

Ympäristöministeriö

[kirjaamo@ymparisto.fi](mailto:kirjaamo@ymparisto.fi)

cc: [titta.nieminen@ym.fi](mailto:titta.nieminen@ym.fi)

YM14/400/2016

## Lausunto luonnoksesta valtioneuvoston asetukseksi, jolla korvataan eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa annettu valtioneuvoston asetus (591/2006)

Ympäristöministeriö on pyytänyt lausuntoa luonnoksesta valtioneuvoston asetukseksi, jolla korvataan eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa annettu ns. MARA-asetus (591/2006).

Ympäristöteollisuus ja -palvelut YTP ry edustaa ympäristöalalla toimivia yrityksiä sekä purkualalla toimivaa Suomen Purkuliikkeiden liitto FDA ry:tä. Kiitämme mahdollisuudesta täydentää alustavaa lausuntoamme asetusluonnoksesta.

Asetuksella halutaan laajentaa jätteiden hyötykäyttömahdollisuuksia maarakentamisessa lisäämällä asetukseen uusia käyttökohteita ja jätemateriaaleja. MARAn piirissä olevat jätteet voidaan hyödyntää ilman ympäristölupaa antamalla ilmoitus rekisteröintiä varten ympäristönsuojelun tietojärjestelmään. Pidämme asetettua päämäärää erittäin kannatettavana.

Lähtökohtaisesti pidämme hyvänä, että vanhaa asetusta ei lähdetty muuttamaan, vaan vaihtoehtoista valittiin kokonaan uuden asetuksen valmistelu. Katsomme, että uusi asetusrakenne tukee myös soveltamisalan laajentamista kokemusten ja tutkimustiedon lisääntyessä. Haluamme myös kiittää asetusvalmistelun avoimuudesta sekä järjestetyistä työpajoista ja sidosryhmätilaisuuksista.

### Soveltamisalan laajentaminen edistää kiertotaloutta

Asetus laajentaa merkittävästi eri jätemateriaalien hyödyntämismahdollisuuksia, ja vahvistaa kiertotalouden etenemistä. Suunnitelmallisuuden osoittaminen jätteiden hyödyntämisessä maarakentamisessa edistää jätteiden entistä laadukkaampaa ja ammattimaista käyttöä ja estää jätteiden dumpaamista, mikä on hyvä lähtökohta asetukselle. Tämän oikeanlainen käytännön toteutuminen on edellytys asetuksen tavoitteiden saavuttamiselle. Haitallisten aineiden rakennekohtaiset raja-arvot sekä riskiperusteinen arviointipohja luovat yhtenäisen perustan jätemateriaalien ympäristökelpoisuuden arvioinnille. On myös kannatettavaa, että MARA kattaa väliaikaisen varastoinnin sekä rakenteesta poistettujen jätteiden uudelleen hyödyntämisen.

MARA-asetuksella määrätään ainoastaan nimettyjen materiaalien ympäristökelpoisuudesta. Tekninen kelpoisuus on kuitenkin tärkeä osa materiaalien asetuksen mukaista käyttöä. Katsomme, että rakennustuoteasetuksen mukaisten CE-merkintöjen käyttö laajentuu ja se myös edistää luottamusta jättemateriaaleihin, minkä myötä voidaan olettaa uusiomateriaalien käytön lisääntyvän. Huonolaatuiset materiaalit vaikuttavat alan ja uusiomateriaalien imagoon.

Katsomme, että joko tässä asetuksessa tai muualla tulisi ottaa kantaa, mille tasolle erilaisten jäteperäisten materiaalien uusiokäyttö maarakentamisessa luokitellaan etusijajärjestyksessä. Muistiossa todetaan, että jätteen käyttö maarakentamisessa tulkitaan hyödyntämiseksi. YTP:n näkemyksen mukaan ne jättemateriaalit, jotka jalostetaan uusiomateriaaleiksi seuraavaan käyttötarkoitukseen ja jotka täyttävät vaaditut tekniset normit sekä terveys- ja turvallisuusspesifikaatiot, tulisi katsoa kierrätykseksi. Sen sijaan jättemateriaalien käyttö lähes sellaisenaan maarakentamisessa tulisi katsoa muuksi hyödyntämiseksi, eli maantäytöksi.

