

Vyhláška č. 372/2015 Z. z.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o skládkovaní odpadov a dočasnom uskladnení kovovej ortuti

(v znení č. 323/2017 Z. z.)

Čiastka	101/2015
Platnosť od	12.12.2015
Účinnosť od	01.01.2018

372

VYHLÁŠKA

Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky

z 28. júla 2015

o skládkovaní odpadov a dočasnom uskladnení kovovej ortuti

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky (ďalej len „ministerstvo“) podľa § 105 ods. 3 písm. d), f), g) a h) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon“) ustanovuje:

§ 1

Výber lokality na vybudovanie skládky odpadov

(1) Pri výbere lokality na skládku odpadov a na dočasné uloženie kovovej ortuti podľa § 20 ods. 1 zákona (ďalej len „úložisko dočasného uskladnenia odpadov“) sa zohľadňujú najmä tieto kritériá:

- bezpečná vzdialenosť hranice budúcej skládky odpadov od obytných zón alebo rekreačných oblastí,¹⁾ vodných tokov, vodných nádrží, vodných zdrojov, vrátane ich ochranných pásiem²⁾ a inundačného územia,³⁾
- geologické, hydrologické, hydrogeologické a inžiniersko-geologické podmienky v oblasti,
- ochrana prírody a krajiny a ochrana kultúrneho dedičstva v oblasti,
- únosné zaťaženie územia,⁴⁾
- možné extrémne meteorologické vplyvy a ich dôsledky,
- záverečné stanovisko z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie⁵⁾ alebo rozhodnutie zo zisťovacieho konania.⁶⁾

(2) Podzemné uloženie odpadov⁷⁾ je trvalé uloženie odpadov do zariadenia na zneškodnenie odpadov v hlbokých podzemných priestoroch, ako sú bane na soľ alebo potaš.

§ 2

Triedy skládok odpadov

(1) Skládky odpadov sa členia na tieto triedy:

- skládky odpadov na inertný odpad,
- skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný,
- skládky odpadov na nebezpečný odpad.

(2) Inertný odpad je odpad, pri ktorom nedochádza k žiadnym významným fyzikálnym, chemickým alebo

biologickým premenám. Inertný odpad sa nerozpúšťa, nehorí ani inak fyzicky alebo chemicky nereaguje, nepodlieha biologickému rozkladu ani škodlivo neovplyvňuje iné látky, s ktorými prichádza do styku tak, aby mohlo dôjsť k znečisteniu životného prostredia alebo k poškodeniu zdravia ľudí. Celková vylúhovateľnosť a znečistenie obsiahnuté v odpade a ekotoxicita výluhu musia byť zanedbateľné a nesmú ohrozovať kvalitu povrchových alebo podzemných vôd. Limitné hodnoty látok nesmú prekročiť hodnoty ukazovateľov pre triedu vylúhovateľnosti I podľa prílohy č. 1.

(3) Odpad, ktorý nie je nebezpečný, je na účely skládkovania odpad, ktorý nemá žiadnu nebezpečnú vlastnosť uvedenú v prílohe osobitného predpisu.⁸⁾

(4) Výluh z odpadu je roztok, ktorý sa získa pri laboratórnych vylúhovacích skúškach za podmienok uvedených v prílohe č. 2.

§ 3

Stavebnotechnické požiadavky na vybudovanie skládky odpadov

(1) Náležitostami vybavenia skládky odpadov sú:

- a) informačná tabuľa,
- b) príjazdová komunikácia⁹⁾ ku skládke odpadov a spevnené komunikácie v areáli skládky odpadov,
- c) oplotenie a uzamykateľná brána,
- d) váha; to neplatí, ak ide o prípad uvedený v odseku 5,
- e) prevádzkový objekt s potrebným vybavením,
- f) tesniaci systém skládky odpadov v závislosti od triedy skládky odpadov,
- g) drenážny systém so zbernou nádržou priesakových kvapalín; to neplatí, ak ide o skládku odpadov na inertný odpad,
- h) drenážny systém skládkových plynov a zariadenie na ich využitie alebo zneškodnenie; to neplatí, ak ide o skládku odpadov, v ktorej nie je predpoklad vzniku skládkových plynov,
- i) monitorovací systém podzemných vôd; to neplatí, ak ide o skládku odpadov na inertný odpad,
- j) monitorovací systém skládkových plynov; to neplatí, ak ide o skládku odpadov, v ktorej nie je predpoklad vzniku skládkových plynov,
- k) odvodňovací systém pre povrchové vody,
- l) zariadenie na čistenie dopravných prostriedkov,
- m) ďalšie zariadenie, ak to prevádzka skládky odpadov vyžaduje.

(2) Skládku odpadov musí byť zabezpečená proti požiaru.

(3) Skládku odpadov sa musí zabezpečiť oplotením tak, aby sa zabránilo voľnému prístupu na skládku odpadov. Brána musí byť mimo prevádzky skládky odpadov zamknutá. Systém kontroly a prístupu na skládku odpadov musí obsahovať opatrenia na zabránenie ukladania odpadov na skládku odpadov bez súhlasu prevádzkovateľa skládky odpadov.

(4) Na skládke odpadov, na ktorej je vybudovaná umelá tesniaca bariéra, sa musí zabezpečiť, aby geologické podložie skládky odpadov s ohľadom na morfológiu skládky bolo dostatočne stabilné a aby nedochádzalo k sadaniu, ktoré by mohlo poškodiť umelé tesnenie.

(5) Na skládke odpadov, na ktorej prevádzkovateľ skládky odpadov ako pôvodca odpadu vykonáva výlučne zneškodňovanie svojich odpadov v mieste výroby, možno použiť na zisťovanie množstva odpadov vážiace zariadenie slúžiace na činnosti tvoriace predmet podnikania alebo činnosti pôvodcu odpadu.

(6) Skládkový plyn je plyn, ktorý sa vyvíja z odpadu uloženého na skládke odpadov.

§ 4

Požiadavky na tesnenie skládky odpadov

(1) Skládku odpadov sa musí utesniť tak, aby sa geologickou bariérou alebo umelým tesnením podložie skládky

odpadov a tesnením a prekrytím skládky odpadov po jej uzatvorení dosiahla ochrana pôdy, povrchovej vody a podzemnej vody.

(2) Podložie skládky odpadov a jej bočné steny tvorí geologická bariéra hrúbky a s koeficientom filtrácie (kf) podľa týchto požiadaviek:

- a) skládky odpadov na inertný odpad: $k_f 1,0 \times 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$, hrúbka najmenej 1 m,
- b) skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný: $k_f 1,0 \times 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$, hrúbka najmenej 1m,
- c) skládky odpadov na nebezpečný odpad: $k_f 1,0 \times 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$, hrúbka najmenej 5 m.

(3) Ak geologická bariéra nevyhovuje požiadavkám podľa odseku 2, umelo sa doplní minerálnou tesniacou vrstvou. Umelo doplnená minerálna tesniaca vrstva musí mať hrúbku najmenej 0,5 m s koeficientom filtrácie pre

- a) skládky odpadov na inertný odpad $k_f 1,0 \times 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$,
- b) skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, $k_f 1,0 \times 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$ a
- c) skládky odpadov na nebezpečný odpad $k_f 1,0 \times 10^{-10} \text{ m.s}^{-1}$.

(4) Geologická bariéra alebo umelo doplnená minerálna tesniaca vrstva skládky odpadov sa doplní najmenej jednou vrstvou fólie z vysoko hustotného polyetylénu (HDPE) s hrúbkou 2,5 mm pre skládky odpadov na nebezpečný odpad a s hrúbkou 1,5 mm pre skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, alebo inou umelou tesniacou vrstvou s porovnateľnými vlastnosťami, ako má fólia z vysokohustotného polyetylénu (HDPE) požadovanej hrúbky.

(5) Umelo doplnená minerálna tesniaca vrstva musí mať také vlastnosti, aby vplyvom skládkovania nedochádzalo k žiadnym nepriaznivým zmenám podložia a aby bola schopná prispôbovať sa deformácii podložia; ukladá sa v dvoch vrstvách po 0,25 m.

(6) Ak ide o zemínu, ktorá sa má použiť ako umelo doplnená minerálna tesniaca vrstva, zisťujú sa tieto charakteristiky materiálu:

- a) zrnitosť,
- b) vlhkosť,
- c) konzistenčné medze a odvodené hodnoty,
- d) nasiakavosť,
- e) organické podiely,
- f) obsah vápnika,
- g) ílovité minerály,
- h) hustota podľa Proctora,
- i) koeficient filtrácie,
- j) modul tuhosti a
- k) pevnosť v šmyku.

(7) Medzi plastovú fóliu a drenážnu vrstvu sa s cieľom ochrániť plastovú fóliu pred jej mechanickým porušením ukladá ochranná vrstva najmenej 0,2 m hrubá; tvorí ju piesok alebo štrk s veľkosťou zrna do priemeru 8 mm. Ako ochrannú vrstvu možno použiť aj rôzne typy vhodných geotextílií.

