6.	Кадмий (Cd)	ISO 8288	Water quality–Determination of cobalt, nickel, copper, zinc, cadmium and lead – Flame atomic absorption spectrometric method.
		БДС EN ISO 11885	Качество на водата. Определяне на 33 елемента чрез атомно-емисионна спектроскопия с индуктивно свързана плазма
		БДС EN ISO 17294-1	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част1:Общи указания (ISO 17294-1:2004)
		БДС EN ISO 17294-2	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част2:Определяне на 62 елемента (ISO 17294-2:2003)
		БДС EN ISO 15586	Качество на водата. Определяне на следи от елементи чрез атомно-абсорбционна спектрометрия с

			графитна пещ (ISO 15586:2003)
7.	Кобалт (Co)	БДС EN ISO 11885	Качество на водата. Определяне на 33 елемента чрез атомно-емисионна спектроскопия с индуктивно свързана плазма
		БДС EN ISO 17294-1	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част1:Общи указания (ISO 17294-1:2004)
		БДС EN ISO 17294-2	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част2:Определяне на 62 елемента (ISO 17294-2:2003)
		БДС EN ISO 15586	Качество на водата. Определяне на следи от елементи чрез атомно-абсорбционна спектрометрия с графитна пещ (ISO 15586:2003)
8.	Хром (Cr)	БДС EN ISO 11885	Качество на водата. Определяне на 33 елемента чрез атомно-емисионна спектроскопия с индуктивно свързана плазма
		БДС EN ISO 17294-1	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част1:Общи указания (ISO 17294-1:2004)
		БДС EN ISO 17294-2	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част2:Определяне на 62 елемента (ISO 17294-2:2003)
		БДС EN ISO 15586	Качество на водата. Определяне на следи от елементи чрез атомно-абсорбционна спектрометрия с графитна пещ (ISO 15586:2003)
9.	Мед (Cu)	ISO 8288	Water quality–Determination of cobalt, nickel, copper, zinc, cadmium and lead – Flame atomic absorption spectrometric method.
		БДС EN ISO 11885	Качество на водата. Определяне на 33 елемента чрез атомно-емисионна спектроскопия с индуктивно свързана плазма
		БДС EN ISO 17294-1	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част1: Общи указания (ISO 17294-1:2004)

		БДС EN ISO 17294-2	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част2:Определяне на 62 елемента (ISO 17294-2:2003)
		БДС EN ISO 15586	Качество на водата. Определяне на следи от елементи чрез атомно-абсорбционна спектрометрия с графитна пещ (ISO 15586:2003)
10.	Хром ($Cr^{(IV)}$)	ISO 11083	Water quality–Determination of chromium (VI) – Spectrometric method using 1,5 diphenylcarbazide.
		БДС EN ISO 10304-3	Качество на водата. Определяне на разтворими аниони с течна хроматография на йони. Част 3: Определяне на хромати, йодиди, сулфити, тиоцианати и тиосулфати (ISO 10304-3:1997
		БДС EN ISO 23913	Качество на водата. Определяне на хром(VI). Метод на текущ анализ (FIA and CFA) и спектрометрично откриване (ISO 23913:2006)
11.	Живак (Hg)	БДС EN ISO 12846	Качество на водата. Определяне на живак. Метод, използващ атомноабсорбционна спектрометрия (AAS) със и без обогатяване (ISO 12846:2012
		БДС EN ISO 17852	Качество на водата. Определяне на живак. Метод, при който се използва атомно флуоресцентна спектрометрия (ISO 17852:2006
12.	Молибден (Mo)	БДС EN ISO 11885	Качество на водата. Определяне на 33 елемента чрез атомно-емисионна спектроскопия с индуктивно свързана плазма
		БДС EN ISO 17294-1	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част1:Общи указания (ISO 17294-1:2004)
		БДС EN ISO 17294-2	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част2:Определяне на 62 елемента (ISO 17294-2:2003)
		БДС EN ISO 15586	Качество на водата. Определяне на следи от елементи чрез атомно-абсорбционна спектрометрия с графитна пещ (ISO 15586:2003)
13.	Никел (Ni)	ISO 8288	Water quality–Determination of

			cobalt, nickel, copper, zinc, cadmium and lead – Flame atomic absorption spectrometric method.
		БДС EN ISO 11885	Качество на водата. Определяне на 33 елемента чрез атомно-емисионна спектроскопия с индуктивно свързана плазма
		БДС EN ISO 17294-1	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част1:Общи указания (ISO 17294-1:2004)
		БДС EN ISO 17294-2	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част2:Определяне на 62 елемента (ISO 17294-2:2003)
		БДС EN ISO 15586	Качество на водата. Определяне на следи от елементи чрез атомно-абсорбционна спектрометрия с графитна пещ (ISO 15586:2003)
14.	Олово (Pb)	ISO 8288	Water quality–Determination of cobalt, nickel, copper, zinc, cadmium and lead – Flame atomic absorption spectrometric method.
		БДС EN ISO 11885	Качество на водата. Определяне на 33 елемента чрез атомно-емисионна спектроскопия с индуктивно свързана плазма
		БДС EN ISO 17294-1	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част1:Общи указания (ISO 17294-1:2004)
		БДС EN ISO 17294-2	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част2:Определяне на 62 елемента (ISO 17294-2:2003)
		БДС EN ISO 15586	Качество на водата. Определяне на следи от елементи чрез атомно-абсорбционна спектрометрия с графитна пещ (ISO 15586:2003)
15.	Антимон (Sb)	БДС EN ISO 11885	Качество на водата. Определяне на 33 елемента чрез атомно-емисионна спектроскопия с индуктивно свързана плазма
		БДС EN ISO 17294-1	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS).

