

Jouni Nissinen

## EHDOTUS VALTIONEUVOSTON ASETUKSEKSI BETONIMURSKKEEN JÄTTEEKSI LUOKITTELUN PÄÄTTYMISEN ARVIOINTIPERUSTEISTA

### ESITYKSEN PÄÄASIALLINEN SISÄLTÖ

Ehdotetussa asetuksessa säädettäisiin arviointiperusteista, joiden mukaisesti määriteltäisiin, milloin betonijätteestä valmistettu betonimurske lakkaa olemasta jätettä. Asetukseen sisältyisivät säännökset betonijätteen käsittelyvaatimuksista sekä betonimurskeen hyväksytyistä käyttötarkoituksista ja käyttötarkoituksikohtaisista laatuvaatimuksista. Asetuksen tavoitteena on sujuvoittaa sääntelyä ja edistää jäteperäisen materiaalin käyttöä. Ehdotuksella myös tuetaan kiertotalouden tavoitteita sekä toteutetaan pääministeri Sanna Marinin hallituksen hallitusohjelman strategiseen kokonaisuuteen ”Hiilineutraali ja luonnon monimuotoisuuden turvaava Suomi” sisältyviä kirjauksia, joilla vahvistetaan Suomen roolia kiertotalouden edelläkävijänä.

Ehdotettu asetusta on tarkoitettu tulemaan voimaan 1.5.2022.

### PERUSTELUT

#### 1 Johdanto

Jätteen ammattimainen tai laitosten hyödyntäminen on ympäristöluvanvaraista toimintaa, ja siihen voi liittyä myös muita hallinnollisia velvoitteita. Materiaalin luokittelusta jätteeksi seuraa velvoitteita, jotka saattavat osaltaan aiheuttaa hallinnollista taakkaa ja kustannuksia jätteestä valmistettuja raaka-aineita käyttäville toimijoille. Siksi sääntely, jonka mukaisesti toimittaessa tietyn jätteen jätteeksi luokittelu päättyy, nähdään lupamenettelyjen sujuvoittamisen ohella yhtenä keinona jätteiden hyötykäyttöön liittyvän sääntelytaakan vähentämisessä ja kiertotalouden edistämisessä. EU:n jätelainsäädäntö mahdollistaa kansallisten jätteeksi luokittelun päättymistä koskevien säädösten antamisen, jos vastaavia säädöksiä ei ole annettu EU-tasolla.

Jätteeksi luokittelun päättymistä koskevaan säädösvalmisteluun ryhdyttiin jo edellisellä hallituskaudella. Hallituksen vuoden 2016 toimintasuunnitelman mukaan oli selvitettävä kansallisten ei-enää-jätettä-säädösten tarvetta ja vaikuttavuutta sekä käyttöä ja tuloksia eräissä EU-maissa. Toimintasuunnitelman mukaisesti oli valmistettava selvitysten perusteella kansalliset ei-enää-jätettä-säädökset valituista jätejakeista tärkeysjärjestyksessä. Kansallisen jätteeksi luokittelun päättymistä koskevan sääntelyn hyötyjä ja haittoja tarkastellaan ympäristöministeriön raportissa ”Jätteeksi luokittelun päättymisen hyödyt ja haitat”<sup>1</sup>. Raportin lopputuloksissa painotetaan, että kansallista sääntelyä tulisi ryhtyä valmistelemaan yleisesti käytetyille ja turvallisille jätevirroille.

---

<sup>1</sup> Kauppila, J. et al. Jätteeksi luokittelun päättymisen hyödyt ja haitat. Ympäristöministeriön raportteja 9/2018. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4786-9>.

Tehtyjen selvitysten perusteella ympäristöministeriö on valmistellut ehdotuksen betonimurskeen jätteeksi luokittelun päättymistä koskevaksi valtioneuvoston asetukseksi. Ehdotuksella tuetaan pääministeri Sanna Marinin hallituksen hallitusohjelmassa<sup>2</sup> kiertotalouden edistämiseksi asetettuja tavoitteita. Hallitusohjelman strategiseen kokonaisuuteen ”Hiilineutraali ja luonnon monimuotoisuuden turvaava Suomi” sisältyvän tavoitteen ”Vahvistetaan Suomen roolia kiertotalouden edelläkävijänä” mukaisesti kiertotalouden lisäämisen avulla hillitään luonnonvarojen ylikulutusta ja ilmastonmuutosta, suojellaan luonnon monimuotoisuutta, luodaan uudenlaista työtä ja vahvistetaan talouden kilpailukykyä. Lisäksi tavoitteen mukaisesti edistetään tuotteita korvaavien palvelujen syntymistä ja vahvistetaan neitseellisiä raaka-aineita korvaavien kierrätysraaka-aineiden markkinoita. Samoin edistetään hallinnon, lainsäädännön ja taloudellisten ohjauskeinojen avulla kiertotaloutta ja puretaan sen esteitä sekä Suomessa että EU:ssa.

## 2 Nykytila ja sen arviointi

### 2.1 Keskeinen EU-lainsäädäntö

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/98/EY jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta (jäljempänä *jätedirektiivi*)

Jätedirektiivissä säädetään toimenpiteistä, joilla suojellaan ympäristöä ja ihmisten terveyttä ehkäisemällä tai vähentämällä jätteen syntymistä sekä jätteen syntymisen ja jätehuollon aiheuttamia haittavaikutuksia ja vähentämällä resurssien käytöstä aiheutuvia kokonaisvaikutuksia ja parantamalla tällaisen käytön tehokkuutta. Jätedirektiivissä säädetty toimenpiteet ovat ratkaisevan tärkeitä siirtymisessä kiertotalouteen ja EU:n pitkän aikavälin kilpailukykyyn takaamisessa. Jätedirektiivissä säädetään jätteen määritelmästä ja muun ohella arviointiperusteista, joiden mukaan määritellään, milloin tietyn jätteen luokittelu jätteeksi päättyy (6 artikla) tai onko tietty materiaali sivutuotetta vai jätettä (5 artikla).

Euroopan komissio hyväksyi vuonna 2015 kiertotalouden toimintasuunnitelman<sup>3</sup>, joka auttaa vauhdittamaan Euroopan siirtymistä kiertotalouteen, vahvistaa EU:n maailmanlaajuisia kilpailukykyä sekä edistää kestävästä talouskasvusta ja luo uusia työpaikkoja. Toimintasuunnitelmassa esitetään 54 toimea, joilla päästään nk. suljettuun kiertoon tuotteiden koko elinkaaren osalta. Osana toimintasuunnitelmaa hyväksyttiin ns. jättesäädöspaketti, joka sisälsi kuuden keskeisen jätealan direktiivin muutokset, mukaan lukien jätteistä annetun direktiivin 2008/98/EY muuttamisesta annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/851 (jäljempänä *muutosdirektiivi*).

Muutosdirektiivillä muutettiin osittain jätedirektiivin jätteeksi luokittelun päättymistä koskevaa 6 artiklaa. Artiklan 1 kohdan mukaan jätteeksi luokittelun päättymisen tulee täyttää seuraavat edellytykset: a) ainetta tai esinettä on määrää käyttäen erityisiin tarkoituksiin, b) aineelle tai esineelle on olemassa markkinat tai kysyntää, c) aine tai esine

<sup>2</sup> Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelma 10.12.2019. OSALLISTAVA JA OSAAVA SUOMI – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-808-3>.

<sup>3</sup> Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaaliskomitealle ja alueiden komitealle Kiertoon - Kiertotaloutta koskeva EU:n toimintasuunnitelma COM/2015/0614 final.

täyttää tiettyjen tarkoitusten mukaiset tekniset vaatimukset ja on tuotteisiin sovellettavien olemassa olevien säännösten ja standardien mukainen, ja d) aineen tai esineen käytöstä ei aiheudu haitallisia kokonaisvaikutuksia ympäristölle tai ihmisten terveydelle. Artiklan 2 kohdan mukaan komissio voi tarvittaessa hyväksyä täytöntöönpanosäädöksellä EU:n laajuisia yksityiskohtaisia perusteita mainittujen edellytysten soveltamisesta tiettyihin jätelajeihin. Niillä on varmistettava ympäristön ja terveyden suojelun korkea taso sekä edistettävä luonnonvarojen harkittua ja järkevää käyttöä. Niihin on sisällytettävä seuraavat tiedot: a) jättemateriaalit, jotka on sallittua toimittaa hyödyntämistoimeen, b) sallitut käsittelyprosessit ja -tekniikat, c) sovellettavien tuotestandardien mukaiset laatuvaatimukset materiaaleille, joita ei hyödyntämistoimen seurauksena enää luokitella jätteeksi, mukaan lukien tarvittaessa epäpuhtauksien raja-arvot, d) hallintajärjestelmille asetettavat vaatimukset osoittaa noudattavansa jätteeksi luokittelun päättymistä koskevia perusteita, mukaan lukien laadunvalvontaa ja oma-valvontaa sekä akkreditointia koskevat perusteet, jos tämä on asianmukaista ja e) vaatimustenmukaisuusilmoitusta koskeva vaatimus.

Jos unionin tasolla ei ole vahvistettu yksityiskohtaisia perusteita, jäsenvaltiot voivat artiklan 3 kohdan mukaan kansallisesti laatia sellaisia. Kansallisten perusteiden on oltava 2 kohdassa säädettyjen vaatimusten mukaisia ja niissä on otettava huomioon aineen tai esineen mahdolliset haittavaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava kansallisista perusteista komissiolle teknisiä määräyksiä ja tietoyhteiskunnan palveluja koskevia määräyksiä koskevien tietojen toimittamisessa noudatettavasta menettelystä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2015/1535 mukaisesti. Artiklan 4 kohta mahdollistaa lisäksi jäsenvaltioiden jätteesi luokittelun päättymistä koskevan tapauskohtaisen päätöksenteon tilanteessa, jossa ei ole vahvistettu unionin laajuisia tai kansallisen tason yksityiskohtaisia perusteita. Tapauskohtaisista päätöksistä ei tarvitse ilmoittaa komissiolle. Jäsenvaltiot voivat asettaa tiedot niistä julkisesti saataville sähköisesti.

Artiklan 5 kohta edellyttää, että niiden, jotka käyttävät ensimmäistä kertaa sellaisia materiaaleja, jotka ovat lakanneet olemasta jätettä ja joita ei ole saatettu markkinoille ja niiden, jotka saattavat materiaaleja markkinoille ensimmäistä kertaa sen jälkeen, kun ne ovat lakanneet olemasta jätettä, on varmistettava materiaalien olevan sovellettavan kemikaali- ja tuotelainsäädännön mukaisia. Artiklan 1 kohdan mukaisten edellytysten on täytyttävä ennen kuin kemikaali- ja tuotelainsäädäntöä sovelletaan tällaisiin materiaaleihin.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arviointista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93, komission asetuksen (EY) N:o 1488/94, neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta (jäljempänä *REACH-asetus*)

Kun aine tai esine lakkaa olemasta jätettä, se voidaan joutua rekisteröimään REACH-asetuksen mukaisesti. Rekisteröintivelvollisuus ei koske betonimursketta, jos sitä pidetään REACH-asetuksen mukaisena esineenä ja siitä ei ole tarkoitus vapautua kemiallista ainetta tavallisissa tai kohtuullisesti ennakoitavissa käyttöolosuhteissa. Betonimurske määritellään esineeksi, kun sen muoto, pinta tai rakenne määrittää sen käyttö-

tarkoitusta enemmän kuin kemiallinen koostumus. Näin epäilemättä on, kun betonimursketta käytetään kiviaineksena. Kiviaineksena käytettävää betonimursketta ei siis ole rekisteröitävä REACH-asetuksen mukaisesti.