§ 5

Odvádzanie a zachytávanie priesakových kvapalín a zachytávanie skládkového plynu

(1) Na skládke odpadov sa musia vykonať opatrenia na kontrolu priesakových kvapalín a riadenie priesakového režimu zabezpečujúce najmä

- a) kontrolu prienikov zrážkových vôd do telesa skládky odpadov,
- b) zabránenie prieniku povrchových a podzemných vôd do odpadov uložených na skládke odpadov,

- c) odvádzanie a zachytávanie priesakovej kvapaliny,
- d) čistenie zachytených priesakových kvapalín zo skládky odpadov tak, aby sa dosiahli hodnoty na ich vypustenie do kanalizácie alebo recipientu,¹⁰⁾ prípadne odvoz priesakových kvapalín do vyhovujúceho zariadenia na čistenie odpadových vôd alebo kvapalných odpadov.
- (2) Drenážna vrstva skládky odpadov musí mať hrúbku najmenej 0,5 m. Ako materiál na vybudovanie drenážnej vrstvy sa používa štrk s priemerom 16/32 mm, ktorý neobsahuje vápenaté prímеси. Drenážna vrstva na svahoch sa môže nahradiť umelou drenážnou vrstvou, ktorá má rovnaké hydraulické vlastnosti ako štrk frakcie 16/32 mm s hrúbkou 0,5 m.
- (3) Drenážne potrubie má priemer najmenej 200 mm. Štrbinové otvory majú šírku najmenej 2 mm a dĺžku najmenej 30 mm. Potrubie s kruhovými otvormi má otvor s priemerom najmenej 12 mm. Na ochranu drenážneho potrubia sa nad ním vybuduje ochranný obsyp z kameniva, ktoré nepodlieha objemovým zmenám a neobsahuje vápenaté častice so zrnitosťou 16/32 mm.
- (4) Drenážne potrubie musí zaúst'ovať do akumuláčnej nádrže priesakových kvapalín. Na kontrolu a čistenie drenážneho potrubia sa vybudujú revízne šachty s vnútorným priemerom najmenej 1,0 m. Drenážne potrubie sa musí najmenej dvakrát do roka prečistiť prepláchnutím.
- (5) Pozdĺžny spád drenážneho potrubia musí byť najmenej 1 % a sklony vnútornej drenáže najmenej 2 %.
- (6) Ustanovenia odsekov 1 až 5 sa nevzťahujú na skládky odpadov na inertný odpad.
- (7) Na odvedenie povrchových vôd z okolia skládky odpadov sa musí vybudovať dostatočne dimenzovaný obvodový odvodňovací systém.
- (8) Skládkový plyn sa musí zachytávať zo všetkých skládok odpadov, na ktoré sa ukladajú biologicky rozložiteľné odpady, ak sa na skládke odpadov tento plyn vytvára v technicky spracovateľnom množstve. Zachytený skládkový plyn sa musí upraviť a využiť na výrobu energie; ak sa zachytený skládkový plyn nemôže využiť na výrobu energie, musí sa spáliť.¹¹⁾
- (9) Zachytávanie, úprava a využitie skládkového plynu sa musí uskutočniť spôsobom, ktorý minimalizuje alebo nemá negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí.
- (10) Priesaková kvapalina je kvapalina, ktorá presiakne uloženým odpadom a vyteká zo skládky odpadov alebo zostáva zadržaná v skládke odpadov.
- (11) Kvapalné odpady sú akékoľvek odpady v kvapalnej forme okrem kalov.

§ 6

Prevádzkovanie skládky odpadov

- (1) Pri prevádzke skládky odpadov je potrebné zabezpečiť opatrenia na minimalizáciu vplyvu skládky odpadov na životné prostredie spôsobovaného
- a) emisiami zápachu a prachu,
 - b) vetrom odvíjatými odpadmi,
 - c) hlukom a dopravou,
 - d) vtákmi, hmyzom a inými živočíchmi,
 - e) tvorbou aerosólu,
 - f) požiarimi.
- (2) Skládky odpadov musí byť vybavená a prevádzkovaná tak, aby sa znečistenie z nej spôsobené najmä dopravnými prostriedkami nerozptyľovalo na verejné cesty a do okolitého územia.
- (3) Na účel zneškodňovania odpadov uložením na skládky odpadov sa odpady prijímajú a ukladajú podľa druhov a kategórií podľa Katalógu odpadov¹²⁾ tak, aby nedochádzalo k ich nežiaducim vplyvom na životné prostredie a zdravie ľudí.
- (4) Na skládke odpadov na inertný odpad možno skládkať iba inertný odpad podľa kritérií uvedených v osobitnom predpise.¹³⁾ Limitné hodnoty látok obsiahnutých v odpade nesmú presiahnuť limitné hodnoty ukazovateľov pre triedu skládky odpadov na inertný odpad uvedené v prílohe č. 1.

- (5) Na skládke odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, možno skládkovať len
- odpady zaradené v Katalógu odpadov v kategórii ostatný odpad podľa kritérií uvedených v osobitnom predpise.¹⁴⁾ Limitné hodnoty látok obsiahnutých v odpade nesmú presiahnuť limitné hodnoty ukazovateľov pre triedu skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, uvedené v prílohe č. 1,
 - stabilizované nereakčné nebezpečné odpady, ktorých limitné hodnoty látok obsiahnutých v odpade nesmú presiahnuť limitné hodnoty ukazovateľov pre triedu skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, uvedené v prílohe č. 1, nesmú sa však ukladať spolu s biologicky rozložiteľným odpadom, ktorý nie je nebezpečný,
 - komunálne odpady okrem vytriedených nebezpečných zložiek.
- (6) Na skládke odpadov na nebezpečné odpady možno skládkovať iba nebezpečné odpady zaradené v Katalógu odpadov v kategórii nebezpečný odpad a odpady, ktoré obsahujú jednu alebo viac škodlivých látok a spĺňajú aspoň jedno kritérium na posudzovanie nebezpečných vlastností podľa § 25 ods. 8 zákona. Limitné hodnoty látok obsiahnutých v odpade nesmú presiahnuť limitné hodnoty ukazovateľov pre triedu skládky odpadov na nebezpečný odpad uvedené v prílohe č. 1.
- (7) Metódy analýz a skúšok odpadov na účel posúdenia prijateľnosti odpadov na skládku odpadov sú uvedené v prílohe č. 2.
- (8) Odpad možno skládkovať iba po úprave okrem odpadu, ktorého úprava nie je technicky možná alebo ktorého úprava nezabezpečí zníženie množstva odpadu ani nezamedzí ohrozeniu zdravia ľudí alebo životného prostredia; inertný odpad možno skládkovať bez predchádzajúcej úpravy, ak jeho úprava nie je technicky možná.
- (9) Pri ukladaní na skládku odpadov sa
- odpad ukladá po vrstvách s hrúbkou 0,3 – 0,5 m, ktoré sa zhutňujú; pracovná vrstva dosahuje po zhutnení hrúbku maximálne 2,0 m,
 - odpad zhutní najneskôr deň po uložení, ak nie je ustanovené inak,
 - pri ukladaní prvej vrstvy odpadov na dno skládky odpadov odpad ukladá tak, aby sa nepoškodil tesniaci a drenážny systém skládky odpadov; prvú vrstvu uloženého odpadu možno zhutniť, až keď dosiahne hrúbku 2,0 m,
 - v prvej vrstve nesmie ukladať taký odpad, ktorý by mohol poškodiť dno skládky odpadov,
 - objemný odpad pred uložením musí upraviť drvením,
 - komunálne odpady a biologicky rozložiteľné odpady pri zhutňovaní prekrývajú vhodným inertným odpadom, inertným materiálom alebo zeminou.
- (10) Umiestňovanie odpadu na skládke odpadov sa musí vykonávať tak, aby sa zabezpečila stabilita uloženého odpadu a s ňou súvisiacich štruktúr skládky odpadov a na to potrebných stavebných zariadení, najmä s ohľadom na zabránenie zosuvov.
- (11) Odber vzoriek a skúšky na overenie na mieste môžu vykonávať prevádzkovatelia, ak
- zabezpečia primeraný dohľad nezávislých a kvalifikovaných osôb alebo
 - prijali príslušný systém zabezpečenia kvality vrátane pravidelnej nezávislej kontroly.
- (12) Odpady, ktoré sa pred uložením na skládku odpadov musia stabilizovať, sú uvedené v prílohe č. 3.
- (13) Odpady uvedené v odseku 5 písm. b) sa ukladajú v osobitných častiach skládky odpadov.

§ 7

Postupy kontroly a monitorovania skládky odpadov počas jej prevádzky a počas následnej starostlivosti o skládku odpadov po jej uzatvorení

(1) Na sledovanie kvality podzemných vôd v okolí skládky odpadov sa vybuduje dostatočný počet monitorovacích objektov, najmenej však tri, a to jeden nad skládkou odpadov a dva pod skládkou odpadov v smere prúdenia podzemných vôd. Pred začiatkom prevádzkovania skládky odpadov je potrebné poznať vstupné hodnoty kvality

podzemných vôd.

(2) Ak je skládka odpadov situovaná v takom vhodnom geologickom prostredí, že v mieste lokalizácie skládky odpadov a v jej okolí sú horniny, ktoré spĺňajú požiadavky na tesnenie skládky odpadov, a ani do 30 m pod základovou škárou skládky odpadov nebola zistená hladina podzemnej vody a nie je ani predpoklad jej výskytu v budúcnosti, možno od vybudovania monitorovacích sond podzemných vôd upustiť; také skládky odpadov musia byť jedenkrát ročne monitorované geofyzikálnymi metódami.