			Част1:Общи указания (ISO 17294-1:2004)
		БДС EN ISO 17294-2	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част2:Определяне на 62 елемента (ISO 17294-2:2003)
		БДС EN ISO 15586	Качество на водата. Определяне на следи от елементи чрез атомно-абсорбционна спектрометрия с графитна пещ (ISO 15586:2003)
16.	Селен (Se)	БДС EN ISO 11885	Качество на водата. Определяне на 33 елемента чрез атомно-емисионна спектроскопия с индуктивно свързана плазма
		БДС EN ISO 17294-1	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част1:Общи указания (ISO 17294-1:2004)
		БДС EN ISO 17294-2	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част2:Определяне на 62 елемента (ISO 17294-2:2003)
		БДС EN ISO 15586	Качество на водата. Определяне на следи от елементи чрез атомно-абсорбционна спектрометрия с графитна пещ (ISO 15586:2003)
		БДС ISO 9965	Качество на водата. Определяне на селен с атомно абсорбционна спектрометрия (хидридна система)
17.	Ванадий (V)	БДС EN ISO 11885	Качество на водата. Определяне на 33 елемента чрез атомно-емисионна спектроскопия с индуктивно свързана плазма
		БДС EN ISO 17294-1	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част1:Общи указания (ISO 17294-1:2004)
		БДС EN ISO 17294-2	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част2:Определяне на 62 елемента (ISO 17294-2:2003)
		БДС EN ISO 15586	Качество на водата. Определяне на следи от елементи чрез атомно-абсорбционна спектрометрия с графитна пещ (ISO 15586:2003)

18.	Цинк (Zn)	ISO 8288	Water quality–Determination of cobalt, nickel, copper, zinc, cadmium and lead – Flame atomic absorption spectrometric method.
		БДС EN ISO 11885	Качество на водата. Определяне на 33 елемента чрез атомно-емисионна спектроскопия с индуктивно свързана плазма
		БДС EN ISO 17294-1	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част1:Общи указания (ISO 17294-1:2004)
		БДС EN ISO 17294-2	Качество на водата. Приложение на индуктивно свързана плазма - масспектрометрия (ICP-MS). Част2:Определяне на 62 елемента (ISO 17294-2:2003)
		БДС EN ISO 15586	Качество на водата. Определяне на следи от елементи чрез атомно-абсорбционна спектрометрия с графитна пещ (ISO 15586:2003)
19.	Хлориди (Cl^-)	ISO 9297	Качество на водата. Определяне на хлориди (Метод на Мор).
		БДС EN ISO 10304-1	Качество на водата. Определяне на разтворени аниони чрез течна хроматография на йони. Част 1: Определяне на бромиди, хлориди, флуориди, нитрати, нитрити, фосфати и сулфати (ISO 10304-1:2007)
		БДС EN ISO 15682	Качество на водата. Определяне на съдържанието на хлориди с поточен анализ (FIA и CFA) и фотометрично или потенциометрично откриване (ISO 15682:2000)
20.	Общи цианиди (tot CN^-)	БДС ISO 6703-1	Качество на водата. Определяне на цианиди. Част 1: Определяне на общи цианиди
		БДС EN ISO 14403	Качество на водата. Определяне на общ цианид и свободен цианид чрез анализ на потока (FIA и CFA). Част 2: Метод чрез непрекъснат анализ на потока (CFA) (ISO 14403-2:2012
21.	Летливи цианиди (CN^-)	БДС EN ISO 14403	Качество на водата. Определяне на общ цианид и свободен цианид чрез анализ на потока (FIA и CFA). Част 2: Метод чрез непрекъснат