Kannustamme ympäristöministeriötä myös selvittämään kansallisen End-of-Waste -menettelyä betonimurskeelle. Tässäkin laadunhallinnalla on tärkeä merkitys.

Vaikka MARA-asetuksella voidaan ohjata aiempaa paremmin jättemateriaaleja maarakentamiseen, haluamme myös korostaa, että asetuksen perusteluissa on tärkeä tuoda esille, että asetuksen vaatimuksia ei tule soveltaa ympäristöluvituksessa. Ympäristöluvituksessa tulee tapauskohtaisesti arvioida ympäristölliset edellytykset jättemateriaalien hyödyntämiseen maarakentamisessa.

## Laadunhallinta on edellytys uusiomateriaalien käytön laajentumiselle

Asetusehdotuksen liitteessä 3 säädetään jätteen laadunhallinnasta, millä halutaan varmistaa, että jäte soveltuu asetuksen mukaiseen käyttöön. Pidämme laadunvarmistusjärjestelmää sekä laadunvalvontatutkimuksia edellytyksenä uusiomateriaalien käytön laajentumiselle, koska laadun takaaminen lisää uusiomateriaaleista saatavia hyviä käyttökokemuksia.

Laadunvarmistusjärjestelmältä vaadittavat asiakohdat on avattu asetuksen liitteessä 3. Pidämme asetuksessa annettua listaa melko suppeana, jolloin laadunvarmistusjärjestelmä on helposti tuotettavissa. Yksityiskohtaisissa perusteluissa 5 §:ssä laadunhallintaa on myös käsitelty osana ympäristönsuojelun tietojärjestelmään annettavasta ilmoituksesta. Asetuksen rakenne on tältä osin hieman sekava. Laadunhallintaan liittyvät asiat tulisi kokonaisuudessaan kuvata liitteessä 3 ja sen perusteluissa. Lisäksi pyytäisimme liitteessä 3 tai sen perusteluissa tarkentamaan 5§:ssä mainittua laadunhallintaraporttia. Tämä voitaisiin kuvata esimerkiksi: ”Laadunhallintaraportilla tarkoitetaan laitospäiväkirjassa tuotannossa laadunvalvontatulosten koontiraporttia ja rakennus- ja purkukohteissa kohdekohtaista raporttia asetuksen edellyttämistä laadunvalvontatuloksista.”

Asetusehdotuksessa puhutaan sekä jätteen tuottajan (5§) että jätteen luovuttajan (liite 3) laadunvarmistusjärjestelmästä. Pyydämme tarkentamaan laadunvarmistusjärjestelmästä vastaavaa tahoja siten, että päällekkäisiä velvoitteita ei synny. Näkemyksemme mukaan siinä tapauksessa, että jätettä käsitellään ennen sen luovuttamista maarakentamiskäyttöön, on vastuu laadunvarmistuksesta oltava jätteen käsittelijällä. Muussa tapauksessa vastuu laadunvarmistuksesta olisi jätteen luovuttajalla.

Laadunvalvontatutkimuksista liitteessä 3 asetettavia vaatimuksia olemme kommentoineet erikseen yksityiskohtaisissa kommenteissa. Osanäytteistä muodostettavaa kokoomänäytettä pidämme pääosin kannatettavana, vaikka se onkin johtanut nykyisessä asetuksessa olevan 30 % poikkeaman poistamiseen asetusluonnoksesta.

Katsomme, että liitteen 3 vaatimukset sisältävän laadunvarmistusjärjestelmän pitäisi ensisijaisesti olla ulkopuolisen sertifioima tai viranomaisen hyväksymä. Minimissään vaatimukseen tulee lisätä selvitys laadunvarmennusjärjestelmän arviointi- tai auditointisuunnitelmasta, sekä sen voimassaolosta.

## Sähköisellä ilmoitusmenettelyllä tulisi nopeuttaa ilmoitusten käsittelyä

Rekisteröinti-ilmoituksen tulisi olla helppokäyttöinen ja sähköisesti täytettävä sekä käsiteltävä. Nykyisin yleinen este jätemateriaalien hyödyntämiselle erityisesti rakennus- ja purkujätteiden kohdalla on ilmoituksen käsittelyn kesto. Sähköisen ilmoituksen suunnittelussa tuleekin erityisesti tavoitella niin yksiselitteistä lomaketta, että viranomaisen on yksinkertaista arvioida kriteerien täyttyminen. Tällöin tavoitteena olevan on/off -periaatteen toteutuminen on mahdollista.