(3) Odseky 1 a 2 sa nevzťahujú na skládky odpadov na inertný odpad.

(4) Podrobné požiadavky na monitorovací systém skládky odpadov sú uvedené v prílohe č. 4.

§ 8

Postupy uzatvárania skládky odpadov a následná starostlivosť o skládku odpadov

(1) Pri uzatváraní skládky odpadov sa vybuduje povrchové tesnenie, ktoré obsahuje

a) odplyňovaciu vrstvu na skládke odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, ak je na skládke odpadov na základe poznatkov o jej prevádzkovaní alebo výsledkov monitoringu predpoklad vzniku skládkového plynu,

b) umelú tesniacu vrstvu na skládke odpadov na nebezpečný odpad,

c) tesniacu minerálnu vrstvu v hrúbke najmenej 0,5 m alebo jej náhradu, ktorá spĺňa rovnaké tesniace vlastnosti;¹⁵⁾ ak ide o geosyntetickú bentonitovú rohož (GCL) plošná hmotnosť nosnej a krycej geotextílie v bentonitovej rohoži musí byť minimálne 300 g/m², vrstva Na-bentonitu musí byť 4 000 g/m² a viac s obsahom montmorilonitu minimálne 65 %,

d) drenážnu vrstvu v hrúbke najmenej 0,5 m alebo jej náhradu podľa § 5 ods. 2; to sa nevzťahuje na skládky na inertný odpad,

e) pokryvnú vrstvu v hrúbke najmenej 1,0 m.

(2) Použitie náhradnej tesniacej minerálnej vrstvy s menšou hrúbkou ako 0,5 m podľa odseku 1 písm. c) je možné len v odôvodnenom prípade, ak nie je možné zabezpečiť vhodnú zeminu, ktorá sa má použiť ako umelá minerálna tesniaca vrstva podľa § 4 ods. 6.

(3) Ak sa na pokryvnú vrstvu podľa odseku 1 písm. e) použije zemina, ktorá bola zaradená ako odpad podľa Katalógu odpadov, musí splniť požiadavky na inertný odpad podľa § 2 ods. 2.

(4) Vydaním potvrdenia o uzatvorení skládky odpadov podľa § 97 ods. 13 zákona sa považuje skládka odpadov za definitívne uzatvorenú a prevádzkovateľ skládky odpadov zabezpečí monitorovanie počas obdobia uvedeného v príslušnom rozhodnutí, najmenej však 30 rokov od vydania potvrdenia o uzatvorení skládky odpadov; prevádzkovateľ skládky odpadov zabezpečí aj nevyhnutnú starostlivosť o skládku odpadov, najmä pravidelné kosenie a odstraňovanie náletových drevín.

(5) Pri uzatváraní skládok odpadov, ktorých prevádzkovanie bolo ukončené najneskôr 15. júla 2009,

a) musí byť povrch skládky odpadov uzavretý spôsobom, ktorý zabezpečí minimálne rovnakú tesniacu účinnosť ako tesnenie dna skládky odpadov,

b) musí tesnenie povrchu skládky odpadov vylúčiť prenikanie povrchovej vody do telesa skládky odpadov a musí byť odolné proti vplyvu sadania skládky odpadov,

c) musí byť zabezpečené odvádzanie priesakovej kvapaliny a skládkových plynov zo skládky odpadov,

d) musí sa rekultivovať skládka odpadov tak, aby pri začlenení do okolitej krajiny nepôsobila rušivo,

e) nesmú sa pri rekultivácii vysádzať dreviny, ktoré by svojím koreňovým systémom mohli poškodiť funkčnosť povrchového tesnenia skládky odpadov,

f) sa na monitorovanie skládky odpadov vzťahuje príloha č. 4.

§ 9

Spoločné ustanovenie

Ustanovenia § 2 až 9 sa nevzťahujú na

- a) aplikáciu kalov vrátane čistiarenských kalov, dnových sedimentov a podobných látok na pôdu na účel zúrodňovania,
- b) použitie inertných odpadov vhodných na asanačné, rekonštrukčné, zásypové práce a stavebné účely na skládkach na iný ako inertný odpad,
- c) ukladanie dnových sedimentov, ktoré neboli klasifikované ako nebezpečné odpady, pozdĺž malých vodných tokov, z ktorých boli vyťažené,
- d) ukladanie neznečistenej zeminy alebo inertného odpadu, ktorý nemá nebezpečné vlastnosti a ktorý pochádza z vyhl'adávania ložísk a ťažby nerastných surovín, spracovania a uskladnenia nerastných surovín, ako aj z prevádzky kameňolomov.

§ 10

Úložisko dočasného uskladnenia ortuti

(1) Na úložisko dočasného uskladnenia ortuti možno dočasne uskladniť také množstvo odpadovej ortuti, ktoré neprekračuje jeho celkovú kapacitu.

(2) Odpadová ortuť sa uskladňuje oddelene od iného druhu odpadu.

(3) Úložisko dočasného uskladnenia ortuti musí byť vybavené umelými bariérami, ktoré zamedzia úniku emisií odpadovej ortuti do životného prostredia, ak nie je vybavené prírodnými bariérami, ktoré dostatočným spôsobom chránia životné prostredie pred emisiami odpadovej ortuti.

(4) Na úložisku dočasného uskladnenia ortuti sa vykonávajú opatrenia najmä na zabránenie prieniku odpadovej ortuti do

- a) povrchových vôd,
- b) pôdy a podzemných vôd,
- c) ovzdušia.

(5) Dno úložiska dočasného uskladnenia ortuti musí byť pokryté tesniacim materiálom odolným proti odpadovej ortuti a musí byť vyspádované do zbernej nádrže.

(6) Úložisko dočasného uskladnenia ortuti musí byť zabezpečené proti požiaru.

(7) Do úložiska dočasného uskladnenia ortuti možno odpadovú ortuť prevziať, len ak je v odpadovom kontajneri,

- a) ktorý je odolný proti korózii a nárazom a bez zvarov,
- b) ktorý je plynotesný a kvapalínatesný,
- c) ktorý je vyrobený z uhlíkovej ocele alebo z nehrdzavejúcej ocele,
- d) ktorého vonkajší plášť je odolný proti vonkajším vplyvom a poveternostným podmienkam uloženia,
- e) ktorý je naplnený najviac na 80 objemových percent a
- f) ktorého konštrukčný typ úspešne prešiel skúškou pádom a tesnosti.¹⁶⁾

(8) Každý kontajner sa musí označiť trvalou značkou vyrazenou do kovu, ktorá obsahuje identifikačné číslo kontajnera, konštrukčný materiál, jeho hmotnosť v prázdnom stave, referenciu výrobcu, dátum výroby a súčasne aj štítkom, ktorý je na kontajner trvalo pripojený a obsahuje identifikačné číslo potvrdenia o kontajneri.¹⁷⁾

(9) Pri prevádzke úložiska dočasného uskladnenia ortuti sa zabezpečia opatrenia na minimalizáciu vplyvu úložiska dočasného uskladnenia ortuti na životné prostredie a vhodné ochranné opatrenia zaisťujúce bezpečné zaobchádzanie pri práci s odpadovou ortuťou.

(10) Na sledovanie výparov odpadovej ortuti musí byť úložisko dočasného uskladnenia ortuti vybavené systémom nepretržitého monitorovania s citlivosťou aspoň 0,02 mg ortuti na m³. Sensory na monitorovanie sa umiestnia na úrovni zeme a vo výške hlavy. Súčasťou monitorovacieho systému je svetelný a zvukový varovný systém. Údržbu monitorovacieho systému vykoná prevádzkovateľ minimálne raz ročne.

(11) Odseky 1 až 10 sa vzťahujú aj na úložisko trvalého uskladnenia odpadovej ortuti.

§ 11

Výpočet ročnej výšky účelovej finančnej rezervy

Ročná výška účelovej finančnej rezervy sa vypočíta podľa vzorca uvedeného v prílohe č. 5.

Prechodné a záverečné ustanovenia

§ 12

Ročná výška účelovej finančnej rezervy pre skládky odpadov alebo časti skládky odpadov, ktoré sú prevádzkované v súlade s právoplatným kolaudačným rozhodnutím vydaným do 31. decembra 2015, sa vypočíta podľa predpisov platných pred 1. januárom 2016.

§ 13

- (1) Touto vyhláškou sa preberajú právne záväzné akty Európskej únie uvedené v prílohe č. 6.
- (2) Táto vyhláška bola prijatá v súlade s právne záväzným aktom Európskej únie v oblasti technických noriem a technických predpisov.¹⁸⁾

§ 14

Táto vyhláška nadobúda účinnosť 1. januára 2016.

Peter Žiga v. r.

Príloha č. 1 k vyhláške č. 372/2015 Z. z.