			анализ на потока (CFA) (ISO 14403-2:2012
		ISO 6703-2	Water quality -Determination of cyanide - Part 2: Determination of easily liberatable cyanide
22.	Разтворим органичен въглерод/общ органичен въглерод (DOC/TOC)	БДС EN 1484	Анализ на вода. Ръководство за определяне на общ органичен въглерод (ООВ) и разтворен органичен въглерод (РОВ).
23.	Флуориди (F^-)	БДС EN ISO 10304-1	Качество на водата. Определяне на разтворени аниони чрез течна хроматография на йони. Част 1: Определяне на бромиди, хлориди, флуориди, нитрати, нитрити, фосфати и сулфати (ISO 10304-1:2007)
		ISO 10359-1	Water quality–Determination of fiuoride-Part1: Electrochemical probe method for potable and lightly polluted water.
		БДС 16911	Вода за пиене. Методи за определяне съдържанието на флуор.
24.	Нитрити (NO_2^-)	БДС EN 26777	Качество на водата. Определяне съдържанието на нитрити. Молекулен абсорбционен спектрометрален метод (ISO 6777:1984
		БДС EN ISO 10304-1	Качество на водата. Определяне на разтворени аниони чрез течна хроматография на йони. Част 1: Определяне на бромиди, хлориди, флуориди, нитрати, нитрити, фосфати и сулфати (ISO 10304-1:2007)
		БДС EN ISO 13395	Качество на водата. Определяне на нитритен и нитратен азот и на сумата от двете с поточен йонен анализ (CFA и FIA). Спектрометрично откриване (ISO 13395:1996)
25.	Фенолен индекс	БДС EN ISO 14402	Water quality – Determination of the phenol index by flow analysis (CFA and FIA) and spectrometric detection
		БДС ISO 6439	Качество на водата. Определяне на фенолен индекс. Спектрометричен метод с 4-аминоантипирин след дестилация

26.	Сулфати (SO_4^{2-})	БДС EN ISO 10304-1	Качество на водата. Определяне на разтворени аниони чрез течна хроматография на йони. Част 1: Определяне на бромиди, хлориди, флуориди, нитрати, нитрити, фосфати и сулфати (ISO 10304-1:2007)
		ISO 22743	Water quality -- Determination of sulfates -- Method by continuous flow analysis (CFA)
		БДС ISO 11048	Качество на почвите. Определяне на водно и киселинно разтворими сулфати
27.	Обща сяра (S)	БДС EN ISO 11885	Качество на водата. Определяне на 33 елемента чрез атомно-емисионна спектроскопия с индуктивно свързана плазма
28.	Общо разтворими твърди вещества (TDS)	БДС EN 15216	Характеристика на отпадъци. Определяне на общото количество разтворени твърди вещества (TDS) във вода и елуати
		БДС 17.1.4.04	Опазване на природата. Хидросфера. Показатели за качествата на водите. Метод за определяне съдържанието на общ сух остатък, неразтворени и разтворени вещества
29.	Амоний (NH_4^-)	БДС EN ISO11732	Качество на водата. Определяне на амонячен азот с поточен йонен анализ (CFA и FIA) и спектрометрично доказване (ISO 11732:2005
		БДС EN ISO 14911	Качество на водата. Определяне на разтворени Li+, Na+, NH4+, K+, Mn2+, Ca2+, Mg2+, Sr2+ и Ba2+ с йонна хроматография. Метод за води и отпадъчни води (ISO 14911:1998
		БДС ISO7150-1	Качество на водата. Определяне на амоняк. Част 1: Ръчен спектрометричен метод
30.	Нитрати (NO_3^-)	БДС EN ISO 10304-1	Качество на водата. Определяне на разтворени флуоридни, хлоридни, нитритни, ортофосфатни, бромидни, нитратни и сулфатни йони с течна хроматография на йони. Част 1: Метод за води със слабо замърсяване.
		БДС ISO 7890-3	Качество на водата. Определяне

			съдържанието на нитрати. Спектрометричен метод със сулфосалицилова киселина
		БДС EN ISO 13395	Water quality – Determination of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and the sum of both by flow analysis (CFA and FIA) and spectrometric detection
31.	Фосфор/фосфати/ ортофосфати	БДС EN ISO 6878	Качество на водата. Определяне на фосфор. Спектрометричен метод с амониев молибдат (ISO 6878:2004)
		БДС EN ISO 10304-1	Качество на водата. Определяне на разтворени аниони чрез течна хроматография на йони. Част 1: Определяне на бромиди, хлориди, флуориди, нитрати, нитрити, фосфати и сулфати (ISO 10304-1:2007)
32.	Бромиди	БДС EN ISO 10304-1	Качество на водата. Определяне на разтворени аниони чрез течна хроматография на йони. Част 1: Определяне на бромиди, хлориди, флуориди, нитрати, нитрити, фосфати и сулфати (ISO 10304-1:2007)
33.	Бензол	БДС ISO 11423-1	Качество на водата. Определяне на бензол и някои негови производни. Част 1: Метод използващ Head space и газова хроматография (над 2 μg/l).
		БДС ISO 11423-2	Качество на водата. Определяне на бензол и някои негови производни. Част 2: Метод използващ екстракция и газова хроматография (над 5 μg/l).
34.	Моноциклични въглеводороди	БДС EN ISO 15680	Качество на водата. Определяне на определен брой моноциклични ароматни въглеводороди, нафталин и някои хлорирани съединения с използване на издухване-улавяне и термична десорбция (ISO 15680:2003)
35.	PCB	БДС EN ISO 6468	Качество на водата. Определяне на органохлорни инсектициди, полихлорирани бифенили и хлорбензени. Газхроматогтафски метод след течно-течна екстракция.
36.	Въглероден индекс	БДС EN ISO 9377-2	Качество на водата. Определяне на въглеводороден индекс Част 2: Метод, използващ екстракция с

