

**SHTOJCA III**  
**PROCEDURAT E KONTROLLIT DHE VETËMONITORIMIT NË FAZAT E OPERIMIT**  
**DHE KUJDESIT PAS MBYLLJES**

**1. Hyrje**

Qëllimi i këtij Shtojce është të përcaktojë procedurat minimale të vetëmonitorimit që duhet kryer për të kontrolluar:

- që mbetjet janë pranuar të asgjësohen në përputhje me kriteret e përcaktuara për kategorinë e landfillit në fjalë;
- që proceset brenda landfillit kryhen siç duhet;
- që sistemet e mbrojtjes e mjedisit funksionojnë plotësisht siç janë planifikuar;
- që kushtet e lejes së landfillit plotësohen.

**2. Të dhënat meteorologjike**

Kur Agjencia Kombëtare e Mjedisit vendos që balancat e ujit të përdoren si një mjet efektiv për të vlerësuar nëse lëngjet kulluese të landfillit po rrisin nivelin e tyre në trupin e landfillit ose po rrjedhin, përmes vetëmonitorimit në landfill ose në stacionin meteorologjik më të afërt, duhet të grumbullohen këto të dhëna, në përputhje me pikën 5 të nenit 13 të këtij vendimi:

		<b>Faza e operimit</b>	<b>Faza e kujdesit pas mbylljes</b>
2.1	Vëllimi i precipitimit	Çdo ditë	Çdo ditë, shtuar te vlerat mujore
2.2	Temperatura (min, maks, në orën 14.00)	Çdo ditë	Mesatarja mujore
2.3	Drejtimi dhe forca e erës mbizotëruese	Çdo ditë	Nuk kërkohet
2.4	Evaporimi (lizimetri ose metoda të tjera të përshtatshme)	Çdo ditë	Çdo ditë, shtuar te vlerat mujore
2.5	Lagështira atmosferike (në orën 14:00)	Çdo ditë	Mesatarja mujore

**3. Të dhënat për shkarkimet: kontrolli i ujit, lëngjeve kulluese të landfillit dhe gazit.**

Marrja e mostrave të lëngjeve që kullojnë nga landfilli dhe ujërave sipërfaqësore (nëse janë të pranishëm) duhet të kryhet në pikat përfaqësuese. Marrja e mostrave dhe matja (vëllimi dhe përbërja) e lëngjeve kulluese të landfillit duhet të kryhet në mënyrë të veçantë në çdo pikë ku kullojnë lëngjet e shkarkuara nga ai landfill. Referencë: udhëzime të përgjithshme mbi teknologjinë e marrjes së mostrave, ISO 5667-2 (1991).

Vetëmonitorimi i ujërave sipërfaqësore (nëse janë të pranishëm) duhet të kryhet në jo më pak se dy pika në drejtimin e rrjedhjes, një përpara vendit të landfillit dhe një mbrapa tij.

Vetëmonitorimi i gazit duhet të jetë përfaqësues për çdo seksion të landfillit. Frekuenca e marrjes së mostrave dhe analizave listohet në tabelën e mëposhtme. Për lëngjet kulluese të landfillit dhe për ujin, duhet të merret për vetëmonitorim një mostër përfaqësuese e përbërjes mesatare.

Frekuenca e marrjes së mostrave duhet të përcaktohet në bazë të morfologjisë së mbetjeve në landfill (në pìrg dheu, të groposura etj.). Frekuenca e marrjes së mostrave do të specifikohet në lejen e mjedisit.

		<b>Faza e operimit</b>	<b>Faza e kujdesit pas mbylljes (3)</b>
3.1	Vëllimi i lëngjeve që kullojnë nga landfilli	Çdo muaj (1) (3)	Çdo gjashtë muaj
3.2	Përbërja e lëngjeve që kullojnë nga landfilli (2)	Çdo tremujor (3)	Çdo gjashtë muaj
3.3	Vëllimi dhe përbërja e ujërave sipërfaqësore (7)	Çdo tremujor (3)	Çdo gjashtë muaj
3.4	Shkarkimet potenciale të gazrave dhe trysnia atmosferike (4) – (metan -CH <sub>4</sub> , dioksid karboni - CO <sub>2</sub> , oksigjen -O <sub>2</sub> , sulfur hidrogjeni -H <sub>2</sub> S, hidrogjen - H <sub>2</sub> , oksid karboni - CO, etj.)	Çdo muaj (3) (5)	Çdo gjashtë muaj (6)

1) Frekuenca e marrjes së mostrave mund të përcaktohet në bazë të morfologjisë së mbetjeve në landfill (në pìrg dheu, të groposura etj.). Kjo duhet të specifikohet në lejen e mjedisit.