KRITÉRIÁ NA PRIJÍMANIE ODPADOV NA SKLÁDKY ODPADOV

1. Vodný výluh z odpadu sa pripraví v pomere kvapaliny k tuhej látke $L/S = 10$ l/kg sušiny postupom uvedeným v prílohe č. 2.
2. Limitné hodnoty ukazovateľov pre jednotlivé triedy vyluhovateľnosti pre vodný výluh pripraveného podľa bodu 1 sú uvedené v tabuľke č.1.
3. Pri odpadoch upravených stabilizáciou sa analýzy v natívnom stave na účely ich skládkovania nevykonávajú; to neplatí pre odpady uvedené v § 7 ods. 5 písm. b) .
4. Až trojnásobne prekročenie limitných hodnôt ukazovateľov pre jednotlivé triedy skládok odpadov je prípustné za týchto podmienok:
 - a) ide o konkrétne odpady od konkrétnych pôvodcov uvedené v prevádzkovom poriadku predmetnej skládky odpadov,
 - b) pre prijímajúcu skládku odpadov musí byť osobitne pre každý konkrétny odpad vypracovaný odborný posudok podľa osobitného predpisu,¹⁹⁾
 - c) prevádzkovateľ skládky odpadov priloží kópie posudkov vypracovaných podľa bodu b) k evidenčnému listu skládky odpadov, ktorý sa vyplňa za obdobie kalendárneho roka a posiela sa príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva do 31. januára nasledujúceho roka,
 - d) prekročenie limitných hodnôt ukazovateľov uvedených v tabuľke č. 1 nepredstavuje zvýšene riziko pre životné prostredie, najmä pre emisie vrátane priesakových kvapalín z prijímajúcej skládky odpadov.

LIMITNÉ HODNOTY

Tabuľka č.1

		Trieda skládky odpadov		
Ukazovateľ	Jednotka	SKIO	SKNNO	SKNO
VÝLUH		Trieda vylúhovateľnosti		
		I	II	III
pH ^{a)}	-	6 - 12	5,5 - 13	4 - 13,5
hliník (Al) ^x	mg.l ⁻¹	2	50	-
arzén (As)	mg.l ⁻¹	0,05	0,2	2,5
bárium (Ba)	mg.l ⁻¹	2	10	30
kadmium (Cd)	mg.l ⁻¹	0,004	0,1	0,5
kobalt (Co) ^x	mg.l ⁻¹	0,1	1	5
chróm celkový (Cr)	mg.l ⁻¹	0,05	1	7
meď (Cu)	mg.l ⁻¹	0,2	5	10
ortuť (Hg)	mg.l ⁻¹	0,001	0,02	0,2
molybdén (Mo)	mg.l ⁻¹	0,05	1	3
nikel (Ni)	mg.l ⁻¹	0,04	1	4
olovo (Pb)	mg.l ⁻¹	0,05	1	5
antimón (Sb)	mg.l ⁻¹	0,006	0,07	0,5
selén (Se)	mg.l ⁻¹	0,01	0,05	0,7
cín (Sn) ^x	mg.l ⁻¹	0,2	5	20
vanád (V) ^x	mg.l ⁻¹	0,05	2	10
zinok (Zn)	mg.l ⁻¹	0,4	5	20
chloridy	mg.l ⁻¹	80 ^{b)}	1 500	2 500
fluoridy	mg.l ⁻¹	1	15	50
sírany	mg.l ⁻¹	100 ^{b), c)}	2 000	5 000
fenolový index	mg.l ⁻¹	0,1	50	100
DOC ^{d), e)}	mg.l ⁻¹	50	80 ^{f)}	100
CRL	mg.l ⁻¹	400	6 000	10 000
celkové kyanidy ^x	mg.l ⁻¹	0,02	1	2
ekotoxická ^{d), g)}	ml.l ⁻¹	negatívna	≥10	-
NATÍVNA VZORKA	Jednotka	Trieda skládky odpadov		
		SKIO	SKNNO	SKNO
strata žíhaním pri 550 C ^{h)}	% hm.	5	8	10 ^{h)}
TOC ^{h)}	% hm.	3 ⁱ⁾	5 ^{f),j)}	6 ^{h)}
BTEX ^{d)}	mg.kg ⁻¹ sušiny	6	-	-
PCB ^{d)}	mg.kg ⁻¹ sušiny	1	-	100
Uhlíkovodíky C10-C40 ^{d)}	mg.kg ⁻¹ sušiny	500	1 000	50 000 ^{k)}
PAU	mg.kg ⁻¹ sušiny	80	-	100
arzén (As)	mg.kg ⁻¹ sušiny	200	-	5 000
kadmium (Cd)	mg.kg ⁻¹ sušiny	4	-	5 000
ortuť (Hg)	mg.kg ⁻¹ sušiny	2	-	3 000
nikel (Ni)	mg.kg ⁻¹ sušiny	500	-	5 000
olovo (Pb)	mg.kg ⁻¹ sušiny	500	-	10 000

Použité skratky:

DOC rozpustený organický uhlík

CRL celkové rozpustené látky

TOC celkový organický uhlík

BTEX benzén, toluén, etylbenzén a xylény (suma)

PCB polychlórované bifenyly (suma siedmich kongenérovo: 28, 52, 101, 118, 138, 153 a 180)

PAU polycyklické aromatické uhľovodíky [suma 16 PAU podľa U. S. EPA: naftalén, acenaftén, acenaftylén, fluorén, antracén, fenantrén, fluorantén, pyrén, benzo(a)antracén, chryzén, benzo(b)fluorantén, benzo(k)fluorantén, benzo(a)pyrén, indeno(1, 2, 3-cd)pyrén, dibenzo(ah)antracén, benzo(ghi)perylén]

SKIO skládka odpadov na inertný odpad

SKNNO skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný

SKNO skládka odpadov na nebezpečný odpad

Vysvetlivky:

x Voliteľné ukazovatele, ktorých voľba závisí od charakteru prijímaného odpadu.

a) Stanovené odlišné hodnoty pH nevylučujú odpad zo zatriedenia; príčina musí byť preskúmaná a vyhodnotená.

b) Ak stanovená hodnota CRL je 400 mg.l^{-1} , nie je potrebné stanoviť hodnoty pre chloridy a sírany.

c) Hodnota pre sírany môže byť prekročená, ak stanovená hodnota CRL neprekročí 600 mg.l^{-1} .

d) Nie je povolené žiadne prekročenie uvedených hodnôt.

e) Ak nie sú splnené uvedené hodnoty pri vlastnej hodnote pH, môže sa DOC alternatívne stanoviť pri pH 7,5 až 8.

f) Limitné hodnoty musia byť dodržané -vzťahujú sa na odpady, ktoré sa ukladajú spolu s odpadovými materiálmi na báze sadry, ktoré nie sú nebezpečné.

g) Musia byť stanovené a vyhodnotené všetky štyri druhy organizmov (ryby, perloočky, riasy a semená rastlín).

h) Ekvivalentné stanovenia.

i) Povolené dvojnásobné prekročenie uvedenej hodnoty.

j) Hodnoty môžu byť prekročené, ak podstatu odpadu tvorí elementárny uhlík, alebo ak je dodržaná limitná hodnota DOC vo vodných výluhoch a výhrevnosť (spálne teplo) nepresahuje hodnotu 6 MJ.kg^{-1} .

k) Odpady s hodnotou vyššou než $1\,000 \text{ mg.kg}^{-1}$ sušiny sa musia pred uložením na SKNO stabilizovať.

Príloha č. 2 k vyhláske č. 372/2015 Z. z.

METÓDY ANALÝZ A SKÚŠOK ODPADOV

Príprava vodného výluhu z odpadu

Príprava vodného výluhu z odpadu sa vykonáva podľa slovenskej technickej normy STN EN 12457-4 Charakterizácia odpadov. Vylúhovanie. Overovacia skúška na vylúhovanie zrnitých odpadových materiálov a kalov. Časť 4: Jednostupňová dávková skúška pri pomere kvapaliny a tuhej látky 10 l/kg materiálov s veľkosťou častíc menšou ako 10 mm (bez zmeššovania veľkosti alebo so zmešováním veľkosti) (83 8231)

Príprava vodného výluhu z monolitického odpadu

Z monolitických alebo stabilizovaných odpadov kusového charakteru (napr. vo forme pevných transportovateľných kvádrov vytvorených liatím do foriem) sa odoberie skúšobná vzorka stabilizátu s

rozmermi, ktoré zodpovedajú nasledujúcim kritériám:

- a) objem skúšobnej vzorky (V) je od $0,8 \text{ dm}^3$ do $2,5 \text{ dm}^3$;
- b) pomer povrchu vzorky (A) k jej objemu (V) je od 5 dm^{-1} do 12 dm^{-1} ;
- c) pomer výšky skúšobnej vzorky k jej šírke je v rozmedzí od 1,0 do 1,6.

Z hmotnosti skúšobnej vzorky sa následne v zmysle požiadavky pomeru vody a odpadu $L/S = 10$ vypočíta objem vylúhovadla, ktorému treba prispôsobiť veľkosť fľaše použitej na vylúhovanie odpadu. Na prípravu vodného vyluhu stabilizátu sa použije uzavretý cirkulačný systém zostavený zo širokohrdlovej fľaše a peristaltického rotačného čerpadla na kontinuálne prečerpávanie vylúhovadla.