Kuitenkin tilanteissa, joissa betonimursketta käytetään esimerkiksi lannoitevalmisteenä, se olisi rekisteröitävä REACH-asetuksen mukaisena aineena, koska murskeen kemiallinen koostumus määrittäisi sen käyttötarkoitusta. REACH-asetuksen 2 artiklan 7 d alakohdan mukaisesti ainetta ei kuitenkaan tarvitse rekisteröidä, kun hyödyntämisen prosessin seurauksena syntyvä aine on sama kuin aiemmin REACH-asetuksen mukaisesti rekisteröity aine ja hyödyntämisen suorittavalla laitoksella on käytettävissään aineen käyttöturvallisuutta koskevat tiedot, joihin rekisteröinti perustuu.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (jäljempänä *POP-asetus*)

POP-asetuksessa säädetään pysyvien orgaanisten yhdisteiden markkinoille saattamisesta ja jätehuollosta. POP-asetus kieltää sellaiset jätteiden loppukäsittely- ja hyödyntämistoimet, jotka voivat johtaa asetuksen soveltamisalaan kuuluvien aineiden hyödyntämiseen, kierrätykseen, talteenottoon tai uudelleenkäyttöön – yksittäisiä poikkeuksia lukuun ottamatta. POP-asetuksen soveltamisalaan kuuluvien aineiden sekä niitä sisältävien tuotteiden markkinoille saattaminen on pääsääntöisesti kielletty, ellei kyse ole tahattomasta vierasainejäämästä. Aineita ja esineitä, jotka ovat lakanneet olemasta jätteitä, koskevat samat pitoisuusrajat kuin muitakin tuotteita. Näin ollen asetuksen raja-arvoja ja vaatimuksia aineiden valmistukselle, markkinoille saattamiselle ja käytölle sellaisenaan, seoksissa tai esineissä sovelletaan myös betonimurskeeseen, joka on lakannut olemasta jätettä.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/1009 EU-lannoitevalmisteiden asettamista saataville markkinoilla koskevien sääntöjen vahvistamisesta ja asetusten (EY) N:o 1069/2009 ja (EY) N:o 1107/2009 muuttamisesta sekä asetuksen (EY) N:o 2003/2003 kumoamisesta (jäljempänä *lannoitevalmisteasetus*)

Lannoitevalmisteasetus on osa komission kiertotalouden toimintasuunnitelmaa ja yksi tärkeimmistä sen 54 toimenpiteestä. Lannoitevalmisteasetus koskee suurinta osaa epäorgaanisista lannoitteista, osaa kalkitusaineista ja bio- ja jätöpohjaisia lannoitevalmisteita. Lannoitevalmisteasetuksella luodaan kaikille CE-merkityille lannoitevalmisteille EU:n tasolla yhtenäiset edellytykset. Lannoitevalmisteasetukseen sisältyvät myös säännökset, joiden avulla jätedirektiivin 6 artiklan 1 kohdan mukaisesti hyödynnettävästä jätteestä voidaan tiettyjen käsittelyprosessien ja -tekniikoiden avulla saada ainesosia EU-lannoitevalmisteiden valmistukseen tai sellaisenaan EU-lannoitevalmisteenä käytettäviksi tuotteiksi.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 305/2011 rakennustuotteiden kaupan pitämistä koskevien ehtojen yhdenmukaistamisesta ja neuvoston direktiivin 89/106/ETY kumoamisesta (jäljempänä *rakennustuoteasetus*)

Rakennustuoteasetuksen tavoitteena on tarkkojen ja luotettavien tietojen saanti rakennustuotteiden suoritusasoista ja ominaisuuksista yhteisellä eurooppalaisella tavalla. Rakennustuoteasetus koskee niitä rakennustuotteita, joille on harmonisoitu tuotestandardi (hEN) tai jolle valmistaja on hakenut eurooppalaisen teknisen arvioinnin (ETA).

Rakennustuotteiden kelpoisuus osoitetaan CE-merkinnällä, jos tuote kuuluu harmonisoidun tuotestandardin soveltamisalaan tai valmistaja on hakenut tuotteelle ETA:n. Suoritustasoilmoitus on edellytys CE-merkinnän kiinnittämiseksi. CE-merkintä varmistaa, että tuotteiden ominaisuudet ilmoitetaan suoritustasoilmoituksella aina samalla, harmonisoidun tuotestandardin tai ETA:n mukaisella tavalla. Suoritustasoilmoituksessa on ilmoitettava kaikki ne tuotteen ominaisuuksien arvot, joita tarvitaan kansallisten viranomaissäädösten täyttämiseen. Suoritustasoilmoitus on ainoa mahdollinen tapa ilmoittaa rakennustuotteen ominaisuuksien arvot ja luokat.

Rakennustuoteasetuksessa tarkoitetaan rakennustuotteella tuotetta tai tuotejärjestelmää, joka valmistetaan ja saatetaan markkinoille käytettäväksi pysyvinä osina rakennuskohteissa tai niiden osissa ja jonka suoritustaso vaikuttaa rakennuskohteen suoritustasoon rakennuskohteen perusvaatimusten osalta. Tällaisia ovat esimerkiksi betonin raaka-aineet ja betonielementit. Rakennuskohteilla puolestaan tarkoitetaan sekä rakennuksia että maa- ja vesirakennuskohteita.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (jäljempänä *vesipuitedirektiivi*)

Vesipuitedirektiivillä luodaan pinta- ja pohjavesien suojelua varten puitteet, joiden tavoitteena on vesien hyvän tilan säilyttäminen, tilan parantaminen sekä ennallistaminen. Vesipuitedirektiivissä asetetaan tavoitteeksi, ettei vesien tila heikkene ja että niiden tila on vähintään hyvä. Pohjavesien osalta hyvän tilan saavuttamisen ja säilyttämisen lisäksi on suoritettava toimenpiteet, joilla pohjavesiä pilaavien aineiden nousuvien pitoisuusmuutosten suunta saadaan laskevaksi.

Vesipuitedirektiivin mukaisesti jäsenvaltioiden tulee muodostaa vesistöalueista vesienhoitoalueita, joille kullekin tulee laatia kuuden vuoden välein tarkistettava vesienhoitosuunnitelma. Lisäksi laaditaan toimenpideohjelmat direktiivin tavoitteiden saavuttamiseksi. Direktiivin liitteessä V on lueteltu vesien tilan luokittelua koskevat laadulliset tekijät, joilla vesien tilaan liittyvien tavoitteiden toteutumista arvioidaan.

Vesipuitedirektiivin perusteella jäsenvaltioiden tulee tunnistaa ne vesimuodostumat, joiden vettä käytetään juomaveden valmistukseen. Lisäksi toimenpideohjelmissa tulee esittää toimenpiteet juomaveden ottoon käytettävän veden laadun turvaamiseksi.

Euroopan unionin tuomioistuin (EUTI) on ratkaisussaan asiassa C-461/13 (ns. *Weser-tuomio*) arvioinut vesipuitedirektiivin ympäristötavoitteiden sitovuutta pintavesimuodostelmaa koskevassa hankkeessa. Tuomioistuin on ratkaisussa todennut direktiivin ympäristötavoitteiden olevan oikeudellisesti sitovia hankkeita koskevassa lupaharkinnassa. Lupaa ei siten saa myöntää hankkeelle, jonka seurauksena pintavesimuodostuman tila voi heikentyä tai hyvän tilan tavoite vaarantua, jollei hankkeeseen sovelleta vesipuitedirektiivin 4 artiklan 7 kohdan mukaista poikkeamisenmenettelyä. Pintavesistön tilan heikkenemistä on jo yhden liitteessä V nimetyn laadullisen tekijän tilan huononeminen, vaikkei vesistön tila kokonaisuudessaan heikentyisi. Suomessa kansalliset viranomaiset ja hallintotuomioistuimet soveltavat EUTI:n *Weser-tuomiossa* vahvistamia tulkintoja (esim. KHO 2019:166).

Euroopan unionin tuomioistuin on ratkaisussaan asiassa C-535/18 (Land Nordrhein-Westfalen) linjannut, että vesipuidedirektiivin pohjavettä koskevat ympäristötavoitteet ovat pintavesien tavoitteiden tapaan sitovia. Lupaa ei voida myöntää hankkeelle, joka heikentää pohjaveden tilaa tai vaarantaa sen hyvän tilan saavuttamisen. Kiellosta voidaan poiketa vain 4 artiklan 7 kohdan mukaisella menettelyllä. Tuomioistuimen mukaan kiellettyä tilan huononemista on sekä pohjaveden liitteen V laatutekijöiden heikkeneminen että yksittäisten pilaavien aineiden pitoisuuksien laatu normien tai raja-arvojen ylittyminen. Raja-arvon ollessa jo ylittynyt pelkkä pitoisuuden lisääntyminen katsotaan tilan huononemiseksi. Huononemisen todentamiseksi riittää sen havaitseminen jo yksittäisessä seurantapaikassa, toisin kuin pintavesien osalta, joiden osalta tarkastellaan koko vesimuodostumaa.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/118/EY pohjaveden suojelusta pilaantumiselta ja huononemiselta (jäljempänä *pohjavesidirektiivi*) sekä komission direktiivi 2014/80/EU pohjaveden suojelusta pilaantumiselta ja huononemiselta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/118/EY liitteen II muuttamisesta

Pohjavesidirektiivillä vahvistetaan vesipuidedirektiivissä edellytetyt erityiset toimenpiteet pohjavesien pilaantumisen ehkäisemiseksi ja rajoittamiseksi, joita ovat erityisesti pohjaveden hyvän kemiallisen tilan arviointiperusteet eli laatu normit ja raja-arvot. Jäsenvaltioiden tulee vahvistaa raja-arvot katsomallaan soveltuvalla tasolla ja ottaa huomioon paikalliset ja alueelliset olosuhteet. Vastaavasti pohjavesidirektiivillä vahvistetaan arviointiperusteet merkityksellisten ja pysyvien nousevien muutossuuntien toteamiseksi ja kääntämiseksi sekä niiden kohtien määrittämiseksi, joissa muutossuunnat käännetään laskeviksi. Lisäksi direktiivillä täydennetään vesipuidedirektiiviin sisältyviä säännöksiä, joilla ehkäistään ja rajoitetaan pilaavien aineiden pääsyä pohjaveteen, sekä pyritään ehkäisemään kaikkien pohjavesimuodostumien tilan heikkeneminen. Jotta pilaavien aineiden pohjaveteen pääsyn ehkäisemistä tai rajoittamista koskeva tavoite saavutettaisiin, direktiivillä velvoitetaan jäsenvaltiot varmistamaan, että vesipuidedirektiivissä tarkoitettuun toimenpideohjelmaan sisältyvät kaikki toimenpiteet, jotka ovat tarpeen vaarallisten aineiden pohjaveteen pääsyn ehkäisemiseksi.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2020/2184 ihmisten käyttöön tarkoitettun veden laadusta (jäljempänä *juomavesidirektiivi*)

Uudistetun juomavesidirektiivin tavoitteena on varmistaa, että ihmisten käyttöön tarkoitettu juomavesi on terveellistä ja puhdasta, ja siten suojella ihmisiä haitallisilta vaikutuksilta, joita saattaa aiheutua veden pilaantumisesta. Tavoitteen saavuttamiseksi direktiivissä asetetaan juomaveden laatua koskevia vaatimuksia. Direktiivissä säädetään lisäksi menettelytavasta, jolla asetetaan vähimmäisvaatimukset materiaaleille, jotka ovat kosketuksissa ihmisten käyttöön tarkoitettun veden kanssa. Direktiivin mukaisesti talousveden laadun valvonnan tulee perustua vedentuotantoketjun kaikkien osien systemaattiseen riskinarviointiin ja riskien hallintaan, toisin kuin aiemmin, jolloin veden laadusta on säädetty sen kulutuspaikalla, minkä on katsottu olevan riittämätöntä veden laatuun liittyvien häiriötilanteiden ennalta ehkäisemiseksi. Direktiivin tavoitteena on myös edistää veden saatavuutta, lisätä vesihuollosta tiedottamista ja parantaa vesihuoltolaitosten energiatehokkuutta unionin alueella.

## 2.2 Kansallinen lainsäädäntö

### Jätelaki (646/2011)

Jätelain tarkoituksena on ehkäistä jätteistä ja jätehuollosta aiheutuvaa vaaraa ja haittaa terveydelle ja ympäristölle sekä vähentää jätteen määrää ja haitallisuutta, edistää luonnonvarojen kestävästä käyttöä, varmistaa toimiva jätehuolto ja ehkäistä roskaantumista. Jätedirektiivi on pantu täytäntöön jätelaille ja sen nojalla annetuilla säädöksillä. Jätelakiä, eräitä muita lakeja sekä useita jätelain nojalla annettuja säädöksiä muutettiin EU:n jätesäädöspaketin täytäntöön panemiseksi. Tähän liittyvä jätelain muutos (714/2021) tuli voimaan 19.7.2021.

Lain 5 §:ssä säädetään jätteen määritelmästä, jonka mukaan jätteellä tarkoitetaan ainetta tai esinettä, jonka sen haltija on poistanut tai aikoo poistaa käytöstä taikka on velvollinen poistamaan käytöstä. Jätelain muutoksella jätelakiin lisättiin uusi 5 b §, jossa säädetään jätteeksi luokittelun päättymisestä. Pykälän säännöksillä pantiin täytäntöön muutetun jätedirektiivin 6 artikla.