2) Parametrat që duhen matur dhe substancat që duhen analizuar variojnë sipas përbërjes së mbetjeve të depozituara; ato duhet të parashtrihen në lejen e mjedisit dhe të pasqyrojnë karakteristikat e lëngëzimit të mbetjeve.

3) Në qoftë se llogaritja e të dhënave tregon se intervalet më të gjata janë po aq efektive, mund të përcaktohet intervale më të gjata. Për lëngjet që kullojnë nga landfilli gjithmonë konduktiviteti duhet të matet të paktën një herë në vit.

4) Këto matje janë të lidhura kryesisht me përmbajtjen e materialeve organike në mbetje.

5) Metani - CH<sub>4</sub>, dioksidi i karbonit - CO<sub>2</sub>, oksigjeni - O<sub>2</sub>, rregullisht, gazrat e tjera siç kërkohet, sipas përbërjes së mbetjeve të depozituara, me vizionin për të pasqyruar veçoritë e tyre të kullimit të lëngjeve.

6) Efiçenca e sistemit të nxjerrjes së gazit duhet të kontrollohet vazhdimisht.

7) Nisur nga karakteristikat e vendit të landfillit, Agjencia Kombëtare e Mjedisit mund të vendosë të mos i kërkojë këto matje.

Vini re që seksionet 3.1 dhe 3.2 zbatohen vetëm aty ku ka grumbullim lëngjesh kulluese të landfillit (shikoni Shtojcën I (2)).

#### **4. Mbrojtja e ujërave nëntokësore**

##### **4.1. Marrja e mostrave**

Matjet duhet të bëhen në mënyrë të tillë që të ofrojnë informacion mbi ujërat nëntokësore që mund të ndikohen nga shkarkimi i mbetjeve. Kërkohet të paktën një pikë matjeje në vendin ku këto ujëra futen në landfill dhe dy në vendin ku ato dalin prej tij. Në varësi të rezultateve të ndonjë studimi hidrogeologjik specifik dhe nevojës për një identifikim sa më të hershëm të ndonjë shkarkimi aksidental të lëngjeve kulluese të landfillit në ujërat tokësore ky numër mund të rritet.

Mostrat duhet të merren të paktën në tri vendndodhje përpara operacioneve të mbushjes, me

qëllim që të krijojnë vlerat e referencës për mostrat e ardhshme. Referenca: kampionët e ujërave tokësorë, ISO 5667, pjesa 11, 1993.

#### 4.2. Vetëmonitorimi

Parametrat që duhen analizuar në mostrat e marra duhet përcaktuar në varësi të përbërjes së pritshme e lëngjeve që kullojnë nga landfilli dhe të cilësisë së ujërave nëntokësore në zonë.

Në përzgjedhjen e parametrave për analiza duhet marrë parasysh lëvizshmëria në zonën e ujërave tokësorë. Parametrat mund të përfshijnë parametra indikatorë me qëllim që të sigurojnë informacion sa më të hershëm për ndryshimet e cilësisë së ujërave.

Parametrat e rekomanduar janë: pH, TOC, fenolet, metalet e rënda, fluoruret, AS (arseniku), vajrat/hidrokarburet.

		<b>Faza operacionale</b>	<b>Faza e kujdesit pas mbylljes</b>
4.2.1	Niveli i ujërave nëntokësore	çdo gjashtë muaj (1)	çdo gjashtë muaj (1)
4.2.2	Përbërja e ujërave nëntokësore	frekuenca specifike sipas vendit (2) (3)	frekuenca specifike sipas vendit (2) (3)

1) Në qoftë se nivelet e ujërave nëntokësore luhaten, frekuenca duhet të rritet.

2) Frekuenca duhet të bazohet në mundësinë për marrjen e masave rehabilituese në kohën midis marrjes së dy mostrave n.q.s. arrihet një nivel *trigger*, që do të thotë se frekuenca duhet të përcaktohet në bazë të njohurive dhe të vlerësimit të shpejtësisë së rrjedhjes së ujëravenëntokësore.