Výpočet sušiny sa stanovuje podľa slovenskej technickej normy²⁰⁾

pH sa stanovuje podľa slovenskej technickej normy²¹⁾

Elektrolytická vodivosť sa stanovuje podľa slovenskej technickej normy²²⁾

Obsah Al sa stanovuje podľa slovenských technických noriem²³⁾

Obsah As sa stanovuje podľa slovenských technických noriem²⁴⁾

Obsah Ba sa stanovuje podľa slovenských technických noriem²⁵⁾

Obsah Cd sa stanovuje podľa slovenských technických noriem²⁶⁾

Obsah Co sa stanovuje podľa slovenských technických noriem²⁷⁾

Obsah Cr sa stanovuje podľa slovenských technických noriem²⁸⁾

Obsah Cu sa stanovuje podľa slovenských technických noriem²⁹⁾

Obsah Hg sa stanovuje podľa slovenských technických noriem³⁰⁾

Obsah Mo sa stanovuje podľa slovenských technických noriem³¹⁾

Obsah Ni sa stanovuje podľa slovenských technických noriem³²⁾

Obsah Pb sa stanovuje podľa slovenských technických noriem³³⁾

Obsah Sb sa stanovuje podľa slovenských technických noriem³⁴⁾

Obsah Se sa stanovuje podľa slovenských technických noriem³⁵⁾

Obsah Sn sa stanovuje podľa slovenských technických noriem³⁶⁾

Obsah V sa stanovuje podľa slovenských technických noriem³⁷⁾

Obsah Zn sa stanovuje podľa slovenských technických noriem³⁸⁾

Obsah chloridov sa stanovuje podľa slovenských technických noriem³⁹⁾

Obsah fluoridov sa stanovuje podľa slovenských technických noriem⁴⁰⁾

Obsah síranov sa stanovuje podľa slovenských technických noriem⁴¹⁾

Fenolový index sa stanovuje podľa slovenských technických noriem⁴²⁾

Rozpustený organický uhlík sa stanovuje podľa slovenskej technickej normy⁴³⁾

Celkové rozpustené látky sa stanovujú podľa slovenskej technickej normy⁴⁴⁾

Celkové kyanidy sa stanovujú podľa slovenskej technickej normy⁴⁵⁾

Ekotoxicita sa stanovuje podľa slovenských technických noriem⁴⁶⁾

Strata žihanim sa stanovuje podľa slovenskej technickej normy⁴⁷⁾

Celkový organický uhlík sa stanovuje podľa slovenskej technickej normy⁴⁸⁾

BTEX sa stanovuje podľa slovenských technických noriem⁴⁹⁾

Obsah polychlórovaných bifenylov sa stanovuje podľa slovenskej technickej normy⁵⁰⁾

Obsah uhľovodíkov C10 - C40 sa stanovuje podľa slovenskej technickej normy⁵¹⁾

Obsah polycyklických aromatických uhlíkovodíkov sa stanovuje podľa slovenských technických noriem⁵²⁾

Rozklad vzoriek sa vykonáva podľa slovenskej technickej normy⁵³⁾

Odber vzoriek sa vykonáva podľa slovenských technických noriem⁵⁴⁾

Príloha č. 3 k vyhláske č. 372/2015 Z. z.

Odpady, ktoré sa musia pred uložením na skládke odpadov stabilizovať

Odpady obsahujúce prach alebo vlákna azbestu:

06 07 01 odpady z elektrolýzy obsahujúce azbest

06 13 04 odpady zo spracovania azbestu

10 13 09 odpady z výroby azbestocementu obsahujúce azbest

16 02 12 vyradené zariadenia obsahujúce voľný azbest

17 06 01 izolačné materiály obsahujúce azbest

17 06 05 stavebné odpady obsahujúce azbest

Odpady obsahujúce nepolárne extrahovateľné látky (NEL) v koncentrácii vyššej ako 1000 mg/kg sušiny

Tuhé odpady patriace do skupiny 0603 Odpady z výroby, spracovania, distribúcie a použitia soli, ich roztokov a oxidov kovov

Kaly z čistenia priemyselných odpadových vôd:

19 08 11 Kaly obsahujúce nebezpečné látky z biologickej úpravy priemyselných odpadových vôd

19 08 12 Kaly z biologickej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 11

19 08 13 Kaly obsahujúce nebezpečné látky z inej úpravy priemyselných odpadových vôd

19 08 14 Kaly z inej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 13

Ďalšie druhy odpadov:

05 07 01 odpady obsahujúce ortuť

06 04 03 odpady obsahujúce arzén

06 04 04 odpady obsahujúce ortuť

15 02 02 absorbenty, filtračné materiály (vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných), handry na čistenie, ochranné odevy znečistené nebezpečnými látkami

16 08 02 použité katalyzátory obsahujúce nebezpečné prechodné kovy alebo nebezpečné zlúčeniny prechodných kovov

16 08 05 použité katalyzátory obsahujúce kyselinu fosforečnú

16 08 06 použité kvapaliny využité ako katalyzátor

16 08 07 použité katalyzátory znečistené nebezpečnými látkami

19 01 05 filtračný koláč z čistenia plynov

19 01 07 tuhý odpad z čistenia plynov

19 01 13 popolček obsahujúci nebezpečné látky

19 01 15 kotolný prach obsahujúci nebezpečné látky

19 01 17 odpad z pyrolýzy obsahujúci nebezpečné látky

19 04 03 nevitifikovaná tuhá fáza

20 01 21 žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť

Príloha č. 4 k vyhláške č. 372/2015 Z. z.

MONITOROVACÍ SYSTÉM SKLÁDKY ODPADOV

I. Meteorologické údaje

Údaje z monitorovania skládky odpadov alebo z najbližšej meteorologickej stanice, ktorá reprezentuje rovnaké podmienky ako príslušná skládka odpadov, ktoré je potrebné zbierať a vyhodnocovať v intervaloch podľa tabuľky č. 1. Požadované údaje musia spĺňať požiadavky na presnosť ako údaje zo štátnej meteorologickej siete.

Uvedené údaje sa zbierajú a vyhodnocujú iba vtedy, ak ich požaduje príslušný orgán štátnej správy vo svojom rozhodnutí alebo ak sú potrebné na hodnotenie vodnej bilancie na skládke odpadov.

Tabuľka č. 1

Údaj	Frekvencia	
	Počas prevádzky	Po uzatvorení skládky odpadov
Množstvo zrážok (o 7.00 h SEČ priradené k predchádzajúcemu dňu)	denne	denne, mesačné súčty
Teplota (min., max., o 14.00 h MSSČ – miestny stredný slnečný čas)	denne	mesačný priemer
Smer a sila prevládajúceho vetra	denne	nevyžaduje sa
Vyparovanie (lyzimeter/priesakomer) ¹⁾	denne	denne, mesačné súčty
Vlhkosť vzduchu (14.00 h MSSČ – miestny stredný slnečný čas)	denne	mesačný priemer

II. Emisné údaje

Odber vzoriek a meranie množstva a zloženia priesakových kvapalín a povrchových vôd, keď sú na skládke odpadov prítomné, sa musí vykonávať na reprezentačných miestach.

Monitorovanie povrchových vôd, ak sú prítomné, sa vykonáva najmenej na dvoch miestach - nad skládkou odpadov a pod ňou.

Monitorovanie skládkového plynu musí byť reprezentačné pre každú časť skládky odpadov.

Frekvencia odberu vzoriek a analýz je uvedená v tabuľke č. 2 a musí byť špecifikovaná aj v súhlase na prevádzkovanie skládky odpadov.

Tabuľka č. 2

Údaj	Frekvencia	
	Počas prevádzky	Po uzatvorení skládky odpadov ⁸⁾
Množstvo priesakových kvapalín	mesačne ²⁾ , ⁷⁾	každých 6 mesiacov
Zloženie priesakových kvapalín ³⁾	štvrtročne ²⁾ , ⁷⁾	každých 6 mesiacov
Množstvo a zloženie povrchovej vody ⁶⁾	štvrtročne ²⁾	každých 6 mesiacov
Potenciálne emisie plynov a atm. tlak	mesačne ²⁾ , ⁴⁾	každých 6 mesiacov ⁵⁾

III. Ochrana podzemných vôd

a) Odber vzoriek

1. Merania sa musia vykonávať tak, aby poskytovali informácie o podzemných vodách, ktoré by mohli

byť ovplyvnené skládkovaním, pričom minimálne jedno meracie miesto by malo byť v oblasti prítoku do skládky odpadov a minimálne dve v oblasti výtoku zo skládky odpadov. Počet meracích miest môže byť väčší na základe hydrogeologického prieskumu a s ohľadom na potrebu včasnej identifikácie havarijných priesakov do podzemných vôd.

2. Odber vzoriek podzemných vôd na analýzy sa musí vykonať najmenej na troch miestach aj pred začiatkom skládkovania, aby boli k dispozícii referenčné hodnoty budúcich odberov.

b) Monitorovanie

1. Parametre, ktoré sa majú analyzovať v odobratých vzorkách, musia byť odvodené od očakávaného zloženia priesakových kvapalín a kvality podzemnej vody v tejto oblasti. Pri výbere parametrov na analýzu treba vziať do úvahy prúdenie podzemnej vody v danom priestore.