			разтворител и газова хроматография.
37.	Органофосфорни съединения	БДС EN 12918	Качество на водата. Определяне на паратион, паратионметил и някои други органофосфорни съединения във вода чрез екстракция с дихлорметан и газхроматографски анализ
			Качество на водата. Определяне на някои органични азотни и фосфорни съединения. Газ-хроматографски метод (ISO 10695:2000)
38.	Органоазотни съединения	БДС EN ISO 10695	Качество на водата. Определяне на някои органични азотни и фосфорни съединения. Газ-хроматографски метод (ISO 10695:2000)

2. МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ОБЩО СЪДЪРЖАНИЕ НА ОРГАНИЧНИ ВЕЩЕСТВА

За отпадъците, приемани на депа за инертни отпадъци, се прилагат освен граничните стойности на излужване, посочени в таблица 2 от Част I, Раздел 1 на Приложение № 1 и граничните стойности за общо съдържание на органични вещества съгласно таблица 3 от Част I, Раздел 1 на Приложение № 1 от Наредба № 6/2013 г.

Стандартизираните методи за определяне на общото съдържание на органичните вещества са посочени в таблицата по-долу.

№	Компонент/ Характеристика	Стандартизационен документ	Заглавие
1	**2**	**3**	**4**
1.	Общ органичен въглерод (TOC)	БДС EN 13137	Характеристика на отпадъци. Определяне на общ органичен въглерод (ООВ) в отпадъци, утайки и седименти
		БДС ISO 14235	Качество на почвите. Определяне на органичен въглерод чрез сулфохромно окисление
2.	Бензен, толуен, етилен, ксилен (BTEX)	БДС EN ISO 15009	Качество на почви. Определяне чрез газхроматография на съдържанието на летливи ароматни въглеводороди, нафталин и летливи халогенирани въглеводороди. Метод на продухване и улавяне с топлинна десорбция (ISO 15009:2012)
		БДС EN ISO 22155	Качество на почви. Газхроматографско определяне на летливи ароматни и халогенирани въглеводороди и

			избрани етери. Статичен метод за горната част на колоната (ISO 22155:2011)
3.	Полихлорирани бифенили (PCBs)	БДС EN 15308	Характеризиране на отпадъци. Определяне на избрани полихлорирани бифенили (PCB) в твърди отпадъци с използване на капилярна газхроматография с електронно улавяне или масспектрометрично откриване.
		БДС ISO 10382	Качество на почвата. Определяне на органохлорни пестициди полихлорирани бифенили. Газ хроматографски метод с детектор с електронно захващане.
4.	Въглеводороди (TPH)	БДС EN 14039	Характеристика на отпадъци. Определяне съдържанието на въглеводороди в интервала С10 до С40 чрез газова хроматография
		БДС EN 14345	Характеризиране на отпадъци. Определяне на съдържанието на въглеводороди чрез гравиметрия
5.	Полициклични ароматни въглеводороди (PAHs)	БДС EN 15527	Характеризиране на отпадъци. Определяне на полициклични ароматни въглеводороди (PAH) в отпадъци с използване на газхроматографска масспектрометрия (GC / MS)
		ISO 18287	Soil quality - Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) - Gas chromatographic method with mass spectrometric detection (GC-MS

3. МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПАРАМЕТРИ ЗА ПРИЕМАНЕ НА ОТПАДЪЦИ НА ДЕПА И ДРУГИ МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ НА ОТПАДЪЦИ ПО КОМПОНЕНТИ

Критериите за приемане на отпадъците на депа за неопасни и депа за опасни отпадъци включват освен гранични стойности на излужване за определените компоненти и гранични стойности за допълнителни параметри, които са посочени в таблици 6 и 8 от Част I, Раздел 2 на Приложение № 1 от Наредба № 6/2013 г. В таблицата по-долу са посочени стандартизирани методи за изпитване поведението на отпадъците в условията на депото чрез изпитване на поведението им при излужване с цел основно охарактеризиране и установяване на съответствието.

№	**Компонент/ Характеристика**	**Стандартизационен документ**	**Заглавие**
1	**2**	**3**	**4**
1.	Киселинен	СД CEN/TS 15364	Характеризиране на отпадъци.