3) Kur arrihet një nivel trigger (shikoni seksionin 4.3.), është i nevojshëm të bëhet një verifikim dukepërsëritur marrjen e mostrave. Kur niveli të jetë konfirmuar, duhet të ndiqet plani i emergjencës (që është përcaktuar në lejen e mjedisit).

#### 4.3. Nivelet sinjalizuese (*trigger*)

Siç referohet në seksionet XII dhe XIII, duhet të konsiderohen se kanë ndodhur efektet negative të rëndësishme kur analiza e mostrave të ujërave nëntokësore tregon një ndryshim të rëndësishëm në cilësinë e tyre. Niveli sinjalizues duhet të përcaktohet duke marrë parasysh formacionet hidrogeologjike specifike në vendndodhjen e landfillit dhe në cilësinë e ujërave nëntokësore. Kur është e mundur, niveli sinjalizues duhet të përcaktohet në lejen e mjedisit.

Vëzhgimet duhet të vlerësohen në bazë të grafikut të kontrollit me rregulla të përcaktuara për kontrollin dhe nivelet për çdo pus me gradient nga poshtë (drejtim poshtë).

Nivelet e kontrollit duhet të përcaktohen nga ndryshimet lokale në cilësinë e ujërave nëntokësore.

## 5. Vetëmonitorimi sipas topografisë së vendit: të dhëna për trupin e landfillit

		Faza operacionale	Faza e kujdesit pas mbylljes
5.1	Struktura dhe përbërja e trupit të landfillit (1)	çdo vit	
5.2	Sjellja sedimentare e nivelit të trupit të landfillit	çdo vit	çdo vit

1) Të dhënat për statusin e planit të landfillit: sipërfaqja e zënë nga mbetjet, vëllimi dhe përbërja e mbetjeve, metodat e depozitimit, koha dhe kohëzgjatja e depozitimit, llogaritja e kapacitetit të mbetur që është ende i disponueshëm në landfill.

## 6. Kërkesa specifike për ruajtjen e përkohshme të merkurit metalik

Për qëllimet e ruajtjes së përkohshme për një periudhë më të gjatë se 1 (një) vit të merkurit metalik, zbatohen kërkesat e mëposhtme:

### 6.1. Kërkesat për monitorim, inspektim dhe situata emergjente

Në vendin e ruajtjes instalohet një sistem monitorimi i vazhdueshëm i avujve të merkurit, me ndjeshmëri jo më të vogël se 0,02 mg merkuri/m<sup>3</sup>. Sensorët pozicionohen në nivelin e tokës dhe në nivelin e kokës. Sistemi përfshin një sistem sinjalizimi vizual dhe akustik dhe mirëmbajtja e tij kryhet të paktën një herë në vit.

Vendi i ruajtjes dhe kontejnerët që përmbajnë merkurin kontrollohen vizualisht nga një person i autorizuar të paktën një herë në muaj. Në rast zbulimi të rrjedhjeve, operatori merr menjëherë të gjitha masat e nevojshme për të shmangur çdo lëshim të merkurit në mjedis dhe për të rivendosur sigurinë e ruajtjes së merkurit. Çdo rrjedhje konsiderohet se ka shkaktuar pasoja të dëmshme të rëndësishme për mjedisin, në kuptim të pikave 2, 3 dhe 4 të nenit 12 të këtij vendimi.

Në vendin e ruajtjes duhet të jenë të disponueshme plane emergjence dhe pajisje mbrojtëse të përshtatshme për trajtimin e merkurit metalik.

### 6.2. Mbajtja e të dhënave

Të gjitha dokumentet që përmbajnë të dhënat e parashikuara në seksionin 6 të Shtojcës II dhe në pikën 6.1. të këtij seksioni, përfshirë certifikatën që shoqëron kontejnerët përkatës, si dhe të dhëna që lidhen me heqjen e merkurit nga ruajtja, dërgimin e merkurit pas ruajtjes së përkohshme, destinacionin dhe trajtimin e parashikuar për të, ruhen për një periudhë prej jo më pak se 3 (tre) vjet nga data e përfundimit të ruajtjes.