

14.3.2013/190

Dokumentin versiot

- [Viitetiedot](#)
- [På svenska](#)

Valtioneuvoston asetus kaivannaisjätteistä

Katso tekijänoikeudellinen huomautus [käyttöehdoissa](#).

Valtioneuvoston päätöksen mukaisesti säädetään ympäristönsuojelulain ([86/2000](#)) ja jätelain ([646/2011](#)) nojalla:

1 §

Soveltamisala

Tätä asetusta sovelletaan kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman laatimiseen ja täytäntöönpanoon, kaivannaisjätteen jätealueen perustamiseen, hoitoon, käytöstä poistamiseen ja jälkihoitoon, kaivannaisjätteen hyödyntämiseen tyhjässä louhoksessa sekä kaivannaisjätteen jätehuollon seurantaan, tarkkailuun ja valvontaan.

Tämän asetuksen 5 §:ää, 6 §:n 1 momenttia, 9–11 §:ää ja 14 §:ää ei sovelleta kaivannaisjätteeseen, joka on pysyvää jätettä tai pilaantumaton maa-ainesta tai joka on syntynyt turvetuotannon yhteydessä, jos jäte sijoitetaan muulle kuin suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavalle kaivannaisjätteen jätealueelle.

2 §

Määritelmät

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

- 1) *etsinnällä* näytteenottoa, kairausta ja tutkimusojien kaivamista sekä muuta niihin rinnastettavaa kallio- tai maaperän aineksen hyödyntämistä valmistelevaa toimintaa;
- 2) *rikastuksella* mineraalivarojen mekaanista, fysikaalista, biologista, termistä tai kemiallista käsittelyä tai näiden menetelmien yhdistelmää mineraalien erottamiseksi, mukaan lukien koon muuttaminen, luokittelu, erottelu ja uuttaminen sekä jätteen jälleenkäsittely; rikastuksella ei kuitenkaan tarkoiteta sulatusprosesseja, muita lämpövalmistusprosesseja kuin kalkkikiven polttamista eikä metallurgisia toimintoja;
- 3) *rikastusjätteellä* kiinteää tai lietämäistä jätettä, joka jää jäljelle mineraalien rikastuksessa, jossa arvomineraalit erotetaan vähemmän arvokkaasta kiviaineksesta murskauksessa, jauhatuksessa, kokoerotelussa, vaahdotuksessa, muussa fysikaalis-kemiallisessa käsittelyssä tai muussa erotusprosessissa;
- 4) *pysyvällä jätteellä* liitteen 1 mukaiset perusteet täyttävä kaivannaisjätettä;
- 5) *pilaantumattomalla maa-aineksella* kallio- tai maaperän pintakerroksesta irrotettua orgaanista tai epäorgaanista ainesta, joka on luonnontilaista tai joka ei sisällä haitallisia aineita, joista voi aiheutua ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa;
- 6) *suotovedellä* nestettä, joka suotautuu sijoitetun jätteen läpi ja pääsee jätealueelta tai jää alueelle, mukaan luettuna pilaantunut valuma, jolla voi ilman asianmukaista käsittelyä olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön;

7) *kaivannaisjätteen jätealueella* tuotantopaikan yhteydessä olevaa aluetta, johon sijoitetaan siinä syntyvää kiinteää, lietemäistä tai nestemäistä kaivannaisjätettä;

8) *suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavalla kaivannaisjätteen jätealueella* liitteen 2 mukaiset perusteet täyttävää kaivannaisjätteen jätealuetta.

Edellä 1 momentin 7 kohdassa tarkoitettuna kaivannaisjätteen jätealueena ei pidetä maa- ja vesirakentamistoiminnan yhteydessä olevaa aluetta, johon sijoitetaan toimintaan liittyvässä kivenlouhinnassa ja -murskauksessa syntyvää kaivannaisjätettä. Kaivannaisjätteen jätealueena ei pidetä myöskään tyhjää louhosta, johon palautetaan toiminnassa syntynyttä kaivannaisjätettä kunnostamis- tai rakentamistarkoituksessa. Jollei kysymys ole suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavasta alueesta, kaivannaisjätteen jätealueena ei pidetä aluetta, johon sijoitetaan:

a) sellaista pilaantumaton maa-ainesta, pysyvää jätettä taikka etsinnässä tai turvetuotannon yhteydessä syntyvää kaivannaisjätettä, joka ei ole vaarallista jätettä, alle kolmeksi vuodeksi;

b) muuta kuin a alakohdassa tarkoitettua kaivannaisjätettä, joka ei ole vaarallista jätettä, alle vuodeksi.

3 §

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman tavoitteet

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman laatimisessa on otettava huomioon, että:

1) toiminnan suunnitteluvaiheessa sekä louhinta- ja rikastusmenetelmiä valittaessa selvitetään toiminnan vaikutukset jätehuoltoon;

2) kaivannaisjätteen fysikaalis-kemialliset muutokset toiminnan aikana arvioidaan eri olosuhteissa;

3) kaivannaisjäte palautetaan kaivokseen, louhokseen tai ainesten muuhun ottamispaikkaan, jos se on teknisesti ja taloudellisesti mahdollista eikä siitä aiheudu muutoin kiellettyä ympäristön pilaantumista;

4) pintamaa palautetaan ottamisalueelle tai se hyödynnetään muualla toiminnan päätyttyä;

5) mineraalien rikastamisessa käytetään ympäristölle mahdollisimman vaarattomia kemikaaleja;

6) kaivannaisjätteen hyödyntämismahdollisuudet selvitetään;

7) kaivannaisjätteen tulevat loppukäsittelytarpeet selvitetään jätealueiden suunnittelussa;

8) kaivannaisjätteen jätealue suunnitellaan ja toteutetaan siten, että se edellyttää mahdollisimman vähän seurantaa, tarkkailua, valvontaa ja hoitoa toiminnan loputtua;

9) toiminnasta aiheutuvat haitalliset ympäristövaikutukset lyhyellä ja pitkällä aikavälillä ehkäistään mahdollisimman tehokkaasti;

10) toimintaan liittyvien maanpinnan luonnollisen korkeuden ylittävien kaivannaisjätteen varastojen, kasojen, patojen ja muiden jätealueiden geotekninen vakaus varmistetaan.

4 §

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman sisältö

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman tulee sisältää:

1) selvitys toiminnassa syntyvistä kaivannaisjätteistä ja niiden ominaisuuksista liitteen 3 mukaisesti;

2) arvio kaivannaisjätteen kokonaismäärästä, kuvaus jätteen hyödyntämisestä ja loppukäsittelystä sekä tiedot kaivannaisjätteen hyödyntämisestä tyhjässä kaivoksessa tai louhoksessa;

3) selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta ja sen ympäristöstä sekä jätealueen luokituksesta suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavaksi tai muuksi kaivannaisjätteen jätealueeksi;

4) kaivannaisjätteen jätealueen luokituksen mukaan joko tiedot suuronnettomuuden torjumiseksi laadituista toimintaperiaatteista, turvallisuusjohtamisjärjestelmästä ja sisäisestä pelastussuunnitelmasta tai muu selvitys onnettomuusvaaroista;

5) selvitys maaperän, vesistön ja pohjaveden tilasta kaivannaisjätteen jätealueella ja sellaisella lähialueella, johon jätteestä voi aiheutua kuormitusta;

6) tiedot kaivannaisjätteen ja kaivannaisjätteen jätealueen aiheuttamista ympäristövaikutuksista;

7) tiedot maaperän, vesistön, pohjaveden ja ilman pilaantumisen sekä muiden vaikutusten ehkäisemiseksi toteutettavista toiminnoista toiminnan aikana ja sen päätyttyä;

8) selvitys seurannasta ja tarkkailusta toiminnan aikana ja sen päätyttyä;

9) tiedot toiminnan lopettamisesta, kaivannaisjätteen jätealueen käytöstä poistamisesta ja jälkihoidosta sekä niihin liittyvästä seurannasta ja tarkkailusta.