2. Parametre môžu tiež zahŕňať indikačné parametre, ktoré zabezpečujú včasné zistenie zmeny kvality podzemnej vody, napríklad pH, elektrolytická vodivosť, TOC (celkový organický uhlík), ťažké kovy, niektoré prvky (B, Zn a pod.), v prípade niektorých priemyselných odpadov môžu byť indikačnými parametrami fluoridy, fenoly, resp. fenolový index.

3. Úroveň hladiny podzemnej vody sa meria každých šesť mesiacov počas prevádzky skládky odpadov aj v období po jej uzatvorení. Ak v danej oblasti výrazne kolíše hladina podzemnej vody, frekvencie merania musia byť častejšie.

4. Frekvencia merania zloženia podzemných vôd sa určuje podľa charakteru skládky odpadov a na základe znalostí a vyhodnotení rýchlosti prúdenia podzemnej vody v danej oblasti počas prevádzky skládky odpadov a aj po jej uzatvorení.

5. Významné nepriaznivé vplyvy zo skládkovania na životné prostredie možno predpokladať, ak analýza vzoriek podzemných vôd ukáže výraznú zmenu v kvalite vôd. Kritická hodnota sa musí stanoviť tak, že sa zohľadnia hydrogeologické špecifiká v mieste skládky odpadov a kvalita podzemnej vody. Vždy, keď je to možné, musí byť kritická hodnota uvedená aj v súhlase na prevádzkovanie skládky odpadov.

6. Ak je dosiahnutá kritická hodnota (kritická úroveň), treba vykonať opätovné odbery vzoriek. Ak je hodnota potvrdená, musí sa postupovať podľa havarijného plánu, ktorý tvorí súčasť prevádzkového poriadku skládky odpadov.

7. Pozorovania sa musia vyhodnotiť prostredníctvom grafického zobrazenia a zaužívaných kontrolných pravidiel a úrovní pre každú monitorovaciu sondu.

8. Kontrolné úrovne sa musia stanoviť podľa lokálneho kolísania kvality podzemnej vody.

IV. Topografia skládky odpadov

Sledujú sa nasledujúce údaje o telese skládky odpadov:

1. Jedenkrát ročne počas prevádzky skládky odpadov štruktúra a zloženie telesa skládky odpadov ako podklad pre situačný plán skládky odpadov, a to: plocha pokrytá odpadom, objem a zloženie odpadu, miesto uloženia nebezpečného odpadu, metódy ukladania odpadu, čas a trvanie ukladania odpadu, výpočet voľnej kapacity, ktorá je ešte na skládke odpadov k dispozícii.

2. Jedenkrát ročne počas prevádzky skládky odpadov a aj po jej uzatvorení sadanie úrovne telesa skládky odpadov.

Poznámky:

1) Alebo prostredníctvom iných vhodných metód.

2) Ak z vyhodnocovania údajov vyplynie, že dlhšie intervaly sú tiež efektívne, možno ich prijať. Pri priesakových kvapalinách sa musí vždy merať elektrolytická vodivosť.

3) Parametre, ktoré sa majú merať, a látky, ktoré sa majú analyzovať, líšia sa podľa zloženia a vlastností uloženého odpadu. Určujú sa v súhlase na prevádzkovanie skládky odpadov.

4) CH₄, CO₂ a O₂ pravidelne; H₂S, H₂ a ďalšie podľa potreby, vzhľadom na zloženie a vlastnosti ukladateľného odpadu. Tieto meraťia sa vzťahujú hlavne na obsah organických látok v odpade.

5) Pravidelne sa musí kontrolovať účinnosť systému na odvádzanie plynov.

6) V prípade absencie povrchových vôd sa tieto merania nevyžadujú.

7) Objem a zloženie priesakových kvapalín sa sledujú iba vtedy, ak sa na skládke odpadov zachytávajú.

8) Najskôr päť rokov po uzavretí, rekultivácii a monitorovaní skládky odpadov môže príslušný orgán štátnej správy prehodnotiť frekvenciu a upraviť sledovanie parametrov, najmä ak je preukázané, že skládka odpadov neovplyvňuje alebo minimálne ovplyvňuje povrchové alebo podzemné vody. Na tento účel si môže orgán štátnej správy vyžiadať odborný posudok podľa osobitného predpisu¹⁹⁾

Príloha č. 5 k vyhláske č. 372/2015 Z. z.

VZOREC PRE VÝPOČET ROČNEJ VÝŠKY ÚČELOVEJ FINANČNEJ REZERVY

Ročná výška účelovej finančnej rezervy sa vypočíta takto:

$$R_n = Q_n \times CN_n : K + (R_0 + R_1 + \dots + R_{n-1}) \times CPI_n ,$$

$$CN_n = (CN_0 - R_0) \times (1 + CPI_1 + \dots + CPI_n)$$

kde

R_n je výška odvodu na tvorbu účelovej finančnej rezervy za kalendárny rok v eurách

Q_n je množstvo uložených odpadov za kalendárny rok n v m³,

CN_n sú projektovou dokumentáciou navrhované investičné náklady na uzavretie, rekultiváciu a prevádzkové náklady na zabezpečenie starostlivosti o skládku odpadov a na monitorovanie skládky odpadov, alebo časti skládky odpadov (CN_0), znížené o jednorazový odvod časti účelovej finančnej rezervy vo výške minimálne 5%, upravené o mieru inflácie za všetky roky, v ktorých boli odpady na skládku odpadov uložené v eurách,

CN_0 sú projektovou dokumentáciou navrhované investičné náklady na uzavretie, rekultiváciu a prevádzkové náklady na zabezpečenie starostlivosti o skládku odpadov a na monitorovanie skládky odpadov, alebo časti skládky odpadov v roku schválenia príslušným povoľujúcim orgánom v eurách,

R_0 je jednorazový odvod časti účelovej finančnej rezervy vo výške minimálne 5% projektovou dokumentáciou navrhovaných investičných nákladov na uzavretie, rekultiváciu a prevádzkových nákladov na zabezpečenie starostlivosti o skládku odpadov a na monitorovanie skládky odpadov, alebo časti skládky odpadov v roku schválenia príslušným povoľujúcim orgánom v eurách,

K je voľná kapacita skládky odpadov, alebo časti skládky odpadov pri začatí tvorby účelovej finančnej rezervy podľa tohto zákona v čase výpočtu v m³,

CPI_n je medziročná miera inflácie (index spotrebiteľských cien) uverejnená Štatistickým úradom Slovenskej republiky za kalendárny rok n, v ktorom boli odpady na skládku odpadov uložené. V prípade zápornej medziročnej miery inflácie je potrebné do vzorca dosadiť hodnotu 0%,

n sú roky prevádzkovania skládky odpadov

Príloha č. 6 k vyhláske č. 372/2015 Z. z.

Zoznam preberaných právne záväzných aktov Európskej únie

Smernica Rady 1999/31/ES z 26. apríla 1999 o skládkach odpadov (Mimoriadne vydanie Ú. v. EÚ kap. 15/zv. 4; Ú. v. ES L 182, 16.7.1999) v znení nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1882/2003 z 29. septembra 2003 (Mimoriadne vydanie Ú. v. EÚ kap. 1/zv. 4; Ú. v. ES L 284, 31.10.2003), nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1137/2008 z 22. októbra 2008 (Ú. v. EÚ L 311, 21.11.2008) a smernice Rady 2011/97/EÚ z 5. decembra 2011 (Ú. v. EÚ L 328, 10. 12. 2011).

Poznámky pod čiarou

¹⁾ STN 83 8101 Skládkovanie odpadov. Všeobecné ustanovenia. (83 8101)

- 2) § 5, 31, 32 a 46 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).
- 3) § 20 zákona č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov.
- 4) § 5 zákona č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí.
- 5) § 37 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- 6) § 29 zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov.
- 7) Dodatok A k rozhodnutiu Rady z 19. decembra 2002, ktorým sa stanovujú kritériá a postupy pre prijímanie odpadu na skládky odpadu podľa článku 16 a prílohy II k smernici 1999/31/ES (2003/33/ES) (Mimoriadne vydanie Ú. v. EÚ, kap. 15/zv. 07; Ú. v. ES L 11, 16. 1. 2003).
- 8) Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014 z 18. decembra 2014, ktorým sa nahrádza príloha III k smernici Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpade a o zrušení určitých smerníc (Ú. v. EÚ L 365, 19. 12. 2014).
- 9) § 22 zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.
- 10) Príloha č. 6 nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 398/2012 Z. z.
- 11) STN 83 8108 Skládkovanie odpadov. Skládkový plyn. (83 8108)
- 12) Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
- 13) Bod 2.1.1 prílohy k rozhodnutiu Rady č. 2003/33/ES.
- 14) Body 2.2.1 a 2.2.3 prílohy k rozhodnutiu Rady č. 2003/33/ES.
- 15) STN 83 8106 Skládkovanie odpadov. Tesnenie skládok odpadov. Navrhovanie, zhotovovanie, kontrola a technické požiadavky (83 8106)
- 16) Príloha A časť 6 kapitoly 6.1.5.3 a 6.1.5.4 Európskej dohody o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (ADR) (vyhláška ministra zahraničných vecí č. 64/1987 Zb.) v platnom znení.
- 17) Príloha č. 10 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti.
- 18) Smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2015/1535 z 9. septembra 2015, ktorou sa stanovuje postup pri poskytovaní informácií v oblasti technických predpisov a pravidiel vzťahujúcich sa na služby informačnej spoločnosti (Ú. v. EÚ L 241, 17. 9. 2015).
- 19) § 51 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.
- 20) STN EN 14346 Charakterizácia odpadov. Výpočet sušiny pomocou stanovenia suchého zvyšku alebo obsahu vody (83 8241)
- 21) STN EN ISO 10523 Kvalita vody. Stanovenie pH (ISO 10523) (75 7371)
- 22) STN EN 27888 Kvalita vody. Stanovenie elektrolytickej vodivosti (75 7362)
- 23) STN EN ISO 11885 Kvalita vody. Stanovenie vybratých prvkov optickou emisnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) (ISO 11885) (75 7466)
- STN EN ISO 15586 Kvalita vody. Stanovenie stopových prvkov atómovou absorpčnou spektrometriou s grafitovou pieckou (ISO 15586) (75 7421)
- STN ISO 10566 Kvalita vody. Stanovenie hliníka. Spektrometrická metóda s pyrokatecholovou fialovou (75 7446)
- STN EN ISO 12020 Kvalita vody. Stanovenie hliníka. Metódy atómovej absorpčnej spektrometrie (ISO 12020) (75 7467)
- STN EN ISO 17294-2 Kvalita vody. Použitie hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou (ICP-MS). Časť 2: Stanovenie 62 prvkov (ISO 17294-2) (75 7478)
- 24) STN EN ISO 11885 Kvalita vody. Stanovenie vybratých prvkov optickou emisnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) (ISO 11885) (75 7466)