Jätelain 5 b §:n 1 momentissa säädetään jätteeksi luokittelun päättymistä koskevista arviointiperusteista, joiden mukaisesti jäte, joka on kierrätetty tai muuten hyödynnetty, ei ole enää jätettä, jos: 1) sitä on määrää käyttää erityisiin tarkoituksiin, 2) sillä on markkinat tai kysyntää, 3) se täyttää käyttötarkoituksensa mukaiset tekniset vaatimukset ja on vastaaviin tuotteisiin sovellettavien säännösten ja standardien mukainen, ja 4) sen käyttö ei kokonaisuutena arvioiden aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Pykälän 2 momentissa säädetään valtuussäännöksistä, joiden nojalla valtioneuvosto voi antaa tarkempia säännöksiä yksityiskohtaisista arviointiperusteista 1 momentissa tarkoitettujen edellytysten soveltamiseksi tiettyihin jätelajeihin. Momentin arviointiperusteita koskevat sisällölliset vähimmäisvaatimukset vastaavat jätedirektiivin 6 artiklan 2 kohdassa säädettyjä vaatimuksia. Arviointiperusteisiin on sisällytettävä vähintään: 1) jättemateriaalit, jotka on sallittua toimittaa hyödyntämistoimeen, 2) sallitut käsittelyprosessit ja –tekniikat, 3) tuotteisiin sovellettavien säännösten ja standardien mukaiset laatuvaatimukset materiaaleille, joita ei hyödyntämisen seurauksena enää luokitella jätteeksi, mukaan lukien tarvittaessa epäpuhtauksien raja-arvot, 4) hallintajärjestelmille asetettavat vaatimukset, joilla osoitetaan jätteeksi luokittelun päättymistä koskevien arviointiperusteiden noudattaminen, mukaan lukien vaatimukset laadunvalvonnasta ja omavalvonnasta sekä tarvittaessa akkreditoinnista, ja 5) vaatimustenmukaisuudesta ilmoittaminen.

Etusijajärjestyksestä säädetään jätelain 8 §:ssä, jonka mukaan ensisijaisesti on vähennettävä syntyvän jätteen määrää ja haitallisuutta. Jos jätettä kuitenkin syntyy, jätteen haltijan on ensisijaisesti valmistettava jäte uudelleenkäyttöä varten tai toissijaisesti kierrätettävä se. Jos kierrätys ei ole mahdollista, jätteen haltijan on hyödynnettävä jäte muulla tavoin. Jos hyödyntäminen ei ole mahdollista, jäte on loppukäsiteltävä.

Jätelain 9 §:n 1 momentin nojalla tuotteen valmistajan on jätelain tavoitteiden saavuttamiseksi huolehdittava muun muassa siitä, että valmistuksessa 1) käytetään säästeliäästi raaka-aineita ja raaka-aineina käytetään jätteitä, jätteestä valmistettuja raaka-aineita tai käytettyjä tuotteita tai niiden osia; ja 2) valmistuksessa vältetään ympäristölle ja terveydelle haitallisia aineita sisältävien raaka-aineiden käyttöä ja ne korvataan hai-

tattomammilla raaka-aineilla. Lisäksi 2 momentin nojalla tuotteen valmistajan on tarpeen mukaan huolehdittava siitä, että tuotteessa on sen ominaisuuksia selventävät ja käyttöä, lajittelua, uudelleenkäyttöä, jätehuoltoa ja tuottajavastuun kohdentamista helpottavat merkinnät tai että siihen liitetään tiedot näistä seikoista. Tuotteita koskevasta asetuksenantovaltuudesta säädetään jätelain 10 §:ssä, jonka mukaan valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tuotteen valmistajaan, markkinoille saattajaan ja jakelijaan kohdistuvista 9 §:n 1 ja 2 momentissa säädetyistä tuotantoa ja tuotteita koskevista vaatimuksista tarkempia säännöksiä valvonnan kannalta tarpeellisen tiedon antamisesta viranomaiselle toiminnasta, tuotteesta tai siitä syntyvästä jätteestä.

Jätteitä koskevasta kirjanpitovelvollisuudesta säädetään jätelain 118 §:ssä. Kirjanpitovelvollista toimintaa on muun ohella ympäristöluvanvarainen jätteen ammattimainen tai laitospäinen käsittelytoiminta. Jätelain muutoksella jätelain 118 §:ään lisättiin säännökset edellä mainitun toiminnan harjoittajan velvollisuudesta pitää kirjaa myös jätteen valmistelussa uudelleenkäyttöön, kierrätyksessä tai muussa hyödyntämisessä syntyvistä tuotteista ja materiaaleista.

Velvollisuudesta laatia siirtoasiakirja säädetään jätelain 121 §:ssä, jonka mukaisesti jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja muun muassa muusta rakennus- ja purkujätteestä kuin pilaantumattomasta maa-aineksesta, joka siirretään ja luovutetaan lain 29 §:ssä tarkoitetulle vastaanottajalle. Jätelain 122 §:ssä säädetään tiedonsaantioikeudesta, jonka mukaisesti muun muassa valvontaviranomaisella tai tämän määräämällä virkamiehellä on oikeus pyynnöstä saada jätelain ja sen nojalla annettujen säännösten ja määräysten noudattamisen valvontaa varten muun muassa tarpeelliset tiedot jätteen haltijalta tai tuotteen valmistajalta tuotteen valmistuksesta ja siinä käytettävistä raaka-aineista sekä valmistettavista tuotteista samoin kuin niistä syntyvistä jätteistä ja jätehuollosta.

#### Ympäristönsuojelulaki (527/2014)

Ympäristönsuojelulain tarkoituksena on mm. ehkäistä ympäristön pilaantumista ja sen vaaraa, ehkäistä ja vähentää päästöjä sekä edistää luonnonvarojen kestäväää käyttöä sekä vähentää jätteiden määrää ja haitallisuutta ja ehkäistä jätteistä aiheutuvia haitallisia vaikutuksia. Lain 2 luvussa säädetään yleisistä velvollisuuksista, periaatteista ja kielloista. Lain 6 §:ssä säädetään selvilläolo-velvollisuudesta, jonka mukaan toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Maaperän pilaamiskiellosta säädetään 16 §:ssä ja pohjaveden pilaamiskiellosta 17 §:ssä.

Maaperän pilaamiskiellon mukaan maahan ei saa jättää tai päästää jätettä tai muuta ainetta taikka eliöitä tai pieneliöitä siten, että seurauksena on sellainen maaperän laadun huononeminen, josta voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, viihtyisyyden melkoista vähentymistä tai muu niihin verrattava yleisen tai yksityisen edun loukkaus. Valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007, PIMA-asetus) säädetyt kynnys- tai ohjearvoja ei sovelleta tämän asetuksen arviointiperusteet täyttävästä betonista rakennettuun rakenteeseen, koska PIMA-asetuksessa säädetään maaperän pitoisuuksien kynnysarvoista, ei rakentamisen materiaaleista.



Pohjaveden pilaamiskiellon mukaan ainetta, energiaa tai pieneliöitä ei saa panna, päästää tai johtaa sellaiseen paikkaan tai käsitellä siten, että: 1) tärkeällä tai muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella pohjaveden laadun muutos voi aiheuttaa vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle taikka pohjaveden laatu voi muutoin olennaisesti huonontua; 2) toisen kiinteistöllä olevan pohjaveden laadun muutos voi aiheuttaa vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle taikka tehdä pohjaveden kelpaamattomaksi tarkoitukseen, johon sitä voitaisiin käyttää; tai 3) toimenpide vaikuttamalla pohjaveden laatuun muutoin saattaa loukata yleistä tai toisen yksityistä etua. Lisäksi vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen (1020/2006) 4 a §:ssä säädetään päästökiellosta pohjaveteen. Kiellon mukaan mainitun asetuksen liitteessä tarkoitettua vaarallista ainetta tai liitteessä mainittuun aineryhmään kuuluvaa ainetta ei saa päästää suoraan tai välillisesti pohjaveteen.

Ympäristönsuojelulain 27 §:ssä säädetään yleisestä ympäristölupavelvollisuudesta, jonka mukaisesti ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan tulee olla ympäristölupa. Lupavelvollisista toiminnoista säädetään tarkemmin ympäristönsuojelulain liitteessä 1. Ympäristölupavelvollista toimintaa on esimerkiksi jätteen ammattimainen tai laitospäinen käsittely. Toimivaltaisia lupaviranomaisia ovat valtion ympäristölupaviranomainen ja kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ympäristönsuojelulain 34 §:n mukaisesti. Lupaviranomaisten toimivallan jaosta säädetään ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (713/2014) 1 ja 2 §:ssä.

Ympäristönsuojelulain 9 §:ssä säädetään asetuksenantovaltuudesta ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa 7 ja 8 §:ssä säädettyjen ympäristön pilaantumisen ehkäisemistä koskevien velvollisuuksien täsmenämiseksi tarkempia säännöksiä 1) päästöistä ympäristöön ja viemäriverkostoon, päästöjen ja niiden haitallisten vaikutusten ehkäisemisestä ja rajoittamisesta sekä päästöjen kieltämisestä; 2) luvanvaraisten, ilmoituksenvaraisten tai rekisteröitävien toimintojen päästöjen ja päästöraja-arvojen tarkkailusta; 3) luvanvaraisten, ilmoituksenvaraisten tai rekisteröitävien toimintojen harjoittajien velvollisuudesta toimittaa päästöjä ja niiden vaikutuksia koskevia tietoja valtioneuvoston asetuksessa säädettävälle viranomaiselle; 4) luvanvaraisten, ilmoituksenvaraisten tai rekisteröitävien toimintojen harjoittajien velvollisuudesta toimittaa tietoja valtioneuvoston asetuksessa säädettävälle viranomaiselle toiminnassa käytettävistä raaka-aineista, polttoaineista ja muista kemikaaleista, toiminnassa syntyvistä jätteistä sekä toiminnassa käsitellyistä jätteistä; 5) vaadittavasta asiantuntemuksesta eri luvanvaraisissa, ilmoituksenvaraisissa ja rekisteröitävissä toiminnoissa; ja 6) lietteen ympäristöön päästämisen tai sijoittamisen rajoittamisesta taikka ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavan lietteen ympäristöön päästämisen tai sijoittamisen kieltämisestä.

Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa (843/2017, jäljempänä *MARA-asetus*)

MARA-asetuksen tarkoituksena on edistää jätteiden hyödyntämistä maarakentamisessa. Asetuksessa määritellään edellytykset, joiden täytyessä asetuksessa tarkoitettujen jätteiden käyttöön maarakentamisessa ei tarvita ympäristönsuojelulain mukaista ympäristölupaa. Jätteen hyödyntämisestä on kuitenkin tehtävä ilmoitus valtion valvontaviranomaiselle.

MARA-asetusta sovelletaan vain jätteiden ammattimaiseen ja laitospäiseen hyödyntämiseen maarakentamiskohteissa ja hyödyntämiseen liittyvään väliaikaiseen varastoimiseen. MARA-asetuksella säännellään myös betonimurskeen hyötykäyttöä maarakentamisessa. Ehdotetun asetuksen ja MARA-asetuksen soveltamisalat poikkeaisivat toisistaan, sillä ehdotetun asetuksen soveltamisalaan kuuluva betonimurske ei olisi enää jätettä toisin kuin MARA-asetuksessa tarkoitettu betonimurske. Asetuksia ei siten sovellettaisi rinnakkain. Ehdotetun asetuksen laatuvaatimukset ovat MARA-asetusta tiukemmat, jolloin myös hyödyntämismahdollisuudet ovat laajemmat.

Valtioneuvoston asetus kiinteän betoniaseman ja betonituotetehtaan ympäristönsuojeluvaatimuksista (858/2018, jäljempänä *betoniasema-asetus*)

Betoniasema-asetusta sovelletaan ympäristönsuojelulain 116 §:n nojalla rekisteröitäviin betoniasemiin ja betonituotetehtaisiin. Asetusta sovelletaan lisäksi vähimmäisvaatimuksena betoniasemiin ja betonituotetehtaisiin, jotka tarvitsevat toiminnalleen ympäristöluvan ympäristönsuojelulain 28 §:n tai 30 §:n nojalla sekä siinä tapauksessa, että betoniaseman ja betonituotetehtaan toiminta on luvanvaraista jätteen ammattimaisen tai laitospäisen käsittelyn perusteella (luvanvaraisuusperusteena ympäristönsuojelulain liitteen 1 taulukon 2 kohdan 13 alakohta f). Ympäristönsuojelulain 28 §:n nojalla tärkeälle tai muulle vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella sijoittuvan kiinteän betoniaseman ja betonituotetehtaan toiminta on aina ympäristöluvanvaraista.

Betoniasema-asetuksen 6 §:ssä säädetään kiinteän betoniaseman ja betonituotetehtaan toiminnassa syntyvän ylijäämäbetonin tilapäisestä murskauksesta meluilmoituksen nojalla tai kunnan ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti. Asetuksen perustelumuistion mukaan murskaustoiminta edellyttää kuitenkin ympäristönsuojelulain mukaisesti ympäristölupaa (liitteen 1 taulukon 2 kohta 7e), jos ylijäämäbetonia murskataan toistuvasti ja murskaustoiminnan kesto on yhteensä vähintään 50 päivää.