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmaa käsittelevä viranomainen voi 1 momentissa säädetyn lisäksi vaatia, että jätehuoltosuunnitelmassa on esitettävä muita tarpeellisia tietoja sen arvioimiseksi, että kaivannaisjätteen määrän ja haitallisuuden vähentäminen sekä jätteen hyödyntäminen ja loppukäsittely järjestetään ympäristönsuojelulain ([527/2014](#)) ja jätelain ([646/2011](#)) sekä tämän asetuksen mukaisesti. ([5.2.2015/102](#))

5 §

Suuronnettomuuden vaaran ja haittojen torjuminen

Suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavan kaivannaisjätteen jätealueen toimintaperiaateasiakirjan, turvallisuusjohtamisjärjestelmän ja sisäisen pelastussuunnitelman laatimisessa ja täytäntöönpanossa sekä tiedottamisessa turvallisuustoimista on noudatettava liitteessä 4 säädettyjä periaatteita ja vaatimuksia. Sisäisessä pelastussuunnitelmassa on otettava huomioon jätealueen patojen turvallisuuden arvioimiseksi laaditut patoturvallisuuslain ([494/2009](#)) mukaiset vahingonvaara- ja muut selvitykset. Pelastussuunnitelma on päivitettävä tarpeen mukaan siten, että se vastaa muuttuneita tilanteita ja olosuhteita.

Toiminnanharjoittajan on suuronnettomuuden sattuessa annettava valvontaviranomaiselle ja pelastusviranomaiselle välittömästi tiedot, joiden avulla voidaan minimoida onnettomuudesta ihmisen terveydelle aiheutuvat vaikutukset sekä arvioida ja minimoida tapahtuneiden tai mahdollisten ympäristövahinkojen laajuus.

Ympäristölupaviranomaisen on pyydettävä sisäisestä pelastussuunnitelmasta pelastusviranomaisen ja tarvittaessa patoturvallisuusviranomaisen lausunnot. Lupaviranomaisen on toimitettava lupapäätös ja hakemukseen liittyvät pelastussuunnitelmaa koskevat muut asiakirjat pelastusviranomaiselle ja patoturvallisuusviranomaiselle huomioon otettaviksi niiden toimialalla tehtäviä suunnitelmia varten. Valvontaviranomaisen on lisäksi toimitettava sisäiseen pelastussuunnitelmaan tehdyt tarkistukset pelastusviranomaiselle ja patoturvallisuusviranomaiselle.

Ympäristöluvassa on määrättävä, miten sisäinen pelastussuunnitelma on pidettävä ajan tasalla ja miten suunnitelmaan tehtävät tarkistukset on esitettävä valvontaviranomaiselle.

6 §

Kaivannaisjätteen jätealueen toiminnanharjoittajaa koskevat yleiset vaatimukset

Toiminnanharjoittajan on seurattava kaivannaisjätteen jätealueiden perustamiseen ja hoitoon liittyvää teknistä kehitystä sekä huolehdittava tarpeen mukaan jätealueen henkilökunnan riittävästä kouluttamisesta ja pätevyyden varmistamisesta.

Kaivannaisjätteen jätealueen vastuuhenkilöstä säädetään jätelain 141 §:ssä ja ympäristönsuojelulain 115 §:n 3 momentissa. Vastuuhenkilö on ilmoitettava valvontaviranomaiselle. ([5.2.2015/102](#))

7 §

Kaivannaisjätteen jätealueen perustaminen ja hoito

Kaivannaisjätteen jätealue on perustettava ja sitä on hoidettava siten, että:

- 1) jätealueesta ei aiheudu maaperän, vesistön, pohjaveden tai ilman pilaantumista eikä muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa ottaen huomioon alueen sijainti sekä alueen geologiset, hydrologiset, hydrogeologiset ja geotekniset ominaisuudet;
- 2) jätealueesta ei aiheudu pitkänkään ajan kuluessa ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa ottaen huomioon syntyvä suotovesi ja muu jätevesi sekä eroosio;

- 3) jätealueen fyysinen vakaus varmistetaan sekä ympäristön pilaantuminen ja maisemahaitta ehkäistään asianmukaisin rakentein ja suunnitelmallisella hoidolla ja ylläpidolla;
- 4) jätealuetta seurataan ja tarkkaillaan suunnitelmallisesti ja pätevästi sekä ryhdytään tarvittaviin toimiin, jos jätealue ei ole riittävän vakaa tai alueesta aiheutuu ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa;
- 5) jätealueen ja sen ympäristön maaperä tarvittaessa puhdistetaan tai muutoin kunnostetaan;
- 6) ryhdytään asianmukaisiin toimiin jätealueen käytöstä poistamiseksi ja sen jälkihoidon järjestämiseksi.

8 §

Kaivannaisjätteen jätealueesta aiheutuvan ympäristökuormituksen hallinta

Kaivannaisjätteen jätealueen toiminnanharjoittajan on:

- 1) arvioitava kaivannaisjätteestä syntyvän suotoveden ja muun jäteveden määrä ja epäpuhtauspitoisuudet sekä määritettävä jätealueen vesitase toiminnan aikana ja sen käytöstä poistamisen jälkeen;
- 2) ehkäistävä kaivannaisjätteestä aiheutuva maaperän, vesistön ja pohjaveden pilaantuminen sekä suotoveden ja muun jäteveden syntyä ja jätteestä syntyvää kuormitusta vesiin;
- 3) kerättävä ja käsiteltävä tehokkaasti jätealueelta syntyvä suotovesi ja muu jätevesi;
- 4) ehkäistävä jätealueen pölyämistä ja kaasupäästöjä ilmaan.

Ympäristöluvassa tai ilmoitusta koskevassa päätöksessä voidaan määrätä, ettei 1 momentin 3 kohdassa säädettyä velvollisuutta tarvitse noudattaa, jos toiminnanharjoittaja ympäristölle aiheutuvan vaaran kokonaisarvioinnin perusteella luotettavasti osoittaa, ettei kaivannaisjätteen jätealueesta voi aiheutua maaperän, vesistön tai pohjaveden pilaantumista taikka muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

Kiinteää, lietemäistä tai nestemäistä kaivannaisjätettä ei saa sijoittaa eikä suotovettä tai muuta jätevettä johtaa vesistöön siten, että siitä aiheutuu vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetussa valtioneuvoston asetuksessa [\(1022/2006\)](#) tarkoitettu ympäristölaatu normin ylitys. Eräissä suunnitelmissa ja ohjelmissa vesistön merkittävän pilaantumisen ehkäisemiseksi esitettyjen seikkojen huomioon ottamisesta ympäristöluvassa säädetään ympäristönsuojelulain 51 §:n 1 momentissa. [\(5.2.2015/102\)](#) Mitä 1 momentissa säädetään, ei sovelleta pilaantumattomaan maa-ainekseen tai turvetuotannon yhteydessä syntyvään kaivannaisjätteeseen eikä etsinnässä syntyvään kaivannaisjätteeseen, joka ei ole vaarallista jätettä, jos toimintaa koskevassa kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmassa luotettavasti osoitetaan, että kaivannaisjätteen jätealueesta ei voi aiheutua ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa taikka onnettomuuksia

ja että toiminnassa noudatetaan jätelain 2 luvun mukaisia yleisiä velvollisuuksia ja periaatteita. Öljyn ja muiden evaporanttien kuin kipsin ja anhydriitin etsinnässä syntyvään kaivannaisjätteeseen sovelletaan kuitenkin, mitä 1 momentissa säädetään.