Ilmoituksessa vaadittavista poikkileikkauspiirroksista olisi hyvä olla selkeät esimerkit. Myös karttoihin, pohjavesialueisiin, vedenottoaikkoihin ja vesistöihin tarvittavista tiedoista tulisi antaa selkeät ohjeet. Tähän viittaamme myös 2 §:ää käsittelevissä kommenteissa kohdassa i. kunnan rakennusjärjestyksestä.

Asetuksen 6 § korostaa, että jätteen saa luovuttaa hyödyntämis- tai välivarastointipaikan haltijalle, kun toiminta on merkitty tietojärjestelmään. Oikein laaditun ilmoituksen käsittelyn on tapahduttava nopeasti. Tasapuolinen ja nopea käsittely toteutuisi parhaiten käsittelyn ollessa keskitettyä. Tämä myös auttaisi ilmoitusten käsittelystä aiheutuvien kustannusten hallinnassa.

Asetuksen 5 §:ssä määritellyt rekisteröinti-ilmoitukseen annettavat tiedot ovat riittäviä varmentamaan jätteen suunnitelmallisen hyödyntämisen. Jälki-ilmoitus jätteiden hyödyntämisen toteutumisesta tulisi olla mahdollista antaa samaan järjestelmään, samalla ilmoituksen käsittelyllä. Hyödyntämisen toteutumisen ilmoittamisesta voisi vastata joko hyödyntämis- tai välivarastointipaikan haltija, ilmoituksen laatija tai hyödynnettävän materiaalin toimittaja.

Järjestelmästä tulisi olla nähtävissä kaikki samaan kohteeseen tehdyt ilmoitukset, joita isoissa kohteissa voi olla useilta eri toimittajilta. Jälki-ilmoituksella pitäisi pystyä myös kontrolloimaan, kenen materiaalia kohteessa on käytetty. Tämä on oleellista myös asetuksen piiriin lisätyn kertaalleen käytetyn materiaalin uudelleenkäytössä ja kelpoisuuden osoittamisessa.

Kannatamme ympäristönsuojelun tietojärjestelmään tehtävässä ilmoituksessa kerättäviä tietoja sekä jälki-ilmoituksen tekemistä. Sähköisellä järjestelmällä tulee olemaan suuri rooli MARA-asetuksen tavoitteiden toteutumisessa erityisesti käsittelyn nopeuttamisen vuoksi. Esitämme, että päätös oikein annetusta ilmoituksesta pitäisi saada yhden arkipäivän aikana ilmoituksen tekemisestä. Tämä tietenkin edellyttää keskitettyä ja hyvin suunniteltua järjestelmää. Suunnitellusta järjestelmästä onkin hyvä kerätä kokemuksia joidenkin toimijoiden kanssa ennen sen julkaisemista lopulliseen käyttöön. Vähintäänkin toimijoilla pitää olla mahdollisuus lausua sen sisällöstä ennen toteutusta.

## Määräykset tulee tarkasti kuvata asetustekstissä

Rakenteellisesti asetusluonnoksessa on muutamia kohtia, joissa perustelumuiotiossa annetaan määräyksiin tarkennuksia, jotka olisi siirtää suoraan asetukseen. Pyydämme olemaan johdonmukaisia siinä, että määräykset ovat yksiselitteisesti asetustekstissä, ja ainoastaan tarkentavaa tulkintaa annetaan perustelumuiotiossa. Epäjohdonmukaisuus aiheuttaa herkästi tulkintaongelmia eri viranomaisten käsitellessä ilmoituksia.

## Yksityiskohtaiset kommentit

Kokonaisuudessaan kannatamme annettua esitystä edellä mainituin täydennyksin, mutta haluamme lisäksi tuoda joitakin yksityiskohtia harkintaan.

### 2 § Soveltamisala

Ehdotuksen mukaan suunnitelmallinen maarakentaminen ja väliaikainen varastointi tulisi perustua lakisääteiseen suunnitelmaan, lupaan, ilmoitusmenettelyyn tai kunnan rakennusjärjestykseen.