#### Lannoitevalmistelainsäädäntö

Lannoitevalmistelain (2006/539) tavoitteena on edistää hyvälaatuisten, turvallisten ja kasvintuotantoon sopivien lannoitevalmisteiden tarjontaa ja sellaisiksi soveltuvien sivutuotteiden hyötykäyttöä. Lakia täsmentävät maa- ja metsätalousministeriön asetus lannoitevalmisteista (24/11) ja asetus lannoitevalmisteita koskevan toiminnan harjoittamisesta ja sen valvonnasta (11/12). Lannoitevalmistelaki tullaan uudistamaan kokonaisuudessaan EU:n lannoitevalmisteasetuksen täytäntöönpanon yhteydessä.

#### Vesiensuojelulainsäädäntö

Vesipuitedirektiivin ja pohjavesidirektiivin säännökset on pantu kansallisesti täytäntöön useilla eri laeilla ja valtioneuvoston asetuksilla. Näistä ehdotetun asetuksen kannalta keskeisiä huomioonotettavia säädöksiä ovat laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä (1299/2004, jäljempänä *vesienhoitolaki*) sekä valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006) ja valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006, jäljempänä *vesienhoitoasetus*).

Vesienhoitolaissa säädetään vesien- ja merenhoidosta, jonka tavoitteena on suojella, parantaa ja ennallistaa vesiä ja Itämeren siten, ettei pintavesien ja pohjavesien tai Itä-

meren tila heikkene ja että niiden tila on vähintään hyvä. Pintaveden tila perustuu ekologiseen ja kemialliseen tilaan sen mukaan, kumpi niistä on huonompi. Pohjavedet luokitellaan kemiallisten ja määrällisten ominaisuuksien perusteella hyvään tai huonoon tilaan. Pohjaveden kemiallisen tilan luokitus perustuu vesienhoitoasetuksella annettuihin ympäristölaatumormeihin (liite 7), jotka puolestaan perustuvat yhteisesti Euroopassa sovittuihin menettelyihin. Näiden ympäristölaatumormien tarkoituksena on suojella pohjavettä ja turvata sen käyttö talousveden raaka-aineena. Tavoitteena on myös vähentää tarvetta talousveden käsittelyyn.

Laissa säädetään muun muassa vesienhoitosuunnitelman ja toimenpideohjelman sisällöstä ja laadimisesta. Toimenpideohjelmassa esitetään toimet, joilla pinta- ja pohjavesien ympäristötavoitteet tulee saavuttaa.

Vesienhoitoasetuksella täsmennetään vesienhoitolain säännöksiä. Asetuksessa säädetään tarkemmin mm. vesienhoitosuunnitelmaan varten laadittavista selvityksistä, vesien tilan arvioinnista ja vesien seurannasta sekä vesienhoitosuunnitelman laatimisesta.

Vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen tarkoituksena on suojella pinta- ja pohjavesiä sekä merivesiä ja parantaa niiden laatua ehkäisemällä vaarallisista ja haitallisista aineista aiheutuvaa pilaantumista ja sen vaaraa. Asetuksella asetetaan vaarallisia ja haitallisia aineita koskevia päästökieltoja pinta- ja pohjavesille sekä päästöraja-arvoja ja ympäristölaatumormeja pintavesille eli vaarallisen ja haitallisen aineen pitoisuuksia, joita ei ihmisen terveyden tai ympäristön suojelemiseksi saa ylittää. Asetuksen 4 a §:ssä säädetään päästökiellosta pohjaveteen. Kiellon mukaan mainitun asetuksen liitteessä tarkoitettua vaarallista ainetta tai liitteessä mainittuun aineryhmään kuuluvaa ainetta ei saa päästää suoraan tai välillisesti pohjaveteen.

Juomavesidirektiivin keskeiset säännökset on pantu täytäntöön talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista annetulla sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella (1352/2015).

## 2.3 Eräiden muiden maiden lainsäädäntö

### Alankomaat

Alankomaissa on annettu kierrätysmurskeen jätteeksi luokittelun päättymistä koskeva kansallinen säädös<sup>4</sup>, jonka soveltamisalaan kuuluva kierrätysmurske on kivennäismateriaaleista koostuvasta jätteestä (pääasiassa betonia, tiiltä ja asfalttia) murskaamalla tuotettavaa murskettä. Kierrätysmurskeita voidaan valmistaa pääasiassa rakennus- ja purkujätteestä tai (kivennäis)rakennusmateriaalien tuotannosta syntyvästä jätteestä. Soveltamisalaan sisältyvät myös kivennäispohjaiset jakeet termisistä prosesseista tai puhdistusprosesseista, lajittelulaitoksista sekä asfaltin murskaamisesta tai jyrsimisestä syntynyt jäte. Kierrätysmurskeita tuotetaan EU:n rakennustuoteasetuksessa tarkoitettujen yhdenmukaistettujen standardien mukaisesti. Kierrätysmurskeita voidaan käyttää pääasiallisesti ulkona sitomattomassa muodossa (esimerkiksi rakennusmateriaalina

<sup>4</sup> Regeling vaststelling van de status einde-afval van recyclinggranulaat. Osoitteessa: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0036239/2015-02-07>.

tienrakennuksessa), sisällä ja ulkona sidotussa muodossa tai sisällä ja ulkona rakenteisiin sidottuna.

## Belgian Flander

Belgian Flanderissa jätedirektiivin voimaansaattamisen kannalta tärkein säädös on materiaalikiertojen ja jätteiden kestävä hallintaa sääntelevä asetus<sup>5</sup>, joka sisältää myös jätteeksi luokittelun päättymistä koskevat säännökset. Tarkemmin jäteperäisten materiaalien käytöstä säädetään VLAREMA-määräyksessä<sup>6</sup>, jossa luodaan kansallinen ja tapauskohtainen menettely jätteeksi luokittelun päättymiselle. Sääntelykokonaisuus muodostuu eräistä jätteistä (mm. luvallisista käsittelylaitoksista tuleva betonimurske, asfalttimurske, bitumipitoiset murskeet, esikäsitelty tuhka ja kuona, ruoppausmassa) ja niiden hyväksytyistä käyttötarkoituksista. Lähtökohtana on, että kaikilla samaan tarkoitukseen käytettävillä materiaaleilla on yhteiset jätteeksi luokittelun päättymistä koskevat arviointikriteerit. Yleiset kriteerit on säädetty kuudelle eri käyttötarkoituskategorialle: 1) käyttö lannoitteena tai maaparannusaineena, 2) käyttö rakennusmateriaalina, 3) käyttö maa-aineksena, 4) käyttö kaatopaikan keinotekoisena tiivistysmateriaalina, 5) ei-rautapitoisten metallien metallurginen käsittely sekä 6) rautapitoisten metallien metallurginen käsittely. Sääntely koskee jäteperäisen syöttöpanoksen laatua, lopputuotteen laatua, laadunhallintaa ja käytön valvontaa.

## Itävalta

Itävallassa on annettu asetus rakennus- ja purkujätteiden käsittelyvelvollisuuksista ja kierrätysrakennusaineiden jätteeksi luokittelun päättymisestä<sup>7</sup>, jonka mukaisesti kierrätysrakennusaineita saa valmistaa ainoastaan asetuksessa tarkoitetuista jätteistä, joita ovat muun muassa betoni, tiili, asfaltti, ylijäämämaa-aines ja raidesepele sekä erilaiset kuonat. Kierrätysrakennusaineella tarkoitetaan jätteistä valmistettua luonnollista, teollisesti valmistettua tai kierrätettyä kiviainesta, jota voidaan käyttää rakennusaineena EU:n rakennustuoteasetuksen mukaisesti. Asetuksessa annetaan haitallisten aineiden liukoisuutta ja kokonaispitoisuutta koskevat raja-arvot (muun muassa eräät raskasmetallit) kiviaineksille, joita käytetään sitomattomina ja hydraulisesti tai bitumilla sidottuina, sekä erikseen kiviaineksille, joita käytetään ainoastaan betonin tai asfalttisekoitteen valmistukseen. Kierrätysrakennusaineet luokitellaan eri laatuluokkiin niille määriteltujen haitallisten aineiden raja-arvojen mukaisesti. Laatuluokan ”sitomaton–A” (U–A), johon sisältyy kiviainekset käytettäväksi sitomatta ja hydraulisesti tai bitumilla sidottuna, haitallisten aineiden raja-arvot ovat muita laatuluokkia tiukemmat. Laatuluokan U–A kierrätysrakennusainetta on hyväksyttyä käyttää sitomattomana sekä ilman heikosti läpäisevää, sidottua päällystekerrosta tai kantavaa kerrosta että sitomattomana heikosti läpäisevän, sidotun päällystekerroksen tai kantavan kerroksen alla. Laatuluokan U–A kierrätysrakennusaineksen jätteeksi luokittelu päättyy, kun sen valmistaja luovuttaa sen kolmannelle osapuolelle. Kierrätysrakennusaineen valmistajan

<sup>5</sup> Decreet betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen. Osoitteessa: <http://www.emis.vito.be/node/25741>.

<sup>6</sup> Besluit van de Vlaamse Regering tot vaststelling van het Vlaams reglement betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen. Osoitteessa: <https://navigator.emis.vito.be/mijn-navigator?woId=43991>.

<sup>7</sup> Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Pflichten bei Bau- und Abbruchstätigkeiten, die Trennung und die Behandlung von bei Bau- und Abbruchstätigkeiten anfallenden Abfällen, die Herstellung und das Abfallende von Recycling-Baustoffen (Recycling-Baustoffverordnung). Osoitteessa: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20009212>.

on laadittava jokaisen tällaisen kierrätysrakennusaineen osalta vaatimuksenmukaisuusvakuutus asetuksen mukaisen laadunvarmistuksen suorittamisesta ja laatuluokan U–A raja-arvojen noudattamisesta. Asetuksen mukaisesti vaatimustenmukaisuusvakuutus voidaan antaa rakennustuoteasetuksen mukaisen suoritustasoilmoituksen yhteydessä.

#### Yhdistynyt kuningaskunta (Englanti, Wales ja Pohjois-Irlanti)

Yhdistyneessä kuningaskunnassa käytössä on ympäristöviranomaisten, teollisuuden ja eri sidosryhmien yhteistyössä laatima Quality Protocol -säännöstö (jäljempänä *QP*), jolla luodaan säännöt jätteeksi luokittelun päättymiselle jätelajikohtaisesti. Tois-taiseksi on säädetty toistakymmentä eri QP:tä, esimerkiksi biodieselille, eräille teräs-kuonille ja eräille pysyvistä jätemateriaaleista valmistetuille rakennusmateriaaleille. QP:ssä esitetään jätteeksi luokittelun päättymistä koskevat arviointiperusteet jätteistä valmistettujen materiaalien tuotannolle sekä niiden käytölle. Näiden perusteiden nou-dattamisen katsotaan olevan riittävä varmistamaan, että täysin hyödynnettyä materiaa-lia voidaan käyttää vaarantamatta jätedirektiivin tehokkuutta ja ilman jätehuoltoa kos-kevaa valvontaa. Jätteeksi luokittelun päättymisen yhtenä edellytyksenä on voimassa-olevien standardien noudattaminen. Yleinen periaate sääntelyssä on, että jätteeksi luokittelu voi päättyä vain materiaaleilta, jotka valmistellaan tai prosessoidaan jatkokäyt-töä varten ympäristöluvanvaraisissa laitoksissa. QP on käytännössä toimijoita sitova, ja se notifioidaan EU:lle teknisenä säädöksenä.

Maarakennusmateriaaleja koskevassa QP:ssä<sup>8</sup> jätteeksi luokituksen päättymistä kos-kevat arviointiperusteet annetaan – eräin laaturajoituksin – useille pysyville jätteille: muiden kuin metallimineraalien fysikaalisessa ja kemiallisessa käsittelyssä syntyvät sorajätteet ja kivimurske sekä hiekkajätteet, lasipohjaisten kuitumateriaalien jätteet, lasipakkaukset, rakentamisessa ja purkamisessa syntyvistä jätteistä betoni, tiilet, laatat ja keramiikka sekä näiden seokset, lasi, asfalttipäällysteestä peräisin olevat bitumi-seokset, raidesepeleitä sekä maa- ja kiviainekset. Materiaalin, jonka jätteeksi luokittelu on päättynyt, tulee olla sellaisenaan käytettävää sille tarkoitettuun käyttötarkoitukseen. Vaatimukset täyttäviä materiaaleja on hyväksyttyä käyttää maarakennustöissä ja tierakentamisessa sitomattomissa (kuten jakava kerros, pengertäyttö sekä johto- ja putki-kaivantojen täyttö) ja sidotuissa rakenteissa (mukaan lukien hydraulisesti sidotut so-vellukset, betoni ja asfaltti).