Mitä 1–3 momentissa säädetään, on noudatettava myös sijoitettaessa kaivannaisjätettä tyhjään louhokseen, jonka annetaan täytyä vedellä toiminnan päättymisen jälkeen.

9 §

Syanidipitoisen kaivannaisjätteen jätealueen erityisvaatimukset

Toiminnanharjoittajan on parasta käyttökelpoista tekniikkaa käyttäen varmistettava, että heikkoon happoon liukenevaa syanidia kertyy kaivannaisjätteen jätealueelle mahdollisimman vähän.

Heikkoon happoon liukenevan syanidin pitoisuus rikastusjätteessä ei saa olla suurempi kuin 0,001 painoprosenttia paikassa, jossa jäte sijoitetaan ja johdetaan kaivannaisjätteen jätealueelle.

Ympäristöluvassa on määrättävä 2 momentissa säädettyä ankarammista heikkoon happoon liukenevan syanidin pitoisuusvaatimuksista, jos toiminnasta voi aiheutua ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Määräystä ei ole kuitenkaan tarpeen antaa, jos toiminnanharjoittaja ympäristölle aiheutuvan vaaran kokonaisarvioinnin perusteella luotettavasti osoittaa, ettei toiminnasta aiheudu mainittuja seurauksia.

10 § (5.2.2015/102)

Kaivannaisjätteen jätealuetta koskeva vakuus

Kaivannaisjätteen jätealuetta koskevan vakuuden määrän arvioinnissa on sen lisäksi, mitä ympäristönsuojelulain 60 §:ssä säädetään, otettava huomioon jätealueen luokitus, sijoitetun jätteen ominaisuudet, maa-alueen tuleva käyttö ja muut liitteessä 5 mainitut seikat. Lisäksi on otettava huomioon, että vakuudella katettavat toimet arvioi tai tekee muu kuin toiminnanharjoittaja tai viranomais.

11 §

Ympäristön pilaantumisen ja onnettomuuksien ehkäiseminen

Toiminnanharjoittajan on ilmoitettava valvontaviranomaiselle viipymättä ja viimeistään 48 tunnin kuluessa kaivannaisjätteen jätealueen vakautteen todennäköisesti vaikuttavista seikoista sekä toiminnan seurannassa ja tarkkailussa havaituista muista seikoista, joista voi aiheutua ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa taikka onnettomuuksia.

Toiminnanharjoittajan on tarpeen mukaan ryhdyttävä sisäisen pelastussuunnitelman mukaisiin toimiin onnettomuuksien tai ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi.

12 §

Kaivannaisjätteen jätealueen seuranta ja tarkkailu

Toiminnanharjoittajan velvollisuudesta laatia kaivannaisjätteen jätealuetta koskeva jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma, seurata ja tarkkailla toimintaa sekä pitää kirjaa jätteistä säädetään jätelain 118–120 §:ssä. Seuranta- ja tarkkailua koskevat tiedot on säilytettävä yhdessä lupa-asiakirjojen kanssa.

Kaivannaisjätteen jätealueen seuranta- ja tarkkailutiedot on toimitettava valvontaviranomaiselle siten kuin ympäristöluvassa määrätään. Tiedot on kuitenkin toimitettava vähintään kerran vuodessa.

Velvollisuudesta ilmoittaa kaivannaisjätteen jätealueen toiminnanharjoittajan vaihtumisesta säädetään ympäristönsuojelulain 170 §:ssä. Toiminnanharjoittajan on luovutettava toiminnan seuranta- ja tarkkailua koskeva kirjanpito uudelle toiminnanharjoittajalle. [\(16.2.2023/201\)](#)

13 §

Kaivannaisjätteen jätealueen valvonta

Valvontaviranomaisen on lupamääräysten noudattamisen valvomiseksi suoritettava tarkastus ympäristöluvassa saaneella kaivannaisjätteen jätealueella ennen jätteen sijoittamisen aloittamista ja säännöllisesti toiminnan alkamisen tai jätealueen käytöstä poistamisen jälkeen.

Ympäristöluvassa annettavista kaivannaisjätteen jätealueen seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaa ja sen noudattamista sekä seurannan ja tarkkailun tulosten toimittamista valvontaviranomaiselle koskevista määräyksistä säädetään ympäristönsuojelulain 62 §:ssä. [\(5.2.2015/102\)](#)
Seuranta- ja tarkkailutietojen luotettavuuden varmistamiseksi voidaan edellyttää, että mittaukset ja muut tutkimukset tekee toiminnanharjoittajasta riippumaton asiantuntija.

14 §

Kaivannaisjätteen jätealueen käytöstä poistaminen ja jälkihoito

Kaivannaisjätteen jätealueen käytöstä poistamisesta ja sen jälkeen toteutettavasta jälkihoidosta määrätään ympäristöluvassa tai ympäristönsuojelulain 94 §:n 3 momentin nojalla annettavassa päätöksessä. Jätealuetta pidetään käytöstä poistettuna, kun valvontaviranomainen on tarkastanut jätealueen ja hyväksynyt käytöstä poistamisen todettuaan, että jätealue ja sen vaikutusalueella oleva maa-alue on palautettu tyydyttävään tilaan ja että annettuja lupamääräyksiä on noudatettu. [\(5.2.2015/102\)](#)

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että käytöstä poistetun kaivannaisjätteen jätealueen ja sen ympäristökuormituksen hallintaan tarpeellisia rakenteita ylläpidetään ja seurataan, tarkkailu on mahdollista ja tarvittaessa ylivuotokanavat ja patoaukot pidetään toiminnassa ja puhtaina. Toiminnanharjoittajan on myös viipymättä ilmoitettava vaaratilanteista valvontaviranomaiselle ja ryhdyttävä toimiin onnettomuuksien tai ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi noudattaen, mitä 11 §:ssä ja 12 §:n 2 momentissa säädetään.

Toiminnanharjoittaja vastaa kaivannaisjätteen jätealueen käytöstä poistamisen jälkeen tehtävistä jälkihoitotoimista sekä niihin liittyvästä seurannasta ja tarkkailusta niin kauan kuin tämä on tarpeen sen varmistamiseksi, että alueesta ei aiheudu ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, alue on vakaa ja pysyvästi maisemoitu, alueesta ei aiheudu

onnettomuuden vaaraa ja siitä aiheutuvaa ympäristökuormitusta tai vaikutusalueen pinta- tai pohjavesien tilaa ei ole enää tarpeen tarkkailla.

15 § [\(16.2.2023/201\)](#)

Käytöstä poistettujen kaivannaisjätteen jätealueiden tiedosto

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen on merkittävä ympäristönsuojelulain 222 §:ssä tarkoitettuun ympäristönsuojelun tietojärjestelmään tiedot käytöstä poistetuista tai hylätyistä vakavaa ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa aiheuttavista kaivannaisjätteen jätealueista ja päivitettävä tietoja siten, että ne vastaavat muuttuneita tilanteita ja olosuhteita. Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ylläpitää tiedostoa käytöstä poistetuista tai hylätyistä vakavaa ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa aiheuttavista kaivannaisjätteen jätealueista ja julkaisee tiedot tarpeellisilta osin sähköisesti.