	неутрализационен капацитет (КНК/ANK**)**		Изпитвания за поведението при излугване. Изпитване на киселинния и неутрализационния капацитет
		NEN 7371	Determination of the availability of inorganic components for leaching solid earthy and stony materials
		СД CEN/TS 14429	Характеризиране на отпадъци. Изпитвания за поведението при излугване. Влияние на pH върху излугването с начално добавяне на киселина/основа
		СД CEN/TS 14997	Характеризиране на отпадъци. Изпитвания за поведението при излугване. Влияние на pH върху излугването при постоянен контрол на pH
2.	Общ органичен въглерод ООВ/TOC	БДС EN 15169	Характеризиране на отпадъци. Определяне на загубите при накаляване/изпепеляване на отпадъци, утайки и седименти
		БДС EN 12879	Характеристика на утайки. Определяне на загубите при накаляване на суха маса.
3.	Загуби при накаляване (ЗПН/LOI)	БДС EN 15169	Характеризиране на отпадъци. Определяне на загубите при накаляване/изпепеляване на отпадъци, утайки и седименти
		БДС EN 12879	Характеристика на утайки. Определяне на загубите при накаляване на суха маса.
4.	Определяне на сух остатък и влагосъдържание	БДС EN 12880	Характеристика на утайки. Определяне на сух остатък и съдържание на вода
		БДС EN 14346	Характеризиране на отпадъци. Изчисляване на сухото вещество чрез определяне на сух остатък или съдържание на влага
5.	Методи за киселинна екстракция	БДС EN 13656	Характеристика на отпадъци. Гниене с помощта на микровълни и със смес от флуороводородна (HF), азотна (HNO3) и солна (HCL) киселина за последващо определяне на елементи в отпадъците
		БДС EN 13657	Характеристика на отпадъци. Гниене за последващо определяне на тази част от елементите, които са разтворими в царска вода
6.	PCB	БДС EN 12766-1	Нефтопродукти и отработени масла. Определяне на PCB и сродни продукти. Част 1: Разделяне и

			определяне на избрани PCB конгенери чрез газова хроматография (GC) с използване на електронно улавящ детектор (ECD)
		БДС EN 12766-2	Нефтопродукти и отработени масла. Определяне на PCB и сродни продукти. Част2: Изчисляване съдържанието на полихлорирани бифенили (PCB)
		БДС EN 12766-3	Нефтопродукти и отработени масла. Определяне на PCB и сродни продукти. Част 3: Определяне и установяване съдържанието на полихлорирани терфенили (PCT) и полихлорирани бензил толуени (PCBT) чрез газова хроматография (GC) с използване на електронно улавящ детектор (ECD)
		БДС EN 61619	Изолационни течности. Примеси на полихлорирани бифенили (PCB). Метод за определяне чрез капилярна газхроматография (IEC 61619:1997)
7.	Общи и летливи цианиди (CN^-)	ISO 17380:2004	Soil quality -Determination of total cyanide and easily released cyanide -- Continuous-flow analysis method
		ISO 11262:2003	Soil quality - Determination of cyanide
Методи за определяне на метали и металоиди след киселинна екстракция на проби от отпадъци			
8.	Кадмий (Cd) Хром (Cr) Кобалт (Co) Мед (Cu) Олово (Pb) Манган (Mn) Никел (Ni) Цинк (Zn)	ISO 11047:1998	Soil quality - Determination of cadmium, chromium, cobalt, copper, lead, manganese, nickel and zinc -- Flame and electrothermal atomic absorption spectrometric methods
	Сребро (Ag) Кадмий (Cd) Хром (Cr) Кобалт (Co) Мед (Cu) Олово (Pb) Никел (Ni) Антимон (Sb) Ванадий (V)	СД CEN/TS 16172:2010	Утайки, обработени биоотпадъци и почви. Определяне на следи от елементи чрез метода на атомноабсорбционна спектрометрия в графитена пещ (GF-AAS)
	Алуминий (Al) Антимон (Sb) Арсен (As) Барий(Ba)	ISO 22036:2008	Soil quality - Determination of trace elements in extracts of soil by inductively coupled plasma - atomic emission spectrometry (ICP - AES)

	Берилий(Be) Бисмут(Bi) Бор(B) Кадмий(Cd) Калций(Ca) Хром(Cr) Кобалт(Co) Мед(Cu) Желязо(Fe) Олово(Pb) Литий(Li) Магнезий(Mg) Манган(Mn) Молибден(Mo) Никел(Ni) Фосфор(P) Калий(K) Рубидий(Rb) Селен(Se) Силиций(Si) Сребро(Ag) Натрий(Na) Стронций(Sr) Сяра(S) Талий(Tl) Калай(Sn) Титаний(Ti) Ванадий(V) Цинк(Zn)	СД CEN/TS 16171:2012	Утайки, обработени биоотпадъци и почви. Определяне на елементи чрез масспектрометрия с индуктивно свързана плазма (ICP-MS)
	Арсен (As) Антимон (Sb) Селен (Se)	ISO 20280:2007	Soil quality - Determination of arsenic, antimony and selenium in aqua regia soil extracts with electrothermal or hydride-generation atomic absorption spectrometry
	Живак (Hg)	ISO 16772:2004	Soil quality - Determination of mercury in aqua regia soil extracts with cold-vapour atomic spectrometry or cold-vapour atomic fluorescence spectrometry
		СД CEN/TS 16175-1:2013	Утайки, обработени биоотпадъци и почви. Определяне на живак в разтвори от царска вода и азотна киселина. Част 1: Атомно-абсорбционна спектрометрия по метода чрез студена пара (CV-AAS)
		СД CEN/TS 16175-2:2013	Утайки, обработени биоотпадъци и почви. Определяне на живак. Част 2: Атомно-флуоресцентна спектрометрия по метода чрез