#### Yhteenvedo ja johtopäätökset

Muiden maiden lainsäädäntötarkasteluun otettiin sellaisia eurooppalaisia valtioita, joissa on säädetty kansallisesti betonijätteen jätteeksi luokittelun päättymistä kos-kevista arviointiperusteista. Pohjoismaissa tällaisia kansallisia säädöksiä ei ole tois-taiseksi annettu. Pohjavesiolosuhteet ovat Suomessa erilaiset kuin vertailumaissa.

---

<sup>8</sup> Aggregates from inert waste – End of waste criteria for the production of aggregates from inert waste. Osoitteessa: <https://www.gov.uk/government/publications/quality-protocol-production-of-aggregates-from-inert-waste>.

Tarkasteltujen valtioiden sääntely rakentuu pääosin yhtäläisille lähtökohdille. Kussakin säädöksessä säännellään jäteperäisen syöttöpanoksen ja lopputuotteen laatuvaatimuksia sekä laadunhallintaa ja käytön valvontaa. Tarkasteltaessa vertailumaita keskenään niiden antamien säädösten soveltamisalaan sisältyvien jätteiden nimikkeissä on vaihtelua jossain määrin, mutta jokaisessa vertailumaassa on annettu säännökset betonimurskeen jätteeksi luokittelun päättymisestä. Säädöksissä määritellään jätteestä valmistetun rakennustuotteen mahdolliset käyttötarkoitukset sitomattomassa ja sidotussa muodossa. Säädöksissä annetaan myös hyödyntämistoimessa syntyvän tuotteen laatua ja laadunvalvontaa koskevat säännökset.

Vertailumaiden säädöksistä on etsitty hyviä ratkaisuja, jotka täyttäisivät Suomessa vaadittavat ympäristönsuojeluvaatimukset ja joita voitaisiin hyödyntää ehdotetun asetuksen valmistelussa. Ehdotettu asetus olisi keskeiseltä sisällöltään samankaltainen kuin vertailumaiden vastaavat säädökset. Merkittävimmät eroavaisuudet olisivat yksityiskohdissa, kuten laadunvarmistusta ja ympäristökelpoisuutta koskevissa vaatimuksissa, sekä joiltain osin sallituissa käyttötarkoituksissa.

### **3 Ehdotus asetukseksi**

#### **3.1 Asetuksen tavoitteet**

Asetuksen tavoitteena on sujuvoittaa käytäntöä ja edistää jäteperäisen materiaalin käyttöä säättämällä valikoiduista betonijätteistä valmistetun betonimurskeen jätteeksi luokittelun päättymistä koskevista vaatimuksista. Asetuksella tuettaisiin kiertotalouden tavoitteita ja luonnonvarojen kestäväää käyttöä. Asetuksen mukaiset vaatimukset täyttävän betonimurskeen käytöllä voitaisiin korvata luonnon kiviaineksia rakentamisessa ja uuden betonin valmistuksessa. Lisäksi vaatimukset täyttävää betonimursketta voitaisiin käyttää lannoitevalmistelaisissa tarkoitettuna lannoitteena, kalkitusaineena, maanparannusaineena tai kasvualustana, jolloin sen käytöllä voitaisiin korvata vastavia muita primäärisiä lannoitevalmisteita. Siten asetuksella mahdollistettaisiin jäteperäisen betonimurskeen käyttö myös tarkoituksissa, joissa jalostusarvo on maarakentamista korkeampi.

#### **3.2 Keskeinen sisältö**

Ehdotettu asetus annettaisiin jätelain 5 b §:n nojalla. Asetuksen 7 §:ssä ehdotetun ilmoitus- ja raportointivelvollisuuden osalta asetus annettaisiin myös ympäristönsuojelulain 9 §:n sekä jätelain 10 §:n 4 kohdan ja 119 §:n 2 momentin nojalla.

Asetuksella säädettäisiin arviointiperusteista, joiden mukaisesti määriteltäisiin, milloin betonimurske lakkaa olemasta jätettä. Asetuksessa säädettäisiin myös käyttötarkoituksista, joihin arviointiperusteet täyttävää betonimursketta voitaisiin käyttää, sekä tällaisen betonimurskeen laatuvaatimuksista käyttötarkoituksittain ja laadunvarmistuksesta. Asetuksessa säädettyjen arviointiperusteiden käyttöönotto olisi betonimurskeen valmistajalle vapaaehtoista, ja asetusta sovellettaisiin vain, jos betonimurskeen valmistaja ilmoittaa ottavansa asetuksen mukaiset arviointiperusteet käyttöön. Tällöin asetusta olisi noudatettava arviointiperusteet täyttävän betonimurskejätteen osalta, ja muun betonimurskeeseen hyödyntämiseen sovellettaisiin edelleen jätelainsäädäntöä ja käyttötarkoituksesta riippuen esimerkiksi MARA-asetusta tai ympäristölupamenettelyä. Arviointiperusteet täyttävää betonimursketta ei puolestaan enää pidettäisi jätteenä,

jolloin sen tulisi täyttää kyseessä olevaan käyttötarkoitukseen käytettävää tuotetta koskevat tuotelainsäädännön ja standardien vaatimukset. Tämän varmistaminen olisi murskeen valmistajan velvollisuutena. Jos vaaditut arviointiperusteet eivät täytyisi kaikilta osin, betonimursketta olisi edelleen pidettävä jätteenä. Jätteeksi luokiteltavaa betonimursketta voitaisiin hyödyntää jatkossakin maanrakentamisessa noudattaen MARA-asetuksen rekisteröintimenettelyä, jos kyseisen asetuksen vaatimukset täyttyvät, tai ympäristölupamenettelyä.

Asetuksen soveltamisalasta, määritelmistä sekä jätteeksi luokittelun päättymisen yleisistä periaatteista säädettäisiin asetuksen pykälissä. Pykälissä viitattaisiin asetuksen liitteisiin, joissa asetettaisiin puolestaan yksityiskohtaiset, tekniluonteiset vaatimukset jätteeksi luokittelun päättymiselle.

Betonimurskeen jätteeksi luokittelun päättymistä koskevat arviointiperusteet koskisivat sellaista betonimursketta, joka olisi läpikäynyt asetuksessa tarkoitetun hyödyntämistoimen. Hyödyntämistoimen vaatimuksena olisi, että arviointiperusteet täyttävä betonimurske valmistettaisiin sellaisessa laitoksessa, jolla on asianmukainen ympäristölupa betonijätteen murskaustoimintaa varten tai joka on rekisteröity ympäristönsuojelulain 116 §:n mukaisesti ja jonka toiminnassa murskataan tilapäisesti toiminnassa syntyvää ylijäämäbetonia betoniasema-asetuksen nojalla. Betonijätteen käsittely ammattimaisena tai laitospäivätoimintana edellyttää ympäristönsuojelulain 27 §:n nojalla ympäristölupaa, minkä lisäksi tärkeällä tai muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella sijaitsevan kiinteän betonilaitoksen tai betonituotetehtaan toiminta on ympäristöluvanvaraista ympäristönsuojelulain 28 §:n nojalla. Toiminnan kapasiteetista riippuen lupaviranomaisena olisi joko valtion lupaviranomainen tai kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Betoniasema-asetuksen 6 §:n nojalla kiinteällä betoniasemalla ja betonituotetehtaalla voidaan murskata tilapäisesti betoniaseman tai betonituotetehtaan omassa toiminnassa syntyvää ylijäämäbetonia meluilmoituksen nojalla tai kunnan ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti. Rekisteröitävien kiinteiden betoniasemien ja betonituotetehtaiden toiminnan osalta toimivaltainen valvontaviranomainen on kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Asetuksessa tarkoitettuja arviointiperusteita ei voitaisi soveltaa toiminnassa, jolla ei ole edellä mainittua ympäristölupaa tai jota ei ole rekisteröity ympäristönsuojelulain 116 §:n mukaisesti. Säännöksellä rajattaisiin asetuksen soveltamisalan ulkopuolelle näin ollen esimerkiksi rakennuksen purkupaikalla tapahtuva betonimurskeen valmistaminen.

Asetuksen soveltamisalaa kuuluvat betonijätteet jaoteltaisiin niiden alkuperän ja laadun mukaisesti eri tyypeihin, joiden perusteella säädettäisiin niistä valmistettujen murskeiden hyväksytyistä käyttötarkoituksista. Asetuksessa hyväksytyt käyttötarkoitukset olisivat talonrakentaminen, maarakentaminen ja viherrakentaminen sekä käyttö valmisbetonin ja betonituotteiden valmistuksen raaka-aineena sekä lannoitevalmistelaisissa tarkoitettuna lannoitevalmisteenä.

Asetuksen vaatimusten täytyminen varmistettaisiin betonijätteen vastaanottotarkastusta, esikäsitteilyä ja hyödyntämistä sekä valmiin betonimurskeen laatua ja sen osoittamista koskevilla arviointiperusteilla. Betonimurskeen valmistajalla tulisi olla laadunvarmistusjärjestelmä, jonka vaatimustenmukaisuus olisi vahvistettava riippumattoman osapuolen toimesta.

Valmistaja veloitettaisiin laatimaan vaatimustenmukaisuusilmoitus valmistamastaan betonimurskeesta. Vaatimustenmukaisuusilmoitus olisi annettava vastaanottajalle jokaisen luovutetun murske-erän yhteydessä. Vaatimustenmukaisuusilmoitukseen sisällytettävät käyttöä koskevat ohjeistukset liittyisivät vähimmäisetäisyyteen ylimmästä pohjaveden pinnan tasosta silloin, kun mursketta käytetään vedenhankintaa varten tärkeällä tai muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella sekä materiaalin läpi suotautuvan veden korkeaan pH-arvoon.

Asetuksen arviointiperusteet täyttävän betonimurskeen sijaintitietoa ei edellytettäisi toimitettavaksi rekistereihin tai muutoin seurattavan, koska betonimurske ei olisi enää jätettä. Sijaintitiedon puuttumisesta saattaa kuitenkin aiheutua myöhemmin haasteita esimerkiksi rakenteen purun yhteydessä silloin, jos materiaalia haluttaisiin uudelleen käyttää. Rakenteita omistavien tahojen tulisikin kiinnittää huomiota asetuksen mukaisen betonimurskeen hyödyntämisen dokumentoimiseen, jotta tieto betonimurskeen luonteesta ja siihen liittyvistä asetukseen perustuvista käyttörajoituksista (kuten esimerkiksi etäisyys pohjaveteen) välittyvät eteenpäin betonirakenteiden mahdollisille myöhemmille omistajille ja hyödyntäjille.

Asetuksessa tarkoitettujen arviointiperusteiden käyttöönotosta betonijätteen käsittelylaitoksella olisi ilmoitettava kirjallisesti ennakolta ympäristönsuojelun valvontaviranomaiselle toiminnan valvontaa varten. Toiminnan valvonta tapahtuisi toimintaa koskevan ympäristöluvan tai rekisteröitävien betoniasemien ja betonituotetehtaiden osalta betoniasema-asetuksen mukaisesti.

## **4 Ehdotuksen vaikutukset**

### **4.1 Taloudelliset vaikutukset**

Rakentamisessa ja purkamisessa syntyy merkittävä määrä betonijätettä, ja betoniteollisuudessa puolestaan syntyy ylijäämäbetonia sekä hylättyjä tuotteita. Betonijätteen kokonaismäärästä ei kuitenkaan ole saatavilla täsmällistä tietoa, eikä tämän vuoksi ole mahdollista tehdä luotettavaa arviota asetuksen soveltamisalaan kuuluvan betonijätteen kokonaismäärästä. Toiminnanharjoittajilta saatujen arvioiden mukaan asetuksen soveltamisalaan kuuluvien betonijätteiden määrä on noin miljoona tonnia vuodessa, josta purkutoiminnasta peräisin olevan betonijätteen osuus on noin 50 %.

Asetuksessa tarkoitettujen betonimurskeen jätteeksi luokittelun päättävillä arviointiperusteilla voidaan edesauttaa uusioraaka-ainemarkkinoilla toimivien toiminnanharjoittajien tasapuolisia toimintaedellytyksiä luomalla varmuutta siitä, että arviointiperusteet täyttävä betonimurske ei ole enää jätettä. Asetus edistää betonijätteen jalostamista ja tuotteistamista sekä luo mahdollisuuksia uusille markkinoille. Esimerkiksi betonituotteiden valmistus betonijätteestä peräisin olevasta murskeesta on jalostusasteeltaan ja arvonalisältään korkeampaa kuin murskeen hyödyntäminen maarakentamisessa.