16 §

Kaivannaisjätteen hyödyntäminen louhoksessa

Jos toiminnassa syntynyttä kaivannaisjätettä palautetaan tyhjään louhokseen kunnostamis- tai rakentamistarkoituksessa, toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että:

- 1) jäte sijoitetaan geoteknisesti vakaasti noudattaen, mitä 7 §:ssä säädetään;
- 2) jätteen sijoittamisesta ei aiheudu maaperän, vesistön tai pohjaveden pilaantumista ja että toiminnassa noudatetaan, mitä 8 §:n 1 momentissa säädetään;
- 3) toimintaa seurataan ja tarkkaillaan noudattaen, mitä 14 §:n 2 ja 3 momentissa säädetään.

17 § [\(16.2.2023/201\)](#)

Täytäntöönpanon seuranta

Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen on joka kolmas vuosi laadittava kaivannaisteollisuuden jätehuollosta ja direktiivin 2004/35/EY muuttamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/21/EY 18 artiklan 1 kohdan mukaisesti Euroopan komissiolle kertomus direktiivin täytäntöönpanosta Suomessa. Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen on lisäksi vuosittain toimitettava mainitun direktiivin 18 artiklan 2 kohdan ja 22 artiklan 1 kohdan a alakohdan mukaisesti komissiolle tiedot tapahtumista, jotka toiminnanharjoittajat ilmoittavat tämän asetuksen 11 §:n ja 14 §:n 2 momentin mukaisesti.

Valvontaviranomaisen on viivytyksettä toimitettava 1 momentissa tarkoitetut toiminnanharjoittajan ilmoittamat tiedot Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

18 §

Voimaantulo ja siirtymäsäännökset

Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä toukokuuta 2013.

Tällä asetuksella kumotaan kaivannaisjätteistä annettu valtioneuvoston asetus [\(379/2008\)](#). Tätä asetusta ei sovelleta, jos kaivannaisjätteen jätealue on poistettu käytöstä lain mukaisesti ennen 13 päivää kesäkuuta 2008.

Tämän asetuksen 3–6 §:ää sekä 9 ja 10 §:ää ei sovelleta, jos jätealuetta koskevassa ympäristöluvassa tai vastaavassa luvassa on ennen 13 päivää kesäkuuta 2008 määrätty jätealueen käytöstä poistamisesta tai siitä on tehty hakemus viimeistään 1 päivänä heinäkuuta 2008 ja jos jätealueelle ei ole otettu vastaan kaivannaisjätettä 30 päivän huhtikuuta 2006 jälkeen ja jätealue on tosiasiallisesti poistettu käytöstä viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2010.

Heikkoon happoon liukenevan syanidin pitoisuutta rikastusjätteessä koskevaa 9 §:n 2 momenttia sovelletaan 1 päivästä toukokuuta 2018. Mainittu pitoisuus ei kuitenkaan saa olla tämän asetuksen voimaan tultua suurempi kuin 0,0025 painoprosenttia.

Tämän asetuksen 10 §:ää sovelletaan 1 päivästä toukokuuta 2014. Jos toimintaan haetaan ympäristölupaa ennen edellä mainittua ajankohtaa, sovelletaan lupaharkinnassa tätä asetusta.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/21/EY; (32006L0021) ; EYVL N:o L 102, 11.4.2006, s. 15, Komission päätös 2009/335/EY (32009D0335); EYVL N:o L 101, 21.4.2009, s. 25, Komission päätös 2009/337/EY (32009D0337); EYVL N:o L 102, 22.4.2009, s. 7, Komission päätös 2009/358/EY (2009D0358); EYVL N:o L 110, 1.5.2009, s. 39, Komission päätös 2009/359/EY (32009D0359); EYVL N:o L 110, 1.5.2009, s. 46, Komission päätös 2009/360/EY (32009D0360); EYVL N:o L 110, 1.5.2009, s. 48

Liite 1

Kaivannaisjätteen luokittelu pysyväksi jätteeksi

1. Tässä liitteessä määritellään perusteet, joiden täytyessä kaivannaisjäte luokitellaan pysyväksi jätteeksi. Luokittelu on tehtävä tämän asetuksen liitteen 3 mukaisen jätteiden ominaisuuksien määrittelyn yhteydessä käyttäen siinä edellytetyjä tietolähteitä.

2. Jätettä pidetään 2 §:n 1 momentin 4 kohdassa tarkoitettuna pysyvänä jätteenä, jos seuraavat perusteet täyttyvät sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä:

a) jäte ei hajoa tai liukene tai muuten muutu merkittävästi siten, että siitä voi aiheutua vaaraa tai haittaa ympäristölle tai ihmisen terveydelle;

b) jätteen sulfidirikipitoisuus

– on enintään 0,1 prosenttia tai

– se on enintään 1 prosentti ja neutralointipotentiaalisuhde, määriteltynä neutralointipotentiaalin ja hapontuottopotentialin välisenä suhteena testimenetelmän EN 15875 staattisen testin perusteella, on suurempi kuin 3;

c) jätteestä ei aiheudu itsesyttymisen vaaraa eikä se pala;

d) jätteen ja siitä erottuvan hienoaineksen sisältämien ympäristölle tai ihmisen terveydelle mahdollisesti haitallisten aineiden (erityisesti arseeni, kadmium, koboltti, kromi, kupari, elohopea, molybdeeni, nikkeli, lyijy, vanadiini ja sinkki) pitoisuudet jätteessä ovat riittävän alhaiset siten, että niistä aiheutuva vaara ympäristölle ja terveydelle on merkityksetön sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä;

– mainittujen aineiden pitoisuuksia pidetään riittävän alhaisina ja niistä ympäristölle tai terveydelle aiheutuva vaara merkityksettömänä, jos ne eivät ylitä maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista annetussa valtioneuvoston asetuksessa ([214/2007](#)) tarkoitettuja arviointia edellyttäviä kynnsarvoja tai alueen ympäristön maaperän taustapitoisuuksia;

e) jäte ei käytännössä sisällä louhinnassa tai rikastuksessa käytettyjä aineita, jotka voivat aiheuttaa vaaraa tai haittaa ympäristölle tai ihmisen terveydelle.

3. Jätettä voidaan pitää pysyvänä jätteenä ilman erityistä testausta, jos toimivaltaiselle viranomaiselle saatavilla olevien tietojen tai käytössä olevien menettelyjen tai järjestelmien perusteella luotettavasti osoitetaan, että 2 kohdassa tarkoitettut perusteet on otettu riittävästi huomioon ja että perusteet täyttyvät.

Liite 2

Luokittelu suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavaksi kaivannaisjätteen jätealueeksi

Tässä liitteessä määritellään menettelyt ja raja-arvot, joita on noudatettava jätealueen luokittelussa suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavaksi kaivannaisjätteen jätealueeksi seuraavien tekijöiden perusteella:

– jätealueen rakenteelliseen vakauteen tai virheelliseen toimintaan liittyvä ympäristölle tai ihmisen terveydelle aiheutuva vaara;

– jätealueelle sijoitettavien vaarallisten jätteiden määrä; tai

– jätealueelle sijoitettavien ympäristölle tai terveydelle vaarallisten kemikaalien määrä.