			студена пара (CV-AFS)
	Талий (Tl)	ISO 20279:2005	Soil quality -Extraction of thallium and determination by electrothermal atomic absorption spectrometry
9.		СД CEN/TS 16172:2010	Утайки, обработени биоотпадъци и почви. Определяне на следи от елементи чрез метода на атомноабсорбционна спектрометрия в графитена пещ (GF-AAS)
Определяне на експлозивни компоненти			
10.		ISO/CD 11916-1	Soil quality - Determination of explosive compounds -Part 1: Method using HPLC
		ISO/CD 11916-2	Soil quality - Determination of explosive compounds -- Part 2: Method using gas chromatography with electron capture detection (ECD) or mass spectrometric detection (MS)
Определяне на полиароматни въглеводороди (PAH)			
11.	PAH	ISO 13877:1998	Soil quality - Determination of polynuclear aromatic hydrocarbons - Method using high -performance liquid chromatography
12.	Диоксини	ISO/WD 13914	Soil quality - Determination of dioxines and furans and dioxin like polychlorinated biphenyls by gas chromatography with high resolution mass spectrometry (GC/HRMS)
13.	Хербициди	ISO 11264:2005	Soil quality - Determination of herbicides -Method using HPLC with UV-detection

Забележка: Съгласно *т.3.1 и т. 3.3 от Част I, Раздел 3 на Приложение № 1 от Наредба№6/2013 г.*, вземането на проби и изпитването за основно охарактеризиране на отпадъци се извършва от акредитирани лаборатории съгласно съответните :

- европейски стандарти, въведени като български стандарти;
- международни стандарти, въведени като български стандарти, когато липсват европейски стандарти;
- национални стандарти, когато липсват европейски и международни стандарти;
- национални стандарти на други страни, когато липсват изброените по-горе видове стандарти;
- вътрешно лабораторни методи одобрени от акредитираща орган, когато липсват стандарти във всички изброени предходни случаи.

Посочените в настоящата заповед методи за вземане на проби за изпитване на отпадъци с цел основно охарактеризиране и установяване на съответствието имат статут на референтни методи.

При позоваването на други аналитични методи, отличаващи се от референтните, е необходимо оператора да предостави на компетентните органи убедителни доказателства, че използваните аналитични методи са с доказана съпоставимост по отношение на граница на откриване, граница на определяне, възпроизводимост, повтаряемост, селективност и чувствителност с референтните.

МИНИСТЪР:

СВЕТЛАНА ЖЕКОВА

<u>Приложение № 4</u>
към Заповед №……………………………..

на министъра на околната среда и водите

ОПРОСТЕНИ ПРОЦЕДУРИ ЗА ИЗПИТВАНЕ НА ОТПАДЪЦИ

Изпитването за установяване на съответствието има за цел установяване на съответствието на резултатите от изпитването, както с резултатите от основното охарактеризиране, така и с граничните стойности, заложени в критериите за приемане на отпадъците на депа. Изпитването за установяване на съответствието се провежда периодично по опростени процедури, тъй като се проверяват само някои от параметрите, определени като ключови при основното охарактеризиране. По този начин се намаляват компонентите за изпитване и съответно разходите на време и средства за изпитване. Операторът на депото е задължен най-малко веднъж годишно да извършва изпитване за установяване на съответствието.

Като ключови може да се определят, както параметри, свързани със състава и свойствата на отпадъка (които определят класификацията на отпадъка като опасен или не съгласно Наредба № 2/2014 г. за класификация на отпадъците), така и параметрите, включени в критериите за приемане на отпадъците на различните класове депа.

Определянето на ключовите параметри се извършва, като се имат предвид следните съображения:

1. Необходимо е да се прецени кой от параметрите би могъл да присъства в отпадъка в зависимост от входящите суровини, материали и технология на образуване на отпадъка (в това число възможността за протичане на странични процеси в хода на технологията, които биха довели до получаване на допълнително замърсяване на отпадъка). Всички налични в суровините опасни компоненти и потенциално образуващи се в хода на процеса замърсители трябва да се включат като ключови параметри при изпитването за установяване на съответствието. Често стойността на даден параметър може да се промени и параметърът да се превърне в ключов при промяна само на произхода на една и съща по вид суровина, поради наличие на допълнителни примеси в суровината от новия източник на доставка.