Säättämällä arviointiperusteista voidaan myös luoda mahdollisuuksia innovatiivisille hankkeille ja kohteille, joissa asetuksen vaatimukset täyttävää betonimursketta voidaan käyttää. Sääntelyllä voi olla myönteisiä taloudellisia vaikutuksia alentamalla raaka-ainekustannuksia betonimurskeen käyttökohteissa. Sääntely voi myös alentaa betonimurskeen käyttäjille hallinnollisesta taakasta aiheutuvia kustannuksia, koska murskeen jatkokäyttö tuotteena ei edellyttäisi ympäristölupaa tai muita hallinnollisia



menettelyjä. Toisaalta arviointiperusteet täyttävän betonimurskeen valmistaminen jätteenkäsittelylaitoksessa edellyttää ympäristölupaa tai rekisteröintimenettelyä sekä asetuksen mukaista laadunvarmistusta, josta aiheutuu kuluja toiminnanharjoittajalle. Näiden kulujen ei kuitenkaan arvioida sääntelyn vuoksi kasvavan merkittävästi siitä, mitä ympäristöluvanvaraiselta tai rekisteröitävältä toiminnalta joka tapauksessa edellytetäisiin.

## 4.2 Vaikutukset viranomaisten toimintaan

Betonijätteestä arviointiperusteet täyttävää mursketta valmistavan laitoksen toiminta edellyttäisi ympäristölupaa taikka toiminnan rekisteröintiä ympäristönsuojelulain 116 §:n ja betoniasema-asetuksen mukaisesti, ja betonijätettä käsittelevien laitosten valvonta olisi toiminnan päästöjen ja ympäristövaikutusten osalta jatkossakin ympäristönsuojeluviranomaisten tehtävänä. Asetuksessa säädettyjen arviointiperusteiden käyttöönotolle ei ole säädetty viranomaismenettelyä eikä se näin ollen edellyttäisi ympäristönsuojeluviranomaisilta ennakkollisia viranomaistoimenpiteitä. Valvontaviranomaisten työmäärä voisi asetuksen johdosta jonkin verran lisääntyä niiden valvoessa asetuksen noudattamista.

Arviointiperusteet täyttävän betonimurskeen jatkokäyttö ei edellyttäisi lupaa tai rekisteröinti-ilmoitusta, jonka vuoksi sääntelyllä olisi tältä osin jonkin verran viranomaisten työmäärää vähentävää vaikutusta. Asetuksen arviointiperusteet täyttävän betonimurskeen jatkokäyttöön ei siis sovellettaisi ympäristönsuojelulain mukaisia menettelyitä, vaan soveltuvaa tuotesääntelyä. Tämä vähentäisi ympäristönsuojelun valvontaviranomaisten työmäärää betonimurskeen käytön osalta, mutta vastaavasti siirtäisi valvonnan painopistettä Turvallisuus- ja kemikaaliviraston vastuulle kuuluvaan tuotevalvontaan.

## 4.3 Ympäristövaikutukset

Asetuksen arviointiperusteet täyttävän betonimurskeen käytöllä voidaan osaltaan säästää luonnon maa- ja kiviainesvaroja ja vähentää maa-ainesten otosta aiheutuvaa painetta pohjavesialueilla. Asetuksella vähennettäisiin syntyvän jätteen määrää ja haitallisuutta, joten sillä toteutettaisiin jätelain etusijajärjestystä. Jäteperäisten materiaalien käytön haitalliset vaikutukset ihmisten terveyteen ja ympäristöön ehkäistäisiin asetuksessa säädettyillä tiukoilla teknisillä ja laadunvarmistusta koskevilla vaatimuksilla.

Asetuksen soveltamisalaan kuuluvan betonimurskeen haitta-aineiden liukoisuuksia ja materiaaliepäpuhtauksia koskevat enimmäisarvot asetettaisiin niin tiukoiksi, ettei murskeen käytöstä asetuksen mukaisissa käyttötarkoituksissa aiheutuisi ympäristön pilaantumiseen vaaraa eikä vesipuidedirektiivin nojalla kiellettyjä seurauksia vesienhoitolain 2 a luvussa tarkoitetuilla 1- ja 2-luokan pohjavesialueilla, jotka ovat vesipuidedirektiivin tarkoittamia vesimuodostumia.

Pinta- ja pohjavesiä suojeltaisiin haitallisilta muutoksilta asettamalla asetuksessa tiukat raja-arvot betonimurskeen sisältämille haitallisille aineille. Lisäksi tuotteen valmistaja velvoitettaisiin antamaan ohjeet tuotteen käytöstä vedenhankintaa varten tärkeällä tai muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella jokaisen murskelähetyksen mukana annettavassa vaatimustenmukaisuusilmoituksessa. Vaatimuksella kahden metrin pysyvästä suojaetäisyydestä pohjaveden pintaan varmistettaisiin

tiukkojen raja-arvojen ohella, ettei betonimurskeen käytöstä aiheutuisi ympäristönsuojelulain 17 §:ssä tarkoitettua pohjaveden pilaantumista, laadun heikkenemistä tai sen vaaraa vedenhankintaa varten tärkeillä pohjavesialueilla tai muilla vedenhankintakäyttöön soveltuvilla pohjavesialueilla.

Betonimurske sitoo itseensä hiilidioksidia karbonatisoitumisreaktion kautta. Näin ollen betonimurske toimii karbonatisoitumisreaktion jatkuessa hiilinieluna ympäristössä.

#### 4.4 Yhteiskunnalliset vaikutukset

Asetuksella mahdollistettaisiin jätteestä valmistetun betonimurskeen käyttö tuotteena, jolloin betonimurskeen asetuksen mukaiseen käyttöön ei sovellettaisi jätelainsäädäntöä eikä mitään muitakaan ympäristöllisiä menettelyjä. Käyttökohteet voisivat olla myös lähellä asuin- ja oleskelupaikkoja. Riittävän tiukalla sääntelyllä pyritään varmistamaan, että alun perin jätestatuksella ollutta materiaalia voitaisiin käyttää ilman huolta sen haitallisista vaikutuksista ympäristöön tai ihmisten terveyteen.

### 5 Asian valmistelu

Asetus on valmisteltu ympäristöministeriössä yhteistyössä Suomen ympäristökeskuksen kanssa. Valmistelun aikana on kuultu alan keskeisiä toimijoita muun muassa järjestetyissä keskustelutilaisuuksissa. Asetusehdotuksesta pyydettiin lausunnot asian kannalta keskeisiltä sidosryhmiltä, ja asetusehdotus oli lausuttavana Lausuntopalvelussa.

Lausuntopalautteen perusteella asetuksen jatkovalmistelussa kiinnitettiin erityistä huomiota asetuksen soveltamisalan rajaukseen, asetuksen mukaisten toimivaltaisten viranomaisten tarkempaan määrittelyyn ja viranomaisvastuiden selventämiseen. Lisäksi asetuksen liitteissä betonimurskeelle asetettuja haitta-aineiden raja-arvoja tarkasteltiin osittain uudelleen saadun lausuntopalautteen perusteella.

Asetusehdotus on tarkastettu oikeusministeriön laintarkastusyksikössä.

### 6 Asetuksen voimaantulo

Asetuksen ehdotetaan tulevan voimaan 1.5.2022. Koska asetus tulee sen sisältämien teknisten määräysten vuoksi ilmoittaa komissiolle ja muille jäsenvaltioille teknisiä määräyksiä ja tietoyhteiskunnan palveluja koskevia määräyksiä koskevien tietojen toimittamisessa noudatettavasta menettelystä annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä (EU) 2015/1535 säädetyin ilmoitusmenettelyn mukaisesti, arvioitu aikaisin mahdollinen asetuksen voimaantuloajankohta olisi keväällä 2022.

### 7 Säännöskohtaiset perustelut

**1 §. Tarkoitus.** Asetuksen tarkoituksena olisi säätää niistä arviointiperusteista, joiden perusteella määriteltäisiin, milloin betonimurske lakkaa olemasta jätettä. Asetuksessa säädettäisiin myös arviointiperusteet täyttävän betonimurskeen hyväksytyistä käyttötarkoituksista sekä käyttötarkoituksikohtaisista laatuvaatimuksista.

**2 §. Soveltamisala.** Pykälässä säädettäisiin asetuksen soveltamisalasta. Asetuksen vaatimuksia sovellettaisiin vain sellaiseen asetuksen 3 §:n 4 kohdassa tarkoitettuun betonimurskeen valmistajaan, jolla olisi ympäristönsuojelulain 27 §:ssä tarkoitettu ympäristölupa betonijätteen murskaustoimintaa varten tai jonka toiminta olisi rekisteröity ympäristönsuojelulain 116 §:n nojalla ja jonka toiminnassa murskataan ylijäämäbetonia betoniasema-asetuksen nojalla. Rekisteröitävillä kiinteillä betoniasemilla ja betonituotetehtailla voidaan murskata ainoastaan laitoksen omassa toiminnassa syntyvää ylijäämäbetonia, ja murskausta voidaan tehdä betoniasema-asetuksen 6 §:n mukaisesti ainoastaan tilapäisesti (alle 50 vrk) meluilmoituksen nojalla tai kunnan ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti. Asetuksen soveltamisalan rajaaminen luvanvaraiseen ja rekisteröitävään toimintaan olisi tarpeen, jotta voitaisiin varmistua siitä, että asetuksen soveltamisalaan kuuluva toiminta täyttää jatkuvasti asetuksessa säädetyt vaatimukset.

Arviointiperusteiden käyttöönotto olisi betonimurskeen valmistajalle vapaaehtoista. Betonimursketta pidettäisiin jätteenä, jos sen valmistajan toiminnassa ei olisi otettu käyttöön asetuksen mukaisia arviointiperusteita. Betonijätteen hyödyntämiseen maanrakentamisessa voitaisiin jatkossakin soveltaa MARA-asetusta, jos kyseisessä asetuksessa säädetyt vaatimukset täyttyvät.

**3 §. Määritelmät.** *Syöttöpanoksella* tarkoitettaisiin liitteen 1 A kohdan taulukossa 1 tarkoitettuja betonijätteitä, jotka soveltuisivat käytettäväksi raaka-aineena betonimurskeen valmistuksessa. *Hyödyntämistoimella* tarkoitettaisiin syöttöpanoksen vastaanottoa, esikäsittelyä ja hyödyntämistä koskevia teknisiä ja muita toimenpiteitä, joiden avulla betonijätteestä valmistetaan betonimursketta liitteessä 1 tarkoitettuihin käyttötarkoituksiin. *Arviointiperusteilla* tarkoitettaisiin niitä liitteessä 1 säädettyjä vaatimuksia, jotka kohdistuisivat syöttöpanokseen, hyödyntämistoimeen ja hyödyntämistoimen läpikäyneen betonimurskeen ympäristökelpoisuuteen ja muihin laatuvaatimuksiin. Kaikkien arviointiperusteiden täytyminen yhtäaikaaisesti olisi edellytyksenä sille, että betonimurskeen jätteen luokittelu voisi päättyä. *Valmistajalla* tarkoitettaisiin toiminnanharjoittajaa, joka valmistaa tässä asetuksessa tarkoitettua betonimursketta. *Riippumattomalla osapuolella* tarkoitettaisiin toimijaa, joka vahvistaisi 5 §:ssä tarkoitettun laadunvarmistusjärjestelmän vaatimustenmukaisuuden ja jolla olisi Turvallisuus- ja kemikaaliviraston akkreditointiyksikön (jäljempänä *FINAS-akkreditointipalvelu*) myöntämä pätevyys tässä tehtävässä toimimiseen.

*Talonrakentamisella* tarkoitettaisiin asumiseen, työntekoon, varastointiin tai muuhun käyttöön tarkoitettujen kiinteiden tai paikallaan pidettäväksi tarkoitettujen rakennusten, rakennelmien, rakenteiden taikka laitosrakennusten ja -rakennelmien rakentamista. Betonimursketta voitaisiin käyttää näiden rakennusten eri rakenneosissa, kuten esimerkiksi viherkattorakenteissa. *Maarakentamisella* tarkoitettaisiin väylien, kenttien, vallien ja muun vastaavan infrastruktuurin rakentamista sekä rakennusten pohjarakentamista. Pohjarakentamisella tarkoitettaisiin rakennusten alapuolisten rakenteiden, kuten rakennuksen alle tulevan kantavan kerroksen, rakentamista. Pohjarakenteet eivät ole osa varsinaista rakennusta, mutta edellytys sen rakentamiselle. *Viherrakentamisella* tarkoitettaisiin puistojen, koristeputarhojen ja pihojen sekä muiden istutettujen viheralueiden rakentamista ja hoitoa. Viherrakentamisessa betonimursketta voitaisiin käyttää kiviaineksena vastaaviin tarkoituksiin kuin muita kiviaineksia käytetään tällä hetkellä viherrakentamisessa.