STN EN ISO 15586 Kvalita vody. Stanovenie stopových prvkov atómovou absorpčnou spektrometriou s grafitovou pieckou (ISO 15586) (75 7421)

STN EN ISO 11969 Kvalita vody. Stanovenie arzénu. Metóda atómovej absorpčnej spektrometrie (hydridový postup) (ISO 11969) (75 7454)

STN EN ISO 17294-2 Kvalita vody. Použitie hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou (ICP-MS). Časť 2: Stanovenie 62 prvkov (ISO 17294-2) (75 7478)

25) STN EN ISO 11885 Kvalita vody. Stanovenie vybratých prvkov optickou emisnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) (ISO 11885) (75 7466)

STN 75 7487 Kvalita vody. Stanovenie bária. Metóda plameňovej atómovej absorpčnej spektrometrie (F-AAS) (75 7487)

STN EN ISO 17294-2 Kvalita vody. Použitie hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou (ICP-MS). Časť 2: Stanovenie 62 prvkov (ISO 17294-2) (75 7478)

26) STN EN ISO 11885 Kvalita vody. Stanovenie vybratých prvkov optickou emisnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) (ISO 11885) (75 7466)

STN EN ISO 15586 Kvalita vody. Stanovenie stopových prvkov atómovou absorpčnou spektrometriou s grafitovou pieckou (ISO 15586) (75 7421)

STN EN ISO 5961 Kvalita vody. Stanovenie kadmia atómovou absorpčnou spektrometriou (ISO 5961) (75 7437)

STN ISO 8288 Kvalita vody. Stanovenie kobaltu, niklu, medi, zinku, kadmia a olova. Metódy plameňovej atómovej absorpčnej spektrometrie (75 7443)

STN EN ISO 17294-2 Kvalita vody. Použitie hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou (ICP-MS). Časť 2: Stanovenie 62 prvkov (ISO 17294-2) (75 7478)

27) STN EN ISO 11885 Kvalita vody. Stanovenie vybratých prvkov optickou emisnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) (ISO 11885) (75 7466)

STN EN ISO 15586 Kvalita vody. Stanovenie stopových prvkov atómovou absorpčnou spektrometriou s grafitovou pieckou (ISO 15586) (75 7421)

STN ISO 8288 Kvalita vody. Stanovenie kobaltu, niklu, medi, zinku, kadmia a olova. Metódy plameňovej atómovej absorpčnej spektrometrie (75 7443)

STN EN ISO 17294-2 Kvalita vody. Použitie hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou (ICP-MS). Časť 2: Stanovenie 62 prvkov (ISO 17294-2) (75 7478)

28) STN EN ISO 11885 Kvalita vody. Stanovenie vybratých prvkov optickou emisnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) (ISO 11885) (75 7466)

STN EN ISO 15586 Kvalita vody. Stanovenie stopových prvkov atómovou absorpčnou spektrometriou s grafitovou pieckou (ISO 15586) (75 7421)

STN EN 1233 Kvalita vody. Stanovenie chrómu. Metódy atómovej absorpčnej spektrometrie (75 7452)

STN EN ISO 17294-2 Kvalita vody. Použitie hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou (ICP-MS). Časť 2: Stanovenie 62 prvkov (ISO 17294-2) (75 7478)

29) STN EN ISO 11885 Kvalita vody. Stanovenie vybratých prvkov optickou emisnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) (ISO 11885) (75 7466)

STN EN ISO 15586 Kvalita vody. Stanovenie stopových prvkov atómovou absorpčnou spektrometriou s grafitovou pieckou (ISO 15586) (75 7421)

STN ISO 8288 Kvalita vody. Stanovenie kobaltu, niklu, medi, zinku, kadmia a olova. Metódy plameňovej atómovej absorpčnej spektrometrie (75 7443)

STN EN ISO 17294-2 Kvalita vody. Použitie hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou (ICP-MS). Časť 2: Stanovenie 62 prvkov (ISO 17294-2) (75 7478)

30) STN EN 1483 Kvalita vody. Stanovenie ortuti. Metóda s použitím atómovej absorpčnej spektrometrie (75 7453)

STN EN ISO 17852 Kvalita vody. Stanovenie ortuti. Metóda atómovej fluorescenčnej spektrometrie (ISO 17852) (75 7474)

STN EN 12338 Kvalita vody. Stanovenie ortuti. Metódy obohatenia amalgamáciou (75 7420)

Príručka na obsluhu prístrojov AMA, resp. TMA (technika generovania pár Hg so zachytením na Au-amalgátore)

31) STN EN ISO 11885 Kvalita vody. Stanovenie vybratých prvkov optickou emisnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) (ISO 11885) (75 7466)

STN EN ISO 15586 Kvalita vody. Stanovenie stopových prvkov atómovou absorpčnou spektrometriou s grafitovou pieckou (ISO 15586) (75 7421)

STN EN ISO 17294-2 Kvalita vody. Použitie hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou (ICP-MS).

Časť 2: Stanovenie 62 prvkov (ISO 17294-2) (75 7478)

³²) STN EN ISO 11885 Kvalita vody. Stanovenie vybratých prvkov optickou emisnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) (ISO 11885) (75 7466)

STN EN ISO 15586 Kvalita vody. Stanovenie stopových prvkov atómovou absorpčnou spektrometriou s grafitovou pieckou (ISO 15586) (75 7421)

STN ISO 8288 Kvalita vody. Stanovenie kobaltu, niklu, medi, zinku, kadmia a olova. Metódy plameňovej atómovej absorpčnej spektrometrie (75 7443)

STN EN ISO 17294-2 Kvalita vody. Použitie hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou (ICP-MS).

Časť 2: Stanovenie 62 prvkov (ISO 17294-2) (75 7478)

³³) STN EN ISO 11885 Kvalita vody. Stanovenie vybratých prvkov optickou emisnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) (ISO 11885) (75 7466) STN EN ISO 15586 Kvalita vody. Stanovenie stopových prvkov atómovou absorpčnou spektrometriou s grafitovou pieckou (ISO 15586) (75 7421)

STN ISO 8288 Kvalita vody. Stanovenie kobaltu, niklu, medi, zinku, kadmia a olova. Metódy plameňovej atómovej absorpčnej spektrometrie (75 7443)

STN EN ISO 17294-2 Kvalita vody. Použitie hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou (ICP-MS).

Časť 2: Stanovenie 62 prvkov (ISO 17294-2) (75 7478)

³⁴) STN EN ISO 11885 Kvalita vody. Stanovenie vybratých prvkov optickou emisnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) (ISO 11885) (75 7466)

STN EN ISO 15586 Kvalita vody. Stanovenie stopových prvkov atómovou absorpčnou spektrometriou s grafitovou pieckou (ISO 15586) (75 7421)

STN EN ISO 17294-2 Kvalita vody. Použitie hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou (ICP-MS).

Časť 2: Stanovenie 62 prvkov (ISO 17294-2) (75 7478)

³⁵) STN EN ISO 11885 Kvalita vody. Stanovenie vybratých prvkov optickou emisnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) (ISO 11885) (75 7466)

STN EN ISO 15586 Kvalita vody. Stanovenie stopových prvkov atómovou absorpčnou spektrometriou s grafitovou pieckou (ISO 15586) (75 7421)

STN ISO 9965 Kvalita vody. Stanovenie selénu. Metóda atómovej absorpčnej spektrometrie (hydridový postup) (75 7434)

STN EN ISO 17294-2 Kvalita vody. Použitie hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou (ICP-MS).