2. Като ключови във всички случаи се определят параметрите, които предопределят поведението на отпадъка при излужване, например: pH, киселинен/основен неутрализационен капацитет, разтворен органичен въглерод, хлориди, флуориди. За приемане на отпадъци на депа за инертни отпадъци, ключови са стойностите за фенол и общо съдържание на органични вещества по таблица 3 от Част I, Раздел 2 на приложение № 1 на Наредба № 6/2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (Наредба № 6/2013 г.)

3. В случай че стойността на даден параметър, определена при основното охарактеризиране е 80% от граничната стойност за съответния клас депо, то този параметър се определя като ключов. За тези ключови параметри честота на изпитване с цел установяване на съответствието следва да бъде по-висока от определената в чл. 34, ал. 3 от Наредба № 6/2013 г.

4. Често варирането на параметъра може да бъде в широки граници, така че в едни случаи отпадъкът да отговаря за приемане на депо за неопасни отпадъци, а в други - на депо за опасни отпадъци. Тези параметри, които варират в широки граници със стойности над граничните, се определя като ключови. Например, когато даден отпадък съдържа компонент, класифициран с рискова фраза R 41 като “дразнещ” под

10%, би могъл да се класифицира при еднакви други условия като неопасен, а при изменение на съдържанието на компонента над 10%, следва да се класифицира като опасен и съответно да се приема на депа за опасни отпадъци.

5. Някои параметри се определят като ключови, тъй като определят отпадъка за приемане само на един клас депо. Например при съдържание на азбест над 0,1% (азбестът е класифициран като H7 "канцерогенен, категория 1 или 2"), отпадъкът се класифицира като опасен и се депонира на депо за опасни отпадъци или в съответствие с изискванията на т. 2.3.3. на Част I, Раздел 2 от Приложение № 1 на Наредба № 6/2013 г.

Изпитваните параметри за установяване на съответствието може да се намалят, в сравнение със заложените параметри с гранични стойности, тогава когато с представената информация от основното охарактеризиране се докаже, че:

- някои компоненти не присъстват във входящите суровини и материали и не биха могли да се образуват в хода на технологията;

- резултатите от изпитването за основно охарактеризиране показват незначителни стойности на параметрите в сравнение с гранични стойности и стойностите се променят в тесен интервал, като винаги остават под нивото на граничните стойности;

- няма потенциална възможност от допълнително замърсяване по пътя на отпадъка от първичния причинител до депото (в това число в резултат от предварително третиране на отпадъка с цел регенериране или третиране с цел приемане на отпадъка за депониране).

За получаване на достоверни и пълни данни от основното охарактеризиране следва да се вземат и изпитат от притежателя на отпадъци достатъчно количество и брой проби в съответствие с плана за вземане на проби и стандартизираните изисквания. За да се докаже, че изменението на стойностите на всеки един параметър винаги остава под граничните стойности, трябва да се вземат проби от отпадъка, образуван при "типичните" условия на протичане на процеса, при "най-благоприятните" и при "най-неблагоприятните" случаи. Причинителят на отпадъци трябва да определи и посочи в описанието на технологията всички изброени случаи, в това число инцидентни промени в параметрите на процеса, които биха довели до съответни промени в състава и свойствата на отпадъка, например случаите на пускане и спиране на инсталацията, прекъсване в захранващия поток, промени в условията на процеса-температура, време и др.

За поддържане на актуална и достоверна информация за отпадъците, обезвреждани чрез депониране, притежателят на отпадъци следва да извършва периодично изпитване за установяване на съответствието по определените с основното охарактеризиране ключови параметри.

Методите за анализ на ключовите параметри за установяване на съответствието с кратък коментар за тяхната приложимост са посочени в Приложения № 1, № 2 и № 3 на настоящата заповед. В голяма част от случаите методите за основно охарактеризиране и за установяване на съответствието са едни и същи.

МИНИСТЪР:

СВЕТЛАНА ЖЕКОВА

<u>Приложение № 5</u>
към Заповед №……………………………..
на министъра на околната среда и водите

ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОВЕРКА НА МЯСТО

Проверката на място е третото ниво от процедурите за приемане на отпадъците на различните класове депа (след основното охарактеризиране и установяване на съответствието).

Преди доставката на отпадъка на депото или по време на първата доставка притежателят на отпадъка представя на оператора на депото документация с цялата информация от основното охарактеризиране, като доказателство, че отпадъкът отговаря на критериите за приемане на съответния клас депо и че приемането на отпадъка отговаря на условията в разрешението за дейности с отпадъци или комплексното разрешително по чл. 35, ал. 1 от Закона за управление на отпадъците.

В съответствие с чл. 34, ал. 1, т. 3 от Наредба № 6/2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (Наредба № 6/2013 г.) проверката на място включва визуална проверка и проверка с бързи методи за изпитване на отпадъка. Проверката се извършва преди и след разтоварване на отпадъка и има за цел да установи, че:

- отпадъците са същите, които са обект на основното охарактеризиране и на изпитването за установяване на съответствието;
- отпадъците отговарят на описаните в документите, придружаващи доставката на отпадъци.