*AVCP-luokalla* tarkoitettaisiin rakennustuoteasetuksen suoritustason pysyvyyden arvioinnista ja varmistamisesta säädetyn järjestelmän mukaista suoritustasoluokkaa, joka betonimurskeelta vaadittaisiin silloin, kun betonimursketta käytettäisiin sitomattomana kiviaineksena. Tällä tavoin pyrittäisiin varmistamaan, että tässä asetuksessa tarkoitetut kiviaineksena käytettävät betonimurskeet olisivat riittävän korkealuokkaisia.

**4 §. Betonimurskeen jätteeksi luokittelun päättymistä koskevat arviointiperusteet.** Pykälässä säädettäisiin arviointiperusteista, joiden perusteella määritellään, milloin betonimurske lakkaa olemasta jätettä. Betonimurske lakkaisi olemasta jätettä, kun se markkinoille saatettaessa täyttäisi kaikki 1–4 kohdan mukaiset edellytykset. Arviointiperusteisiin sisältyvistä yksityiskohtaisista vaatimuksista säädettäisiin tarkemmin liitteessä 1. Markkinoille saattamisella tarkoitettaisiin asetuksen arviointiperusteet täyttävän betonimurskeen toimittamista markkinoille jakelua, kulutusta tai käyttöä varten liiketoiminnan yhteydessä joko maksua vastaan tai maksutta.

Pykälän 1 kohdassa tarkoitetuksi syöttöpanokseksi sallituista jätemateriaaleista säädettäisiin liitteen 1 kohdassa A. Syöttöpanoksen käsittelyä koskevista arviointiperusteista säädettäisiin liitteessä 1 kohdassa B. Betonimurskeelle tulisi olla määritelty käyttötarkoitus, josta säädettäisiin liitteessä 1 olevassa C jaksossa. Betonimurskeen laadunvarmistuksen tulisi täyttää liitteessä 1 olevassa D jaksossa tarkoitetut näytteenottoa, ympäristökelpoisuutta ja teknisiä ominaisuuksia sekä määritysmenetelmiä koskevat vaatimukset.

**5 §. Laadunvarmistus.** Pykälässä säädettäisiin laadunvarmistusta koskevista vaatimuksista, joiden mukaisesti valmistajalla tulisi olla laadunvarmistusjärjestelmä, jonka avulla osoitettaisiin betonijätteen vastaanottoa sekä hyödyntämistoimen ja hyödyntämistoimen läpikäyneen betonimurskeen laadunvarmistusta koskevien vaatimusten täyttyminen. Laadunvarmistusjärjestelmän sisältövaatimuksista säädettäisiin tarkemmin liitteessä 2.

Laadunvarmistusjärjestelmän vaatimustenmukaisuuden tulisi olla riippumattoman osapuolen vahvistama. Valmistaja vastaisi vaatimustenmukaisuuden vahvistamisesta Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle. Riippumattoman osapuolen suorittama vahvistaminen kohdistuisi hyödyntämistoimen eri vaiheisiin eli jätteiden vastaanottoon, esikäsittelyyn ja hyödyntämiseen sekä hyödyntämistoimen läpikäyneen betonimurskeen laadunvalvontaan. Riippumattomalla osapuolella tarkoitettaisiin 3 §:n 5 kohdan määritelmän mukaisesti toimijaa, joka vahvistaisi laadunvarmistusjärjestelmän vaatimustenmukaisuuden ja jolla on FINAS-akkreditointipalvelun myöntämä pätevyys tässä tehtävässä toimimiseen. FINAS-akkreditointipalvelu toimii Turvallisuus- ja kemikaalivirastosta annetun lain (1261/2010) mukaisesti kansallisena akkreditointielimenä.

**6 §. Vaatimustenmukaisuusilmoitus.** Pykälässä säädettäisiin valmistajan velvollisuudesta laatia vaatimustenmukaisuusilmoitus valmistamastaan betonimurskeesta, joka saatetaan markkinoille. Betonimurskeen vastaanottajalle antamallaan vaatimustenmukaisuusilmoituksella valmistaja vakuuttaisi murskeen täyttävän asetuksen vaatimukset. Samalla valmistaja osoittaisi varmistaneensa, että markkinoille saatettava murske on siihen sovellettavan tuotelainsäädännön vaatimusten mukaista. Vaatimustenmukai-

suusilmoituksen sisältövaatimuksista säädettäisiin tarkemmin liitteessä 3. Vaatimusten mukaisuusilmoitus ei korvaisi rakennustuoteasetuksen mukaista rakennustuotteilta vaadittavaa suoritustasoilmoitusta, vaan se olisi laadittava erikseen.

Vaatimusten mukaisuusilmoitus olisi annettava vastaanottajalle jokaisen betonimurske-erän mukana, mutta se voitaisiin antaa myös sähköisessä muodossa. Tällöin vaatimusten mukaisuusilmoitus voisi olla saatavilla sähköisenä esimerkiksi valmistajan verkkosivuilla. Valmistajan tulisi säilyttää jäljennös vaatimusten mukaisuusilmoituksesta kymmenen vuoden ajan sen antamisesta. Säilyttäminen voisi tapahtua myös sähköisesti. Säilytysajan pituus olisi vastaava kuin rakennustuoteasetuksen 11 artiklassa teknisille asiakirjoille ja suoritustasoilmoitukselle säädetty säilytysaika. Vaatimusten mukaisuusilmoitus olisi jätelain 122 §:n nojalla pyydyttävä esitettävä Turvalisuus- ja kemikaalivirastolle, joka valvoo tuotteita sekä niiden ominaisuuksia ja merkintöjä koskevien vaatimusten noudattamista.

**7 §. Ilmoitus- ja raportointivelvollisuus.** Pykälässä säädettäisiin ilmoitusvelvollisuudesta, jonka mukaisesti valmistajan tulisi ilmoittaa asetuksen mukaisten arviointiperusteiden käyttöönotosta kirjallisesti toiminnan valvonnasta vastaavalle ympäristönsuojelulain 23 §:n 1 momentissa tarkoitetulle valvontaviranomaiselle. Ilmoituksen tulisi sisältää tieto arviointiperusteiden käyttöönoton ajankohdasta. Lisäksi ilmoitukseen tulisi liittää selvitys valmistajan liitteen 2 mukaisesta laadunvarmistusjärjestelmästä. Asetuksen mukaista toimintaa koskeva ilmoitus tehtäisiin valtion valvontaviranomaisena toimivalle elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle, jos ympäristöluvan myöntää valtion ympäristölupaviranomainen, ja muutoin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Toiminnanharjoittajan tulisi toimittaa ilmoitus valvontaviranomaiselle kirjallisesti viimeistään 30 vuorokautta ennen asetuksen mukaisten arviointiperusteiden käyttöönottoa. Ilmoitus voitaisiin toimittaa myös sähköisesti.

Ilmoitus olisi luonteeltaan informatiivinen ja valvonnallinen, eikä sen vastaanottaminen edellyttäisi viranomaiselta hyväksymistä tai muita käsittelytoimia. Ilmoituksen vastaanottava viranomainen merkitsisi ympäristönsuojelulain 223 §:n mukaisesti ympäristönsuojelun tietojärjestelmään tiedon asetuksen mukaisten arviointiperusteiden käyttöönotosta kyseisellä luvanvaraisella tai rekisteröitävällä laitoksella.

Valvontaviranomaiset valvoisivat asetuksen noudattamista osana kyseisen luvanmukaisen tai rekisteröitävän laitoksen toimintaa, ja tarvittaessa viranomaisella olisi käytössään ympäristönsuojelulain 18 luvussa säädetyt valvontakeinot. Jos ilmoitukseen liitetty selvitys liitteen 2 mukaisesta laadunvarmistusjärjestelmästä olisi puutteellinen tai ei vastaisi asetuksen vaatimuksia, viranomaisen tulisi hallinnollisin toimenpitein ohjata valmistajaa täydentämään laadunvarmistusdokumentaatiota tai korjaamaan siinä havaitut epäkohdat. Mikäli valmistaja ei tähän omaehtoisesti ryhtyisi, viranomaisella olisi käytössään kehoitus- sekä viime kädessä hallintopakkomennettely.

Valmistajan olisi toimitettava valvontaviranomaiselle harjoittamaansa luvanvaraista tai rekisteröitävää toimintaa koskevan vuosiraportoinnin yhteydessä 2 momentin 1-4 kohdassa tarkoitetut tiedot. Jos ympäristöluvassa ei olisi asetettu vuosiraportointia koskevaa määräaika, tiedot olisi toimitettava valvontaviranomaiselle helmikuun loppuun mennessä. Betoniasema-asetuksen 17 §:ssä vuosiraportoinnille säädetty määräaika on vuosittain helmikuun lopussa.

Momentin 1 kohdassa tarkoitetuilla jätenimikkeillä ja -tyypeillä tarkoitettaisiin liitteen 1 taulukon 1 mukaisia jätenimikkeitä ja -tyyppejä. Momentin 2 kohdassa säädetyn laadunvarmistusjärjestelmää koskevan selvitysvelvollisuuden täyttämiseksi riittäisi vuosittain valmistajan raportoima tieto mahdollisista muutoksista laadunvarmistusjärjestelmässä.

Säännöksen 3 momentissa säädettäisiin betonijätettä syöttöpanoksena hyödyntävälle valmistajalle vaatimukseksi toimittaa lisäksi tiedot eri tyyppisistä toiminnoista peräisin olevien jätteiden kumulatiivisista vastaanottomääristä sekä syöttöpanoksen esikäsittelyssä ja käsittelyssä siitä poistettavien materiaalien ja epäpuhtauksien määristä, jatkokäsittelystä ja toimituskohteista. Kohdan raportointivelvoitetta ei siis sovellettaisi rekisteröitäviin kiinteisiin betonilaitoksiin ja betonituotetehtaisiin, joissa asetuksen mukaisen betonimurskeen valmistuksen syöttöpanoksena voitaisiin käyttää ainoastaan laitoksen omassa toiminnassa syntyvää betonijätettä eikä muualla syntynyttä tai esikäsiteltyä betonijätettä.

Säännöksen nojalla raportoitavat tiedot on toimitettava valvontaviranomaisen tietojärjestelmään tai valvontaviranomaisen kanssa erikseen sovitulla tavalla.

Toiminnanharjoittajan tulisi ilmoittaa kirjallisesti valvontaviranomaiselle myös asetuksen mukaisten arviointiperusteiden käytön päättymisestä. Tällöin valvontaviranomaisen tulisi kirjata tieto arviointiperusteiden käytön päättymisestä ympäristönsuojelun tietojärjestelmään.

**8 §. Voimaantulo.** Asetuksen ehdotetaan tulevan voimaan 1 päivänä toukokuuta 2022. Koska asetuksessa säädetty betonimurskeen jätteeksi luokittelun päättymistä koskevat arviointiperusteet käsittävät liitteessä 2 ehdotettuja vaatimuksia hyödyntämistoimelle (ml. betonijätteen vastaanottoa koskevat vaatimukset), arviointiperusteiden soveltaminen ei olisi mahdollista ennen asetuksen voimaantuloa valmistettuun betonimurskeeseen.

## Liite 1

### Betonimurskeen jätteeksi luokittelun päättymistä koskevat arviointiperusteet

Asetuksen liitteessä 1 säädettäisiin betonimurskeen jätteeksi luokittelun päättymistä koskevista arviointiperusteista.

#### A) Hyödyntämistoimessa sallitut syöttöpanokset

Liitteen A kohdassa säädettäisiin jätemateriaaleista, joita olisi sallittua käyttää hyödyntämistoimessa syöttöpanoksena. Taulukossa 1 täsmennettäisiin syöttöpanokseksi sallittujen betonijätteiden alkuperän mukaiset jätetyypit ja niitä koskevat jätenimikkeet. Taulukossa tarkoitettut jätetyypit olisivat jätteistä annetun asetuksen (179/2011) liitteessä 4 olevassa jäteluettelossa tarkoitettuja betonijätteitä koskevia jätenimikkeitä täsmällisempiä jaoteltuna jätteen alkuperän mukaisesti. Jätteitä koskeva luokitus vastaisi kuitenkin jäteluettelossa tarkoitettuja jätteiden alkuperää vastaavia tunnusnumeroja. Lisäksi asetus mahdollistaisi taulukossa 1 tarkoitettujen jätteiden käytön hyödyntämistoimen syöttöpanoksena jätehuollossa jollain toisella toimipaikalla tapahtuneen

esikäsittelyn jälkeen. Jätettä esikäsiteltäessä sen jätenimike muuttuu, jolloin varsinaiseen betonimurskeen valmistukseen toimittaessa on käytettävä alkuperäisestä jätenimikkeestä poikkeavaa jätenimikettä.