Selvitys jätealueen luokituksesta onnettomuusvaaran kannalta on sisällytettävä kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmaan. Luokitusta on tarkasteltava uudelleen, jos toiminta muuttuu olennaisesti. Luokitusta on myös aina tarkasteltava uudelleen jätealueen toimintavaiheen päättyessä.

Liitteen B ja C kohtaa ei sovelleta jätealueeseen, johon sijoitetaan vain pysyvää jätettä tai pilaantumaton maa-ainesta.

Tässä liitteessä tarkoitetaan:

1) *jätealueen rakenteellisella vakaudella* alueen kykyä pitää jätteet rajojensa sisäpuolella suunnitellusti ottaen huomioon vahingot, jotka voivat tulla kysymykseen kyseisellä jätealueella; vakauden heikkenemisen seurausten arvioinnissa on otettava huomioon vahingon johdosta alueelta pois kulkeutuvien ainesten välittömät vaikutukset ja vahingosta lyhyellä ja pitkällä aikavälillä aiheutuvat vaikutukset;

2) *virheellisellä toiminnalla* toimia, joista voi aiheutua suuronnettomuus, mukaan luettuina ympäristönsuojelutoimien häiriö tai virheellinen tai riittämätön suunnittelu; virheellisestä toiminnasta aiheutuvien epäpuhtauspäästöjen arvioinnissa on otettava huomioon lyhytkestoisten ja pitkän aikavälin päästöjen vaikutukset jätealueen toiminta- ja jälkihoitovaiheen aikana; siihen on sisällytettävä arvio reaktiivista jätettä sisältävien jätealueiden aiheuttamasta vaarasta riippumatta siitä, onko jäte luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi tai muuksi jätteeksi.

A. Jätealueen rakenteelliseen vakauteen tai virheelliseen toimintaan liittyvä vaara

1. Jätealue on luokiteltava suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavaksi kaivannaisjätteen jätealueeksi, jos jätealueen rakenteellisen vakauden heikkenemisestä tai jätealueen virheellisestä toiminnasta johtuvasta vahingosta aiheutuvat ennustetut lyhyen tai pitkän aikavälin seuraukset, jätealueen koko elinkaari ja myös jälkihoitovaihe huomioon ottaen, voivat johtaa seuraaviin tilanteisiin:

- ihmishenkien menetykset ovat erittäin mahdollisia;
- merkittävä vaara ihmisen terveydelle;
- merkittävä vaara ympäristölle.

2. Jätealueen rakenteellisen vakauden heikkenemisestä tai alueen virheellisestä toiminnasta johtuvasta vahingosta aiheutuvia seurauksia on arvioitava seuraavasti:

a) Ihmishenkien menetysten ja ihmisen terveydelle aiheutuvan vaaran katsotaan olevan mitätön tai sitä ei pidetä merkittävänä, jos muiden vaikutuksille mahdollisesti altistuvien ihmisten kuin alueella työskentelevien henkilöiden ei oleteta oleskelevan mahdollisella vaikutusalueella pysyvästi tai pidempiä ajanjaksoja. Merkittävänä vaarana ihmisen terveydelle on pidettävä sellaisia henkilövahinkoja, jotka aiheuttavat työkyvyttömyyttä tai pitkäaikaista terveyden huonontumista.

b) Ympäristölle aiheutuvaa vaaraa ei pidetä merkittävänä, jos:

- mahdollisen epäpuhtauslähteen päästöjen voimakkuus vähenee merkittävästi lyhyen ajan kuluessa;
- jätealueella tapahtunut toimintahäiriö tai vahinko ei aiheuta pysyvää tai pitkäaikaista vaaraa tai haittaa ympäristölle;
- vaikutuksille altistunut ympäristö voidaan ennallistaa vähäisin kunnostamis- ja ennallistamistoimin.

c) Ihmishenkien menetysten tai ihmisen terveydelle tai ympäristölle aiheutuvaa vaaraa määriteltäessä on otettava huomioon mahdollisten vaikutusten laajuudesta tehdyt erityiset arviot lähde-kulkeutumisreitti-vastaanottajaketjun yhteydessä. Jos lähteen ja vastaanottajan välillä ei ole kulkeutumisreittiä, jätetaluetta ei luokitella suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavaksi kaivannaisjätteen jätealueeksi rakenteellisen vakauden heikkenemisestä tai virheellisestä toiminnasta johtuvan vahingon perusteella.

3. Rikastusjätteen jätealueen rakenteellisen vakauden heikkenemistä on pidettävä uhkana ihmishengelle, jos alueelta purkautuvan veden tai lietteen pinta nousee vähintään 70 cm maanpinnan yläpuolelle tai jos purkautuvan veden tai lietteen virtausnopeus ylittää 0,5 m/s.

Ihmishenkien menetysten tai ihmisen terveydelle aiheutuvan vaaran arvioinnissa on otettava huomioon ainakin seuraavat tekijät:

- jätealueen koko ja ominaisuudet, mukaan lukien sen rakenne;
- jätealueelle sijoitetun jätteen määrä ja laatu, mukaan lukien sen fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet;
- jätealueen ympäristön topografia, mukaan lukien veden tai lietteen leviämistä estävät rakenteet;
- mahdollisen tulva-aallon siirtymisaika alueille, joilla oleskelee ihmisiä;
- tulva-aallon etenemisnopeus;
- veden tai lietteen pinnan arvioitu taso ja nousunopeus;
- merkitykselliset aluekohtaiset tekijät, kuten ilmasto ja sadannan vuotuinen vaihtelu, jotka voivat vaikuttaa ihmishenkien menetysten tai ihmisen terveydelle aiheutuvan vaaran suuruuteen.

4. Jättekasan sortuessa on jätemassan vyörymää aina pidettävä todennäköisenä uhkana ihmishengelle, jos ihmisiä oleskelee vyörymän etenemisalueella.

Ihmishenkien menetysten tai ihmisen terveydelle aiheutuvan vaaran arvioinnissa on otettava huomioon ainakin seuraavat tekijät:

- jätealueen koko ja ominaisuudet, mukaan lukien sen rakenne;
- jätealueelle sijoitetun jätteen määrä ja laatu, mukaan lukien sen fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet;
- kasan kaltevuuskulma;
- mahdollisuus, että kasan sisälle muodostuu pohjavettä;
- maanalainen vakaus;
- ympäristön topografia;
- vesistöjen, rakenteiden ja rakennusten läheisyys;

– louhostilat;

– muut aluekohtaiset tekijät, jotka voivat vaikuttaa merkittävästi rakenteen aiheuttamaan vaaraan.

B. Jätealueelle sijoitettavan vaarallisen jätteen määrä

1. Jätealueelle sijoitettavan vaarallisen jätteen määrään perustuva jätealueen luokituksen arviointi onnettomuusvaaran kannalta on tehtävä jäljempänä olevan 2 ja 3 kohdan mukaisesti jätealueelle sen koko toiminnan aikana sijoitettavaksi suunnitellun vaarallisen jätteen ja jätteen kokonaismäärän suhteen perusteella. Sijoitettavan jätteen määrä arvioidaan kuivapainona.

2. Jätealue on luokiteltava suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavaksi kaivannaisjätteen jätealueeksi siihen sijoitettavan vaarallisen jätteen määrän perusteella, jos 1 kohdassa tarkoitettu suhde:

a) ylittää 50 prosenttia;

b) on 5–50 prosenttia.