- i. Kunnan rakennusjärjestyksestä määrätään maankäyttö- ja rakennuslaissa (132/1999, 14 §). Yksityiskohtaisissa perusteluissa tarkennetaan, että kunta voisi ottaa rakennusjärjestykseen määräyksiä jätteiden hyödyntämisestä. Nykytilanteessa rakennusjärjestykseen on harvoin kirjattu sellaisia seikkoja, joiden voitaisiin katsoa osoittavan jätemateriaalin suunnitelmallista käyttöä maarakentamisessa. Useimmiten rakennusjärjestyksessä viitataan voimassaolevaan kaavaan tai rakennuslupahakemukseen. Olisi kannatettavaa esimerkiksi ilmoitusten nopean käsittelyn edistämiseksi määritellä valmiiksi pohjavesien ja vesistöjen sijaintien sekä

mahdollisuuksien mukaan talousvesikaivojen ja lähteiden asettamat rajoitukset MARA-materiaalien käytölle kunnassa. Tätä tulisi aktiivisesti edistää kunnille annettavilla ohjeistuksilla.

- ii. Kestävän metsätalouden rahoituslaki (34/2015) on otettu yksityiskohtaisissa perusteluissa mukaan hyväksyttäväksi suunnitelmallisuuden osoitukseksi, kun metsäautotielle on myönnetty valtionavustusta. Laki on määräaikainen, joten sen ottaminen annetussa muodossa mukaan yksityiskohtaisiin perusteluihin tulisi vielä tarkentaa. Laissa myös käytetään termiä ”metsätie” metsäautotien sijaan. Sinällään metsäteiden mukaan ottamiselle ei ole estettä, kunhan MARA-asetuksen velvoitteet suunnitelmallisuudesta täyttyvät hyväksytyyn lupamenettelyyn myötä. Yksityiskohtaisissa perusteluissa tulee tarkentaa, koskeeko ainoastaan rakentamista vai myös perusparannuksia.

### 3 § Määritelmät

Nykyisin voimassa olevan MARA-asetuksen luettelo sallituista käyttökohteista on korvattu määritelmänä maarakentamiskohteesta. Pidämme kannatettavana sitovista luetteloista luopumista.

- i. Toivomme kuitenkin yksityiskohtaisiin perusteluihin esimerkinomaisia kuvauksia, mitä yksittäiset maarakentamiskohteet kattavat. Muutoin riskinä on erilaiset tulkinnat ilmoituksia käsiteltäessä. Erityisesti näemme riskinä reitteihin ja väyliin liittyvät alueelliset tulkintaerot. Aiemmissa keskusteluissa soveltamisalassa on ollut mukana tietyt maatalouden talousrakennukset sekä maatalouden tarhat ja pihatot. Sisältyvätkö nämä varastorakennuksiin ja kenttiin?

### 4 § Jätteen hyödyntämistä ja siihen liittyvää väliaikaista varastointia koskevat vaatimukset

Jätteen hyödyntämiseen ilman ympäristölupaa on annettu asetuksessa kuusi erillistä kriteeriä. Haluamme kiinnittää huomioon kahteen kriteeriin.

- i. Kohta 5 määrittelee etäisyyden pohjaveden enimmäiskorkeuteen sekä etäisyydet vesistöä, kaivosta tai lähteestä. Yksityiskohtaisissa perusteluissa täsmennetään, että etäisyysvaatimus vesistöä ei koske hyödyntämistä meren läheisyydessä. Toivomme tähän tarkennusta, siten että talousveden suojaaminen kaivojen ja lähteiden osalta ehto on sama molemmissa. Lisäksi haluaisimme tarkennusta, miten ja millä perusteilla linjataan I ja II luokan pohjavesialueiden ulkopuolisilla alueilla pohjaveden enimmäiskorkeus. Kirjoitetussa muodossa tämä voi aiheuttaa keskenään eriarvioisia tulkintoja. Vaarana on myös, että edellytetään pitkäaikaista tutkimustietoa, jota välttämättä ei ole edes olemassa. Määräys saattaa siten hidastaa hyödyntämiseen ryhtymistä. Ehdotamme asetetun 1 metrin enimmäiskorkeutta muutettavaksi esimerkiksi seuraavasti: Jäte on sijoitettava vedenpinnan yläpuolelle niin, että pohjavesi tai

vesistö ei pääse suoraan huuhtomaan jätettä sisältävää kerrosta.