Časť 2: Stanovenie 62 prvkov (ISO 17294-2) (75 7478)

³⁶) STN EN ISO 11885 Kvalita vody. Stanovenie vybratých prvkov optickou emisnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) (ISO 11885) (75 7466)

STN EN ISO 17294-2 Kvalita vody. Použitie hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou (ICP-MS).

Časť 2: Stanovenie 62 prvkov (ISO 17294-2) (75 7478)

³⁷) STN EN ISO 11885 Kvalita vody. Stanovenie vybratých prvkov optickou emisnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) (ISO 11885) (75 7466)

STN EN ISO 15586 Kvalita vody. Stanovenie stopových prvkov atómovou absorpčnou spektrometriou s grafitovou pieckou (ISO 15586) (75 7421)

STN EN ISO 17294-2 Kvalita vody. Použitie hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou (ICP-MS).

Časť 2: Stanovenie 62 prvkov (ISO 17294-2) (75 7478)

³⁸) STN EN ISO 11885 Kvalita vody. Stanovenie vybratých prvkov optickou emisnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) (ISO 11885) (75 7466)

STN EN ISO 15586 Kvalita vody. Stanovenie stopových prvkov atómovou absorpčnou spektrometriou s grafitovou pieckou (ISO 15586) (75 7421)

STN ISO 8288 Kvalita vody. Stanovenie kobaltu, niklu, medi, zinku, kadmia a olova. Metódy plameňovej atómovej absorpčnej spektrometrie (75 7443)

STN EN ISO 17294-2 Kvalita vody. Použitie hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou (ICP-MS).

Časť 2: Stanovenie 62 prvkov (ISO 17294-2) (75 7478)

³⁹) STN EN ISO 10304-1 Kvalita vody. Stanovenie rozpustených aniónov iónovou kvapalinovou chromatografiou. Časť 1: Stanovenie bromidov, chloridov, fluoridov, dusičnanov, dusitanov, fosforečnanov a síranov (ISO 10304-1) (75 7447)

STN ISO 9297 Kvalita vody. Stanovenie chloridov. Argentometrické stanovenie chrómanovým indikátorom (Mohrova metóda) (75 7464)

- 40) STN ISO 10359-1 Kvalita vody. Stanovenie fluoridov. Časť 1: Metóda elektrochemickej sondy pre pitnú vodu a málo znečistené vody (75 7448)
STN ISO 10359-2 Kvalita vody. Stanovenie fluoridov. Časť 2: Stanovenie anorganicky viazaných celkových fluoridov po rozklade a destilácii (75 7448)
STN EN ISO 10304-1 Kvalita vody. Stanovenie rozpustených aniónov iónovou kvapalinovou chromatografiou. Časť 1: Stanovenie bromidov, chloridov, fluoridov, dusičnanov, dusitanov, fosforečnanov a síranov (ISO 10304-1) (75 7447)
STN 75 7430 Kvalita vody. Izotachoforetické stanovenie chloridov, dusičnanov, síranov, dusitanov, fluoridov a fosforečnanov vo vodách (75 7430)
- 41) STN EN ISO 10304-1 Kvalita vody. Stanovenie rozpustených aniónov iónovou kvapalinovou chromatografiou. Časť 1: Stanovenie bromidov, chloridov, fluoridov, dusičnanov, dusitanov, fosforečnanov a síranov (ISO 10304-1) (75 7447)
STN 75 7430 Kvalita vody. Izotachoforetické stanovenie chloridov, dusičnanov, síranov, dusitanov, fluoridov a fosforečnanov vo vodách (75 7430)
- 42) STN ISO 6439 Kvalita vody. Stanovenie fenolového indexu. 4-aminoantipyrínové spektrometrické metódy po destilácii (75 7528)
STN ISO 8165-1 Kvalita vody. Stanovenie vybratých jednosýtnych fenolov. 1. časť: Plynovochromatografická metóda po obohatení extrakciou (75 7529)
STN EN ISO 14402 Kvalita vody. Stanovenie fenolového indexu prietokovou analýzou (FIA a CFA) (ISO 14402) (75 7526)
- 43) STN EN 1484 Analýza vody. Pokyny na stanovenie celkového organického uhlíka (TOC) a rozpusteného organického uhlíka (DOC) (75 7510)
- 44) STN EN 15216 Charakterizácia odpadov. Stanovenie celkových rozpustených látok (TDS) vo vode a výluhoch (83 8244)
- 45) STN ISO 6703-1 Kvalita vody. Stanovenie kyanidov. Časť 1: Stanovenie celkových kyanidov (75 7441)
- 46) STN 83 8303 Skúšanie nebezpečných vlastností odpadov. Ekotoxicita. Skúšky akútnej toxicity na vodných organizmoch a skúšky inhibície rastu rias a vyšších kultúrnych rastlín (83 8303)
STN EN ISO 8692 Kvalita vody. Skúška inhibície rastu sladkovodných rias s jednobunkovými zelenými riasami (ISO 8692) (75 7740)
STN EN ISO 6341 Kvalita vody. Stanovenie inhibície pohyblivosti Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea). Skúška akútnej toxicity (ISO 6341) (75 7742)
STN EN ISO 7346-1 Kvalita vody. Stanovenie akútnej letálnej toxicity látok na sladkovodných rybách [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)]. Časť 1: Statická metóda (ISO 7346-1) (75 7720)
STN EN ISO 7346-2 Kvalita vody. Stanovenie akútnej letálnej toxicity látok na sladkovodných rybách [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)]. Časť 2: Semistatická metóda (ISO 7346-2) (75 7720)
STN EN ISO 7346-3 Kvalita vody. Stanovenie akútnej letálnej toxicity látok na sladkovodných rybách [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)]. Časť 3: Prietoková metóda (ISO 7346-3) (75 7720)
- 47) STN EN 15169 Charakterizácia odpadov. Stanovenie straty žihanim v odpade, kale a sedimentoch (83 8242)
- 48) STN EN 13137 Charakterizácia odpadov. Stanovenie celkového organického uhlíka (TOC) v odpadoch, kaloch a sedimentoch (83 8261)
- 49) STN EN ISO 15009 Kvalita pôdy. Stanovenie obsahu prchavých aromatických uhl'ovodíkov, naftalénu a prchavých halogénovaných uhl'ovodíkov plynovou chromatografiou. Metóda "purge-and-trap" s termodesorpciou (ISO 15009) (46 5136)
STN ISO 11423-1 Kvalita vody. Stanovenie benzénu a niektorých derivátov. Časť 1: Plynovochromatická head-space metóda (75 7514)
STN ISO 11423-2 Kvalita vody. Stanovenie benzénu a niektorých derivátov. Časť 2: Plynovochromatická metóda po extrakcii (75 7514)
STN EN ISO 15680 Kvalita vody. Plynovochromatografické stanovenie viacerých monocyklických aromatických uhl'ovodíkov, naftalénu a niektorých chl'ovaných zlúčenín použitím purge and trap a tepelnej desorpcie (ISO 15680) (75 7513)
- 50) STN EN 15308 Charakterizácia odpadov. Stanovenie vybraných polychl'ovaných bifenylov (PCB) v tuhom odpade kapilárnou plynovou chromatografiou s detektorom elektrónového záchytu alebo hmotnostnou spektrometriou (83 8265)

⁵¹⁾ STN EN 14039 Charakterizácia odpadov. Stanovenie obsahu uhlíkovodíkov v rozmedzí od C10 do C40 plynovou chromatografiou (83 8263)

⁵²⁾ STN EN 15527 Charakterizácia odpadov. Stanovenie polycyklických aromatických uhlíkovodíkov (PAU) v odpadoch plynovou chromatografiou s hmotnostnou spektrometriou (GC-MS) (83 8264)

STN EN ISO 17993 Kvalita vody. Stanovenie 15 polycyklických aromatických uhlíkovodíkov (PAU) vo vode metódou HPLC s fluorescenčnou detekciou po extrakcii kvapalina-kvapalina (ISO 17993) (75 7512)

⁵³⁾ STN EN 13656 Charakterizácia odpadov. Mineralizácia zmesou kyseliny fluorovodíkovej (HF), dusičnej (HNO₃) a chlorovodíkovej (HCl) pomocou mikrovlnnej pece na následné stanovenie prvkov (83 8221)

⁵⁴⁾ STN EN 14899 Charakterizácia odpadov. Odber vzoriek odpadových materiálov. Rámec prípravy a použitia plánu odberu vzorky (83 8202)

STN EN 15002 Charakterizácia odpadov. Príprava skúšobných častí z laboratórnej vzorky (83 8203)

STN EN 14735 Charakterizácia odpadov. Príprava vzoriek odpadov na ekotoxikologické skúšky (83 8300)

TNI CEN/TR 15310 Charakterizácia odpadov. Odber vzoriek odpadových materiálov (83 8204)

Časť 1: Pokyny na výber a aplikáciu kritérií odberu vzoriek za rôznych podmienok

Časť 2: Pokyny na techniky odberu vzoriek

Časť 3: Pokyny na postupy odberu čiastkových vzoriek

Časť 4: Pokyny na postupy balenia, skladovania, konzervácie, dopravy a dodania vzoriek

Časť 5: Pokyny na proces definovania plánu odberu vzoriek

S-EPI, s.r.o. © 2010-2018, všetky práva vyhradené