Edellä 2b kohdan mukaista jätealuetta ei kuitenkaan luokitella suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavaksi kaivannaisjätteen jätealueeksi sijoitettavan vaarallisen jätteen määrän perusteella, jos luokitus todetaan perusteettomaksi aluekohtaisessa riskinarvioinnissa. Riskinarviointi on tehtävä osana luokittelua, joka perustuu jätealueen rakenteellisen vakauden heikkenemisestä tai virheellisestä toiminnasta johtuvasta vahingosta aiheutuviin seurauksiin ja siinä on kiinnitettävä erityistä huomiota vaarallisten jätteiden vaikutuksiin.

3. Jätealuetta ei luokitella suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavaksi kaivannaisjätteen jätealueeksi siihen sijoitettavan vaarallisen jätteen määrän perusteella, jos 1 kohdassa tarkoitettu suhde on alle 5 prosenttia.

C. Jätealueelle sijoitettavan ympäristölle tai terveydelle vaarallisen kemikaalin määrä [\(5.2.2015/102\)](#)

1. Jätealueelle sijoitettavan, toiminnassa käytetyn ympäristölle tai terveydelle vaarallisen kemikaalin määrään perustuva jätealueen luokituksen arviointi onnettomuusvaaran kannalta on tehtävä jäljempänä olevan 2–4 kohdan mukaisesti.

Vaarallisella aineella tai seoksella (*vaarallinen kemikaali*) tarkoitetaan ainetta tai seosta, joka aineiden ja seosten luokitukselta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti luokitellaan vaaralliseksi aineeksi tai seokseksi. Toukokuun 31 päivään 2015 asti vaarallisena seoksena pidetään myös seosta, joka kemikaalien luokitusperusteista ja merkintöjen tekemisestä annetun sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen [\(807/2001\)](#) perusteella luokitellaan vaaralliseksi seokseksi.

2. Rikastusjätteen jätealueen osalta on sovellettava seuraavaa menettelyä:

a) Inventoidaan sellaiset toiminnassa käytettävät aineet ja seokset, jotka johdetaan prosessoinnin jälkeen rikastusjätteen mukana rikastusjätteen jätealueelle;

b) Arvioidaan prosessissa käytettävän kunkin aineen ja seoksen määrä kunkin suunnitellun toimintavuoden osalta;

c) Määritellään, onko aine tai seos vaarallinen kemikaali;

d) Lasketaan kunkin suunnitellun toimintavuoden osalta rikastusjätteen jätealueella olevan veden määrän kasvu (ΔQ_i) vakaisissa olosuhteissa seuraavan kaavan avulla:

$$\Delta Q_i = (\Delta M_i / D) * P, \text{ jossa}$$

- ΔQ_i = rikastusjätteen jätealueella olevan veden määrän vuotuinen kasvu (m^3/vuosi) vuonna "i",

- ΔM_i = alueelle johdettavan rikastusjätteen määrä vuodessa (kuivapaino tonnia/vuosi) vuonna "i",

- D = sijoitetun kuivan rikastusjätteen keskimääräinen ominaispaino (tonnia/m^3) ja

- P = kerrostuneen rikastusjätteen keskimääräinen huokoisuus (m^3/m^3) määriteltynä onteloiden määrän ja kerrostuneen rikastusjätteen kokonaismäärän välisenä suhteena.

Jos tarkkoja tietoja ominaispainosta ja huokoisuudesta ei ole saatavilla, käytetään oletusarvoja, jotka ovat $D = 1,4 \text{ tonnia}/\text{m}^3$ ja $P = 0,5 \text{ m}^3/\text{m}^3$.

e) Arvioidaan kunkin 2c kohdan mukaisesti yksilöidyn vaarallisen kemikaalin suurin mahdollinen vuotuinen pitoisuus (C_{maks}) rikastusjätteen vesifaasissa seuraavan kaavan avulla:

$$C_{\text{maks}} = \text{suhteen } S_i / \Delta Q \text{ suurin arvo, kun}$$

- S_i = kunkin 2c kohdan mukaisesti yksilöidyn ja vuonna "i" alueelle johdetun vaarallisen kemikaalin vuotuinen massa.

Jätealue on luokiteltava suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavaksi kaivannaisjätteen jätealueeksi, jos rikastusjätteen vesifaasin katsotaan suurimman mahdollisen vuotuisen pitoisuuden (C_{maks}) perusteella olevan vaarallinen kemikaali.

3. Sellaisen rikastusjätteen jätealueen, joka oli toiminnassa 13 päivänä kesäkuuta 2008, luokitus voi perustua myös jätealueella olevan veden ja kiintoaineksen suoraan kemialliseen analyysiin. Jätealue on luokiteltava suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavaksi kaivannaisjätteen jätealueeksi, jos rikastusjätteen vesifaasin ja sen sisällön katsotaan olevan vaarallinen kemikaali.

4. Sellaisten kasaliuotusalueiden osalta, joissa metallit erotetaan malmikasoista liuotusnesteen avulla, on alueen sulkemisvaiheessa selvítettävä vaarallisten liuotuskemikaalien esiintyminen. Selvityksen tulee perustua tietoihin käytetyistä liuotuskemikaaleista ja niiden jäännöspitoisuudesta suotovedessä liuotusprosessin päätyttyä. Jätealue on luokiteltava suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavaksi kaivannaisjätteen jätealueeksi, jos suotoveden katsotaan olevan vaarallinen kemikaali.

Liite 3

Kaivannaisjätteen ominaisuuksien määrittely

Kaivannaisjätteen ominaisuuksien määrittely ja niitä koskevien tietojen kokoaminen on tehtävä tämän liitteen mukaisesti.

Asiaankuuluvat tiedot jätteestä on sisällytettävä toimintaa koskevaan kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmaan.

A. Jätteen ominaisuuksien määrittely

1. Jätteen ominaisuuksien määrittelyyn on perustuttava seuraaviin tietoihin:

a) Taustatiedot:

- Suunnitellun kaivannaistoiminnan kuvaus ja sen tavoitteet.
- Yleiset tiedot seuraavista seikoista:
 - malmin etsintä, louhinta ja rikastustoiminta;
 - louhintamenetelmän ja rikastusprosessin tyyppi sekä kuvaus niistä;
 - lopputuotteet.

b) Hyödynnettävän esiintymän geologiset tiedot:

- Louhinnassa ja rikastuksessa syntyvien jätteiden tunnistaminen esittämällä asiaankuuluvat tiedot seuraavista seikoista:
 - ympäröivän kallioperän luonne, sen kemialliset ja mineralogiset ominaisuudet, mukaan lukien mineralisoidun kiviaineksen ja arvomineraaleja sisältämättömän kiviaineksen hydroterminen muuttuminen;
 - esiintymän luonne, mukaan lukien mineralisoitunut kiviaines;
 - louhittujen mineraalien, juonimineraalien ja hydrotermisesti muodostuneiden mineraalien osalta mineralisaation typologia, niiden kemialliset ja mineralogiset tiedot,

mukaan lukien fysikaaliset ominaisuudet, kuten tiheys, huokoisuus, raekokojakauma ja vesipitoisuus;

- esiintymän koko ja muoto;

- rapautuminen ja pintakerrosten muuttuminen kemiallisesta ja mineralogisesta näkökulmasta.

c) Jätteen laji ja sen suunniteltu hyödyntäminen tai loppukäsittely:

- Kuvaus etsintä-, louhinta- ja rikastustoiminnoissa syntyvistä jätteistä, mukaan luettuina irtomaa, sivukivi ja rikastusjäte, esittämällä tiedot seuraavista seikoista:

- jätteen alkuperä louhinta-alueella ja jätteen tuottava prosessi, kuten etsintä, louhinta, murskaaminen ja rikastus;

- jätteen määrä;

- kuvaus jätteen kuljetusjärjestelmästä;

- kuvaus rikastuksessa käytettävistä kemikaaleista;

- jätteen luokittelu jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen [\(179/2012\) 4 §:ssä](#) tarkoitetun jäteluettelon mukaisesti, mukaan lukien mainitun asetuksen 3 §:n mukaiset jätteen vaaraominaisuudet;

- suunnitellun jätealueen tyyppi, sijoitettavan jätteen lopullinen muoto ja menetelmä, jolla jäte sijoitetaan alueelle.

d) Jätteen geotekninen käyttäytyminen:

- Soveltuvien muuttujien tunnistaminen jätteen olennaisten fysikaalisten ominaisuuksien arvioimiseksi ottaen huomioon jätealueen tyyppi.

- Soveltuvia muuttujia voivat olla: raekokojakauma, plastisuus, tiheys ja vesipitoisuus, tiivistymisaste, leikkauslujuus ja kitkakulma, läpäisevyys-huokoisuussuhde, kokoonpuristuvuus ja konsolidaatio.

e) Jätteen geokemialliset ominaisuudet ja käyttäytyminen:

- Jätteen ja siinä mahdollisesti olevien kemikaalien ja kemikaalijäännösten kemiallisten ja mineralogisten ominaisuuksien erittely.

- Arvio ajan mittaan muuttuvista suotoveden kemiallisista ominaisuuksista jätelajeittain ottaen huomioon jätteen suunnitellut käsittelytavat, erityisesti:

– metallien, oksianionien ja suolojen ajan myötä tapahtuvan huuhtoutumisen selvittäminen liukoisuuden pH-vaikutustestillä, läpivirtaustestillä, aikariippuvaista liukoisuutta arvioivalla testillä ja/tai muulla soveltuvalla testillä;

– sulfidia sisältäville jätteille, staattiset ja kineettiset testit ajan myötä tapahtuvan happaman suotoveden muodostumisen ja metallien huuhtoutumisen määrittelemiseksi.

2. Tämän asetuksen liitteen 1 mukaisesti pysyväksi jätteeksi luokiteltuun jätteeseen sovelletaan vain asiaankuuluvaa osaa 1e kohdassa tarkoitetuista geokemiallisista testeistä.

B. Tietojen kokoaminen ja arviointi

1. Jätteen ominaisuuksien määrittelyssä on käytettävä A kohdassa tarkoitettujen teknisten vaatimusten mukaisia olemassa olevia tutkimuksia ja selvityksiä, mukaan luettuina lupatietoja, geologisia tutkimuksia, vastaavia alueita koskevia tietoja, pysyvän jätteen luetteloja, soveltuvia sertifiointijärjestelmiä sekä vastaavia materiaaleja koskevia eurooppalaisia tai kansallisia standardeja.

2. Tietojen laatu ja edustavuus on arvioitava ja mahdollisesti puuttuvat tiedot on yksilöitävä.

3. Jos jätteen määrittelyyn tarvittavia tietoja puuttuu, on laadittava standardin EN 14899 mukainen näytteenottosuunnitelma ja otettava näytteet suunnitelman mukaisesti. Näytteenottosuunnitelman on perustuttava tarvittaviin yksilöityihin tietoihin, joita ovat esimerkiksi:

– tietojen keruun tarkoitus;

– testiohjelma ja näytteenottovaatimukset;

– näytteenottoapaikat, kuten porausreikä, louhoksen seinämä, kuljetushihna, jätekasa, rikastusjätealue tai muu asiaankuuluva paikka;

– näytteiden määrään, kokoon, massaan, kuvaukseen ja käsittelyyn liittyvät menettelyt ja suositukset.

Näytteenoton tulosten luotettavuus ja laatu on arvioitava.

4. Määrittelyprosessin tulokset on arvioitava. Tarvittaessa on kerättävä lisätietoja samalla menettelyllä.

Liite 4

Suuronnettomuuksien torjuntaa koskevat toimintaperiaatteet, sisäisen pelastussuunnitelman sisältö ja tiedottaminen

A. Toimintaperiaatteet ja turvallisuusjohtamisjärjestelmä

Kaivannaisjätteen jätealueesta aiheutuvien suuronnettomuuksien torjuntaa koskevien toimintaperiaatteiden ja turvallisuusjohtamisjärjestelmän laatimisessa ja täytäntöönpanossa on otettava huomioon seuraavat seikat:

1. Suuronnettomuuksien torjuntaan tähtäävät toimintaperiaatteet on esitettävä kirjallisesti ja niihin on sisällytettävä toiminnanharjoittajan vahvistamat suuronnettomuuksien vaaran rajoittamista koskevat yleiset päämäärät ja toimintatavat.

2. Turvallisuusjohtamisjärjestelmään on sisällytettävä yleisen johtamisjärjestelmän osa, johon kuuluvat organisaatorakenne, vastualueet, käytännöt, menettelyt, menetelmät ja voimavarat, jotka mahdollistavat suuronnettomuuksien torjuntaa koskevien toimintaperiaatteiden määrittelyn ja täytäntöönpanon. Kuvauksesta on käytävä ilmi kaivannaisjätteen jätealueen vastuuhenkilön nimi sekä tämän apuna toimivien henkilöiden nimet ja vastualueet.

3. Turvallisuusjohtamisjärjestelmän on katettava seuraavat asiat:

a) organisaatio ja henkilökunta: kaikilla organisaatiotasolla suuronnettomuusvaarojen hallintaan osallistuvan henkilöstön tehtävät ja vastualueet, henkilöstön koulutustarpeen määrittäminen ja koulutuksen järjestäminen sekä henkilöstön ja tarvittaessa jätealueella työskentelevien alihankkijoiden henkilöstön osallistuminen;

b) suuronnettomuusvaarojen tunnistaminen ja arviointi: sellaisten menettelytapojen vahvistaminen ja käyttöönotto, joilla järjestelmällisesti tunnistetaan normaalissa tai normaalista poikkeavassa toiminnassa mahdollisesti esiintyvät suuronnettomuusvaarat sekä arvioidaan niiden todennäköisyys ja vakavuus;

c) toimintojen ohjaus: jätealueen ja sen prosessien sekä laitteiden turvallista käyttöä ja kunnossapitoa sekä seisokkeja koskevien menettelytapojen käyttöönotto ja ohjeiden antaminen;

d) muutosten hallinta: menettelytapojen vahvistaminen ja käyttöönotto jätealueiden muutosten tai uusien jätealueiden suunnittelussa;

e) suunnittelu vaaratilanteiden varalta: sellaisten menettelyjen vahvistaminen ja käyttöönotto, joiden avulla voidaan tunnistaa ennakoitavissa olevat hätätilanteet järjestelmällisen arvioinnin avulla sekä laatia, harjoitella ja tarkistaa pelastussuunnitelmia ja siten hallita tällaiset vaaratilanteet;