- ii. Kohta 6 määrittelee seoksille määriteltäviä raja-arvoja. Yksityiskohtaiset perustelut ovat tältä osin hivenen epäselvät, ja toivommekin tarkennusta, pitääkö sekoitettavien jätteiden sekä hyödynnettävän lopullisen seoksen täyttää liitteen 2 raja-arvot, vai riittääkö, että seos täyttää annetut raja-arvot. Tämä tulisi selkeästi määritellä suoraan asetustekstissä.
- iii. Jätteen hyödyntämiseen liittyvä väliaikainen varastointi on asetusluonnoksessa määritelty neljään viikkoon tai suojattuna 12 kuukauteen. Välivarastoitavan jätemateriaalin suojaamista ei ole perusteluissa avattu tarkemmin. Nykyisen MARA-asetuksen perustelumuiotiossa sanotaan, että *jos jäte varastoidaan suojattuna, varastointiaika voisi olla edellä mainittua pidempi, kuitenkin enintään kymmenen kuukautta. Määräaika olisi tarpeellinen turhan varastoinnin välttämiseksi. Samalla estettäisiin jätteiden pitkäaikainen ennakoiva varastointi alueilla, joilla todellista hyödyntämiskohdetta ei olisi suunnitteilla.* Ehdotus on siis muutoin nykyisen MARA-asetuksen mukainen, mutta suojatun jätteen välivarastointiaikaa on jatkettu kahdella kuukaudella.

Suojaaminen ei ole käytännössä yksiselitteinen asia. Mikäli suojaaminen tehdään ma-aineuksella, johtaa se väistämättä materiaalien sekoittumiseen käyttöönoton yhteydessä. Konetyönä tehtävä peittäminen aiheuttaa lisäkustannuksen tuottamatta kuitenkaan ympäristönsuojelullista lisäarvoa. Peitteillä suojaamista ei voida pitää ekologisena ratkaisuna. Välivarastoinnista tulisivatkin poistaa suojausvaatimus MARA-kriteerit täyttävältä betoni- ja tiilimurskeelta, käsitellyltä jätteenpolton kuonalta sekä muilta ympäristöön leviämättömiltä materiaaleilta.

Rakentamisessa tulisi edistää uusiomateriaalin käyttöä painopenkkana. Usein painopenkan materiaali käytetään vielä saman tontin maarakentamisessa. Riippuen maaperän olosuhteista painopenkkaa voidaan edellyttää MARAssa ehdotetun väliaikaisen varastoinnin ylittäväksi ajaksi, jotta maaperän painuminen saadaan riittävän pieneksi rakentamisen aloittamiseksi. Painopenkkakäyttö tulisivatkin sallia rakennussuunnitelman mukaiseksi ajaksi MARA-ilmoituksen mukaisena välivarastointina, kun materiaali hyödynnetään samassa rakennuskohteessa tai käytön suunnitelmallisuus on muutoin voitu osoittaa.

## 5 § Ilmoitus ympäristönsuojelun tietojärjestelmään

Ilmoitus ympäristönsuojelun tietojärjestelmään edellyttää kattavia tietoja, joilla varmistetaan suunnitelmallisuuden osoittaminen sekä jätemateriaalin soveltuminen asetuksen mukaiseen uusiokäyttöön.

- i. Yksityiskohtaisiin perusteluihin tulee tarkentaa ilmoituksiin liitettävän laadunvarmistusjärjestelmän vaatimuksia. Jätteen tuottajan määrittäminen pitää tehdä tarkasti, jotta jätteen luovuttajalta ja tuottajalta ei molemmilta edellytetä omia laadunvarmistusjärjestelmiä. Ehdotamme, että kaikki laadunvarmistusjärjestelmää käsittelevät perustelut käsitellään liitteen 3 kohdalla. Nyt tätä käsitellään myös 5 §:n perusteluissa.
- ii. Kiinteistön omistajan ja hyödyntämispaikan haltijan väliseen rooliin liittyy vielä epävarmuustekijöitä. Toivomme, että kiinteistön omistajan pitkäkestoinen vastuu otetaan riittävästi huomioon. Jätteen hyödyntäminen kiinteistöllä voisi esimerkiksi mennä myös sen omistajalle tiedoksi merkintäkirjeenä. Näin voidaan varmistaa, että haltija on huolehtinut asian ilmoittamisesta.