В случай, че отпадъкът не отговаря на посочените изисквания, операторът отказва приемането на отпадъка на съответното депо. Операторът уведомява незабавно компетентния орган, издал разрешението или комплексното разрешително за направения отказ за неприемане на даден отпадък на депото.

За депа, които са собственост на причинителя на отпадъка, проверката на място може да се извърши в момента на неговото изпращане на депото.

Визуалната проверка на място включва :

- проверка на вида на отпадъка (строителен, производствен, битов, опасен);
- проверка на външния вид на отпадъка - цвят, мирис, агрегатно състояние (твърдо, прахообразно, монолитни късове, пастообразно и др.);
- проверка на придружаващата отпадъка документация**.**

Проверката на придружаващата отпадъка документация, включва:

Неопасни отпадъци	**Опасни отпадъци:**
- идентификационни данни за притежателя на отпадъка (име, адрес, тел., лице за контакти и др.); - код и наименование на отпадъка, съгласно Приложение № 1 от Наредба № 2/2014 г. за класификация на отпадъците, който съответства на	- идентификационни данни за притежателя на отпадъка (име, адрес, тел., лице за контакти и др.); - код и наименование на отпадъка, съгласно Приложение №1 от Наредба № 2/2014 г. за класификация на отпадъците, който съответства на

Неопасни отпадъци	Опасни отпадъци:
заверения Работен лист за класификация на отпадъка; - произход на отпадъка - вид на технологичния процес, в резултат от който се образува отпадъка; - описание на основния състав на отпадъка; - количество на отпадъка.	заверения Работен лист за класификация на отпадъка; - произход на отпадъка - вид на технологичния процес, в резултат от който се образува отпадъка; - описание на основния състав на отпадъка; - количество на отпадъка; идентификационен документ по Приложение № 8 на Наредба № 1 от 04 юни 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри

Приемането на всеки отпадък се извършва след измерване с автоматична везна и електронен запис на количеството отпадък.

При входящия контрол за приемане на отпадъка операторът на депото взема проби за изпитване на отпадъка с цел установяване на съответствието и/или изпитване по някои от определените бързи методи за изпитване по Приложение № 6 на настоящата заповед. Вземането на проби и изпитването за установяване на съответствието се извършва най-малко веднъж годишно при спазване на изискванията на чл. 41 от Наредба № 6/2013 г. и Част I, Раздел 3 на Приложение № 1 от Наредба № 6/2013 г. Пробите се съхраняват от оператора най-малко три месеца.

МИНИСТЪР:
СВЕТЛАНА ЖЕКОВА

<u>Приложение № 6</u>

към Заповед №……………………………..

на министъра на околната среда и водите

МЕТОДИ ЗА БЪРЗО ИЗПИТВАНЕ НА ОТПАДЪЦИ

Методите за бързо изпитване на отпадъци имат за цел определяне на някои параметри при проверка на място. Те включват определяне на pH на воден извлек от отпадъка, електрическа проводимост, загуби при накаляване /общ органичен въглерод и общо разтворими твърди вещества (ОРТВ) и др. Резултатите от определяне на цитираните параметри при проверка на място може да се използват като допълнителна проверка на представените резултати от основното охарактеризиране: или като информация за депониране на различните отпадъци в конкретните условия на депото. Например: стойностите на pH и електрическа проводимост може да се използват като индикация за предполагаемата разтворимост на металите от отпадъка във воден извлек; загубите при накаляване/общ органичен въглерод - като индикация за евентуалната биоразградимост на отпадъка, вследствие на наличните органични компоненти за последващо съвместно депониране с други отпадъци. Стойностите за общо разтворими твърди вещества (ОРТВ) могат да бъдат използвани вместо стойностите за сулфати и хлориди.

№	Компонент/ Характеристика	Стандартизационен документ	Заглавие
1	2	3	4
1.	pH (H_2O)	БДС EN ISO 10523	Качество на водата. Определяне на pH (ISO 10523:2008)
2.	Електрическа проводимост	БДС EN ISO 27888	Качество на водата. Определяне на електропроводимостта (ISO 7888:1985)
3.	Разтвирим органичен въглерод/общ органичен въглерод (DOC/TOC)	БДС EN 1484	Анализ на вода. Ръководство за определяне на общ органичен въглерод (ООВ) и разтворен органичен въглерод (РОВ).
4.	Общ органичен въглерод (ООВ)	БДС EN 13137	Характеристика на отпадъци. Определяне на общ органичен въглерод (ООВ) в отпадъци, утайки и седименти
		БДС ISO 14235	Качество на почвите. Определяне на органичен въглерод чрез сулфохромно окисление
5.	Загуби при накаляване (ЗПН)	БДС EN 15169	Характеризиране на отпадъци. Определяне на загубите при накаляване/изпепеляване на отпадъци, утайки и седименти

		БДС EN 1287	Характеристика на утайки. Определяне на загубите при накаляване на суха маса

МИНИСТЪР:

СВЕТЛАНА ЖЕКОВА