f) toteutuksen seuranta: sellaisten menettelytapojen vahvistaminen ja käyttöönotto, joilla voidaan jatkuvasti arvioida suuronnettomuuksien torjuntaa koskevien toiminnanharjoittajan toimintaperiaatteiden ja turvallisuusjohtamisjärjestelmien toteutumista sekä tutkinnan ja korjaavien toimien menettelytavat siinä tapauksessa, että periaatteet ja järjestelmät eivät toteudu; menettelytapoihin tulee kuulua toiminnanharjoittajien ilmoitusjärjestelmä suuronnettomuuksista tai läheltä piti-tilanteista, varsinkin jos turvallisuustoimissa on ollut puutteita, sekä niiden tutkinta- ja seurantamenettelyt ottaen huomioon aiemmat kokemukset;

g) arviointi ja uudelleentarkastelu: sellaisten menettelytapojen vahvistaminen ja käyttöönotto, joilla voidaan säännöllisin väliajoin järjestelmällisesti arvioida suuronnettomuuksien torjuntaa koskevia toimintaperiaatteita sekä turvallisuusjohtamisjärjestelmän tehoa ja asianmukaisuutta; ylemmän johdon kirjallinen arviointi toimintaperiaatteiden ja turvallisuusjohtamisjärjestelmän tasosta sekä niiden saattamisesta ajan tasalle.

B. Sisäisen pelastussuunnitelman sisältö

Sisäiseen pelastussuunnitelmaan on sisällytettävä vähintään seuraavat asiat:

1. Niiden henkilöiden nimet ja tehtävät, jotka vastaavat:

a) kaivannaisjätteen jätealueen sisäisistä pelastustoimista ja joilla on valtuudet aloittaa pelastustoimet;

b) yhteyksistä ulkoisista pelastussuunnitelmista vastaaviin viranomaisiin.

2. Selvitys toimintaperiaateasiakirjasta ja turvallisuusjohtamisjärjestelmästä.

3. Kuvaus ennakoitavissa olevissa tilanteissa tarpeellisista sellaisista toimista, joihin on ryhdyttävä onnettomuuksien hallitsemiseksi ja niiden seurausten rajoittamiseksi sekä onnettomuuksien jälkien korjaamiseksi.

4. Alueella oleviin ihmisiin kohdistuvien vaarojen rajoittamiseen tähtäävät toimet, mukaan lukien hälytysjärjestelmä ja ohjeet käyttäytymisestä hälytyksen sattuessa.

5. Arvio onnettomuuksien vaikutuksista jätealueen ulkopuolella.

6. Menettelyt ilmoittamisessa pelastusviranomaiselle onnettomuuden sattuessa ja selvitys siitä, millaisia tietoja annetaan välittömästi ja miten tarkempia tietoja toimitetaan sitä mukaa kuin niitä saadaan.

7. Henkilöstön koulutus ja sen yhteensovittaminen ulkoisen pelastuspalvelun toimien kanssa.

8. Jätealueen ulkopuolella tehtävien pelastustoimien tukeminen.

C. Tiedottaminen([5.2.2015/102](#))

Suuronnettomuuden varalta ympäristönsuojelulain 115 §:n 4 momentissa tarkoitetuille henkilöille ja yhteisöille on annettava maksutta vähintään seuraavat tiedot:

1. Toiminnanharjoittajan nimi ja kaivannaisjätteen jätealueen sijainti- ja osoitetiedot.

2. Tietoja antavan henkilön nimi ja asema.

3. Vahvistus siitä, että jätealueen toiminnassa on noudatettava ympäristönsuojelulakia ja tätä asetusta sekä niiden nojalla annettuja lupamääräyksiä ja että vaaditut suuronnettomuuden torjuntaa koskevat tiedot on toimitettu asianomaisille viranomaisille.
4. Selkeästi laadittu selostus toiminnasta tai toiminnoista jätealueella.
5. Jätealueelle sijoitettujen suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavien aineiden ja jätteiden yleisesti käytössä olevat nimet, ryhmänimikkeet tai vaaran yleisluokat sekä tiedot aineiden tai jätteiden pääasiallisista vaarallisista ominaisuuksista.
6. Yleisiä tietoja suuronnettomuuksien vaarojen luonteesta, mukaan lukien niiden mahdolliset vaikutukset onnettomuusalueella olevaan väestöön ja ympäristöön.
7. Asianmukaiset tiedot siitä, miten onnettomuusalueella olevaa väestöä varoitetaan onnettomuudesta ja miten se pidetään suuronnettomuuksissa tapahtumien tasalla.
8. Asianmukaiset tiedot siitä, mihin toimiin onnettomuusalueella olevan väestön on ryhdyttävä ja miten sen on käyttäydyttävä suuronnettomuuden tapahtuessa.
9. Vahvistus siitä, että toiminnanharjoittajalla on velvollisuus ryhtyä asianmukaisiin toimiin alueella ja erityisesti ottaa yhteys pelastustoimeen, jotta suuronnettomuuksissa voidaan toimia asianmukaisesti ja minimoidaan niiden seuraukset.
10. Maininta onnettomuusalueen ulkopuolelle ulottuvien vaikutusten hallitsemiseksi laaditusta ulkoisesta pelastussuunnitelmasta ja kehoitus noudattaa pelastustoimen ohjeita tai vaatimuksia onnettomuuden sattuessa.
11. Tiedot siitä, mistä muita asiaa koskevia tietoja saa, sikäli kuin ne eivät ole lainsäädännön mukaan luottamuksellisia.

Liite 5

Kaivannaisjätteen jätealuetta koskevan vakuuden määrän arviointi

Jätealuetta koskevan vakuuden määrä on arvioitava vähintään seuraavien tietojen tai seikkojen perusteella:

1. Jätealueen todennäköiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisen terveyteen
2. Jätealueen kunnostamistarve, mukaan lukien sen tuleva käyttö.
3. Sovellettavat ympäristönormit ja ympäristötavoitteet, mukaan lukien jätealueen fyysinen vakaus, maaperän ja vesien laatua koskevat vähimmäisvaatimukset sekä epäpuhtauspäästöjen enimmäispitoisuudet.
4. Ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavat tekniset toimet, erityisesti jätealueen vakauden varmistamiseksi ja ympäristövahinkojen rajoittamiseksi toteutettavat toimet.

5. Tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavat toimet jätealueen käytöstä poistamisen aikana ja sen jälkeen, mukaan lukien tarvittaessa maaperän kunnostaminen, jälkihoito ja seuranta sekä biologisen monimuotoisuuden palauttamiseen liittyvät toimet.

6. Vaikutusten ja niiden lieventämiseksi tarvittavien toimien arvioitu kesto.

7. Riippumaton ja pätevä arvio kustannuksista, jotka aiheutuvat tarvittavista toimista maaperän kunnostamiseksi sekä jätealueen käytöstä poistamiseksi ja jälkihoidon järjestämiseksi, mukaan lukien mahdollinen seuranta tai epäpuhtauksien käsittely jälkihoidon aikana; arviossa on otettava huomioon, että jätealue saatetaan joutua poistamaan käytöstä suunnittelemattomasti tai aikaistetusti.

Muutossäädösten voimaantulo ja soveltaminen:

5.2.2015/102:

Tämä asetus tulee voimaan 20 päivänä helmikuuta 2015.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/21/EU (32006L0021) ; EYVL L 102, 11.4.2006, s. 15, Komission päätös 2009/337/EY (32009D0337) ; EYVL L 102, 22.4.2009, s. 7

16.2.2023/201:

Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä maaliskuuta 2023.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/21/EY (32006L0021) ; EYVL L 102, 11.4.2006, s. 15