### Liite 1. Asetuksen soveltamisalaan kuuluvat jätteet ja rakenteet

Uusien jätemateriaalien mukaan ottaminen asetuksen soveltamisalaan on perusteltua. Haluamme kuitenkin tuoda esille joitakin näkökulmia listatuista jätteistä ja rakenteista.

- i. Betonimurskeen käyttö on asetusehdotuksessa kokonaisuudessaan kielletty vallirakenteissa. Vallirakenteisiin betonimurskeen käyttö voi kuitenkin näkemyksemme mukaan olla joissakin olosuhteissa perusteltua. Kyseessä voisivat olla esimerkiksi syrjäiset olosuhteet, joissa muita mahdollisuuksia käytölle ei ole. Ehdotamme betonimurskeen sallimista vallirakenteissa viranomaisen tarveharkinnan kautta. Tällöin voitaisiin asettaa maksimimäärä sijoitettavalle materiaalille, esimerkiksi 10 000 tn, ja avata tarveharkinnan käyttöä perusteluissa. Suunnitelmallisuus ja kriteerit tulee tällöinkin täyttyä MARA-asetuksen mukaisesti.
- ii. Selvyyden vuoksi liitteeseen 1 olisi syytä lisätä maininta siitä, että kivihiilen, turpeen ja puuperäisen aineksen polton lentotuhkat (jätenimikkeet 10 01 02, 10 01 03 ja 10 01 17), pohjatuhkat (jätenimikkeet 10 01 01 ja 10 01 15) ja leijupetihiekka (jätenimike 10 01 24) kuuluvat asetuksen soveltamisalaan myös käsiteltyinä. Näin jätenimikkeiden kuvaukset olisivat yhdenmukaisia.
- iii. Tiilimurskeen osalta käytetään yleisesti samaa enintään 150 mm kappalekokoa kuin betonimurskeella, mikä tulisi tuoda esille tiilimursketta käsittelevässä kohdassa. Vaihtoehtoisesti kappalekoon vaatimukset voisi molempien osalta siirtää liitteen 2 muihin laatuvaatimuksiin.
- iv. Jätteenpolton kuonan murskausvelvoitetta ei ole perusteltua vaatia ja se tulee poistaa asetuksesta. Optimaaliset ympäristö- ja tekniset ominaisuudet voidaan saavuttaa erilaisilla käsittelyratkaisuilla ja niiden yhdistelmillä. Kuonan murskaaminen kuluttaa energiaa ja se voi

myös osittain huonontaa kuonan hyödynnettävyyttä.

- v. Valimoista syntyvissä jätteissä ongelmallisia ovat valimoiden hienojakoiset pölyt. Jos ne sekoitetaan valimohiekkoihin, saattavat ne heikentää jätemateriaalin teknistä soveltuvuutta maarakentamiseen. Sen sijaan erilleen kerättynä valimohiekat yleensä soveltuvat maarakentamiseen. Valimopölyt saattavat olla soveltumattomia tavanomaisen jätteen kaatopaikalle mm. sisältämiensä fenolien ja PAH-yhdisteiden vuoksi. Näin ollen valimopölyt (jätenimikkeet 10 09 12 ja 10 10 12) tulee rajata pois asetuksesta.
- vi. Kalkin osalta tulisi sulkea pois vähintäänkin kalkin kalsinointijätteet (CaO) sekä kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet (orgaanisten haitta-aineiden mahdollisuus).

## Liite 2. Haitallisten aineiden raja-arvot ja muut laatuvaatimukset sekä jätteen enimmäiskerrosrakenteissa

Tarkemmat ehdot jätteiden käytölle maarakentamisessa on määritelty riskiperusteisesti eri rakenteille. Riskiperusteisten ympäristökelpoisuuden viitearvojen laskennassa käytetyt menetelmät ovat monimutkaisia, mutta annettujen tietojen perusteella perusteltuja. Haluamme kuitenkin nostaa esille joitakin kohtia.

- i. Sulfaatin ja fluoridin korotetut raja-arvot meren läheisyydessä tulisi ottaa uudelleen tarkasteluun.
- ii. Muissa laatuvaatimuksissa on todettu, että betonijäte saa sisältää enintään 30 painoprosenttia tiilijätettä. Toivomme myös tiilijätteelle tarkennusta esimerkiksi laastin ja rappauksen osalta – nyt voi saada käsityksen, että nämä sisältyvät yhteen painoprosenttiin siihen kuulumatonta ainesta. Ehdotamme kirjattavaksi asetukseen, että tiilimurske saa sisältää enintään 40 % laasti-, rappaus- ja betonijäämiä. Näin se vastaa lajittelevassa purkutoiminnassa tulevan tiilijätteen laatua.

## Liite 3. Jätteen laadunhallinta

Jätteen laadunhallinta koostuu laadunvarmistusjärjestelmästä sekä laadunvalvontatutkimuksista. Tähän aiemmin tuotujen näkökulmien lisäksi haluamme tuoda esille seuraavat yksityiskohdat.

- i. Kohdassa 1 laadunvarmistusjärjestelmästä tarkennetaan sen sisältöä. Ehdotamme lisättäväksi luettelon 2. kohtaan näytteiden oton ohjeistuksesta näytteenottajan perehdytyksen osoittamisen. Ammattitaitoisella näytteenotolla varmistetaan näytteiden edustavuus ja siten hyödyttävien jätteiden vaatimustenmukaisuus.



- ii. Kohdassa 1 laadunvarmistusjärjestelmä puhutaan perusmäärittelystä. Tämä tulisi avata selkeästi, jotta sitä ei sekoiteta Valtioneuvoston asetus jätteistä 4. luvun kaatopaikkakelpoisuuden arviointimenettelyssä tarkoitettuun perusmäärittelyyn (331/2013).
- iii. Kohdassa 2.1 b käsitellään haitta-ainepitoisuuksien tutkimista pystyssä olevista rakenteista sekä lajittelevaa purkua. Katsomme, että nämä eivät kuulu MARA-asetuksen piiriin, vaan kuuluvat purkutyön tilaajan ennalta selvitettäviin asioihin ja ammattitaitoisten purkajien keinoihin varmistaa materiaalien hyötykäyttökelpoisuus. Niitä ei tulisi ohjeistaa MARA-asetuksessa, vaan mieluummin tuoda näkökulmana esille perusteluissa.
- iv. Kohdassa 2.2 a listataan määräyksissä käytettäviä menetelmiä, ja siihen on nostettu mukaan polybromattujen difenyylietterien (PBDE) määrittely. Katsomme, että standardi ei vastaa tarkoitustaan, ja tulisi jättää pois vaadittavista määräyksistä sekä luettelossa että taulukossa 2 betoni- ja tiilimurskeelta. Määrätyn testimenetelmän soveltuvuus mineraaliselle jätteelle on selvittämättä ja siten analyysimenetelmällä saatujen tulosten oikeellisuudesta ei ole mitään näyttöä betoni- ja tiilimurskeiden osalta. Onkin erittäin arveluttavaa ottaa sitä mukaan suoraan asetukseen ennen kuin asiasta on saatu selvyttä. Myöskään asetettu raja-arvo ei perustunut selkeään riskiperusteeseen, kuten muut annetut raja-arvot. Betoni- ja tiilimurskeiden testausvaatimukseen on jo uudessa asetuksessa lisätty kelluvat epäpuhtaudet ja niille on annettu enimmäismäärä, joka on merkittävä tekijä, kun tavoitellaan POP -yhdisteiden saamista pois kierrosta.

Haluaisimme myös kysyä 24.11. toimitetusta MARA-asetusluonnoksen uudessa versiossa liitteeseen 2 tehdystä muutoksesta. Siinä pohjarakenteen kerrospaksuutta on nostettu puolesta metristä puoleentoista metriin ja kloridille ja sulfaatille annettuja raja-arvoja on korotettu. Onko kyseessä ollut painovirhe, jolloin laskelmien perusteet ovat kuitenkin oikein?

Kiitämme ympäristöministeriöstä annetusta lisäajasta lausuntomme viimeistelyyn.

Kunnioitavasti

Ympäristöteollisuus ja -palvelut YTP ry



Tatu Rauhamäki