Asetuksen soveltamisalaan kuuluvaa betonijäte jaoteltaisiin taulukon 1 mukaisesti kolmeen luokkaan seuraavasti: 1 kohdassa määriteltäisiin käyttämättömistä betonista peräisin oleva betonijäte, 2 kohdassa käyttämättömistä betonituotteista peräisin oleva betonijäte ja 3 kohdassa käytetystä betonista peräisin oleva betonijäte. Betonijäte jaoteltaisiin edellä mainittuihin tyyppeihin, jotta niille betonijätteille, joiden ympäristökelpoisuuteen ja materiaalikoostumukseen ei liity merkittävässä määrin epävarmuutta, voitaisiin sallia useampia käyttötarkoituksia. Syntyvaltaan ja käyttöhistorialtaan erilaisten betonijätevirtojen erittely mahdollistaisi myös erilaisten ja tarkoituksenmukaisten ympäristökelpoisuuteen liittyvien näytteenotto- ja analysointivaatimusten asettamisen näille jätevirroille.

Taulukon 1 kohdassa tarkoitettuun käyttämättömistä betonista peräisin olevaan betonijätteeseen sisältyisivät a alakohdassa tarkoitettu valmisbetonin tuotannossa syntyvä ylijäämäbetoni ja betoniliete, b alakohdassa tarkoitettu liete, jota syntyy betonituote-  
tehtaalla tapahtuvassa kovettuneen betonin sahaamisessa tai hiomisessa, c alakohdassa tarkoitettu rakentamiseen toimitettu valmisbetoni, joka on palautettu käyttämättömänä sen valmistajalle tai toimitettu betonijätettä käsittelevälle laitokselle, ja d alakohdassa tarkoitettu käyttämätön betoni, joka on peräisin rakentamisesta ja joka ei sisällä muita kuin betonimassan valmistuksessa käytettyjä materiaaleja. Mainituille betonijätteille on yhteistä se, että ne eivät ole olleet rakenteisiin sidottuina eikä niitä ole muulla tavoin käsitelty. Näin ollen näiden arvioitaisiin materiaalikoostumuksensa ja sisältämiensä haitta-aineiden osalta vastaavan betonin valmistuksessa syntyvää betonia. Rakennustyömaalla esimerkiksi polttoaineilla tai kemikaaleilla pilaantunut tai muu vastaava betonijäte ei sisältyisi tässä kohdassa tarkoitettuihin betonijätteisiin.

Taulukon 2 kohdassa tarkoitettuun käyttämättömistä betonituotteista peräisin olevaan betonijätteeseen sisältyisivät käyttämättömät betonituotteet, jotka olisivat peräisin niitä valmistavilta tuotantolaitoksilta tai rakentamisesta ja jotka joko a alakohdan mukaisesti eivät sisällä muita kuin betonimassan valmistuksessa käytettyjä materiaaleja sekä raudoitusterästä, tai b alakohdan mukaisesti sisältävät betonimassan valmistuksessa käytettyjen materiaalien ja raudoitusteräksen lisäksi muita materiaaleja. Muilla materiaaleilla tarkoitettaisiin esimerkiksi eristeitä. Sen sijaan maalipintaa ei pidettäisi tässä tarkoitettuna muuna materiaalina. Käyttämättömiä betonituotteita olisivat esimerkiksi epäkurantit tuotteet tai käyttämättä jääneet betonituotteet. Huomattava osa betonituotteista sisältää raudoitusterästä. Raudoitusteräket voidaan kuitenkin erotella tehokkaasti betonimurskeen valmistuksessa tässä asetuksessa säädettyjen laatuvaatimusten täyttämiseksi.

Taulukon 3 kohdassa tarkoitettuun käytetystä betonista peräisin olevaan betonijätteeseen sisältyisivät a alakohdassa tarkoitettu rakennusten, rakennelmien ja rakenteiden purkamisen yhteydessä syntyvä betonijäte ja b alakohdassa tarkoitettu rakentamisessa syntyvä betonijäte, joka sisältäisi tai saattaisi sisältää betonimassan lisäksi muita materiaaleja tai epäpuhtauksia. Purkamisesta peräisin oleva betonijäte on voinut käyttöhistoriansa aikana kontaminoitua erilaisilla aineilla, ja tällainen betonijäte voi myös sisältää muoveja ja eristeitä. Purkamisen yhteydessä betonijätteeseen voi myös sekoit-

tua muita materiaaleja, kuten eristeitä. Määritelmään sisältyvät betonijätteet olisi tarpeen jaotella mainittuihin alakohtiin, sillä betonijätteen sisältämät muut materiaalit tai epäpuhtaudet vaikuttavat tällaisesta jätteestä valmistetun murskeen käytön soveltavuuteen.

Lisäksi liitteen A kohdassa asetettaisiin käyttämättömistä betonista peräisin olevan betonijätteen pilaantumattomuutta koskevia vaatimuksia, joilla rajattaisiin hyödyntämisen ulkopuolelle betonijäte-erät, joihin olisi joutunut tai joihin olisi saattanut joutua betoniin kuulumattomia kemikaaleja tai ainesosia.

#### B) Hyödyntämistoimea koskevat arviointiperusteet

Liitteen B kohdassa säädettäisiin hyödyntämistoimessa syöttöpanoksena käytettävän betonijätteen käsittelyvaatimuksista. Kohdassa annettaisiin käyttämättömistä betonituotteista tai käytetystä betonista peräisin olevien betonijäte-erien vastaanottotarkastusta ja esikäsittelyä koskevat vaatimukset. Näiden vaatimusten tarkoituksena olisi estää pilaantuneiden erien tai haitallisia materiaaleja, kuten asbestia sisältävien erien, päätyminen hyödyntämistoimeen ja varmistaa osaltaan hyödyntämistoimesta saadun betonimurskeen riittävä ympäristökelpoisuus ja puhtaus. Lisäksi tarkoituksena olisi varmistaa, että esimerkiksi betonijättemateriaalissa rakenteellisesti kiinni olevat, mahdollisesti haitallisia aineita sisältävät eristemateriaalit, poistettaisiin huolellisesti jo betonijätteen esikäsittelyvaiheessa ja ennen betonijätteen murskaamista.

Betonijäte olisi käsiteltävä palakoon muuntamiseksi tarkoituksenmukaisella tavalla. Betonimurskeen suurimmaksi nimellisraekooksi asetettaisiin 90 mm, joka vastaisi kiviainesten CE-merkinnän suurinta mahdollista enimmäisnimellisraekokoa. Lisäksi betonijäte olisi käsiteltävä materiaaliepäuhtauksien poistamiseksi siten, että murske täyttäisi liitteen D kohdassa tarkoitetut ympäristökelpoisuus- ja muut laatuvaatimukset.

#### C) Hyödyntämistoimen läpikäyneen betonimurskeen sallitut käyttötarkoitukset ja niiden arviointiperusteet

Liitteen C kohdassa säädettäisiin hyödyntämistoimen läpikäyneen betonimurskeen sallituista käyttötarkoituksista ja niitä koskevista arviointiperusteista. Sallitut käyttötarkoitukset annettaisiin erikseen kullekin alkuperältään erilaiselle betonimurskeelle.

Kohdan 1 alakohdassa säädettäisiin käyttötarkoituksista betonimurskeelle, jonka syöttöpanoksena olisi käytetty ainoastaan käyttämättömistä betonista peräisin olevaa betonijätettä. Sitä voitaisiin käyttää kiviaineksena talonrakentamisessa, maarakentamisessa ja viherrakentamisessa sekä valmisbetonin ja betonituotteiden valmistuksessa, kun sen AVCP-luokka olisi 2+. Lisäksi mursketta voitaisiin käyttää lannoitteena, kalkitusaineena, maanparannusaineena tai kasvualustana, jolloin betonimurskeen tulisi täyttää kyseistä lannoitevalmistetta koskevat lannoitevalmistelain mukaiset vaatimukset.

Kohdan 2 alakohdassa säädettäisiin käyttötarkoituksista ja laatuvaatimuksista betonimurskeelle, jonka syöttöpanoksena olisi käytetty ainoastaan käyttämättömistä betonituotteista peräisin olevaa betonijätettä. Mursketta voitaisiin käyttää kiviaineksena talonrakentamisessa, maarakentamisessa ja viherrakentamisessa sekä valmisbetonin ja



betonituotteiden valmistuksessa, kun sen AVCP-luokka olisi 2+. Lisäksi taulukossa 2 tarkoitettujen haitta-aineiden liukoisuuksien ja kokonaispitoisuuksien enimmäisarvot sekä taulukossa 3 tarkoitettujen epäpuhtauksien sallitut enimmäispitoisuudet eivät saisi ylittyä murskeessa. Kun syöttöpanoksena käytetty betonijäte ei sisältäisi muita materiaaleja kuin betonimassan valmistuksessa käytettyjä materiaaleja ja raudoitusterästä ja siitä valmistettu murske täyttäisi taulukon 3 mukaiset vaatimukset ja jos betonimurske lisäksi täyttäisi kyseistä lannoitevalmistetta koskevat lannoitevalmistelain mukaiset vaatimukset, mursketta voitaisiin käyttää lannoitteena, kalkitusaineena, maanparannusaineena tai kasvualustana.

Liitteen C kohdan 3 alakohdassa säädettäisiin vaatimuksista betonimurskeelle, jonka syöttöpanos sisältää käytetystä betonista peräisin olevaa betonijätettä. Tällainen murske soveltuisi talonrakentamiseen tai maarakentamiseen, jossa mursketta käytetään lähes poikkeuksetta peitettävässä tai päällystettävässä rakenteessa, tai käytettäväksi kiviaineksena valmisbetonin ja betonituotteiden valmistuksessa. Käyttötarkoitukseksi ei siten hyväksyttäisi käyttöä viherrakentamisessa tai lannoitevalmisteenä. Murske ei soveltuisi herkempiin käyttötarkoituksiin, sillä esimerkiksi sen sisältämistä muovipartikkeleiden määristä ei ole mitattua tietoa.

D) Hyödyntämistoimen läpikäyneen betonimurskeen näytteenottoa, ympäristökelpoisuutta ja teknisiä ominaisuuksia sekä määritysmenetelmiä koskevat vaatimukset

Liitteen D kohdassa säädettäisiin betonimurskeen ympäristökelpoisuutta sekä sen todentamiseen liittyvistä näytteenottoa ja analyysimenetelmiä koskevista vaatimuksista. Vaatimukset koskisivat sekä haitallisten aineiden liukoisuuksien ja pitoisuuksien määrittämistä edustavista kokoomanäytteistä että materiaali jakauman ja -epäpuhtauksien määrittämistä. Jälkimmäinen vaatimus koskisi kiviaineksena käytettävää betonimursketta silloin, kun sen valmistamiseen olisi käytetty betonijätettä, joka on voinut sisältää betonimassan ja raudoitusteräksen lisäksi myös muita materiaaleja. Tällaisia betonijätteitä syntyy purkamisesta ja rakentamisesta sekä osasta käyttämättömiä betonituotteita.

Yhden kokoomanäytteen tulisi koostua vähintään 20 osanäytteestä, jotka on otettu säännöllisesti, jatkuvasta betonimurskevirrasta. Kokoomanäytteitä ei siten olisi hyväksyttävä ottaa kasalta. Yksi kokoomanäyte voisi edustaa enintään 10 000 tonnin betonimurske-erää. Kokoomanäytteen, joka olisi tarkoitettu haitta-ainepitoisuuksien määrittämiseen, vähimmäismassan tulisi olla 5 kg ja enimmäismassan 20 kg. Materiaali jakauman määrittämiseen tarkoitettujen kokoomanäytteen vähimmäis- ja enimmäismassa määrittäisivät murskeen enimmäisnimellisraekoon perusteella sen mukaisesti, mitä määritysstandardit edellyttävät.

Betonimurskeista tulisi määrittää tiettyjen raskas- ja muiden metallien (antimoni, arseni, barium, kadmium, kromi, kupari, elohopea, molybdeeni, nikkeli, lyijy, seleeni, vanadiini ja sinkki) sekä tiettyjen anionien (fluoridi, kloridi ja sulfaatti) liukoisuudet ja polyaromaattisten hiilivetyjen (PAH-yhdisteet), polykloorattujen bifenyyliden (PCB-yhdisteet) ja öljyhiilivetyjen ( $\geq C_{10}-C_{40}$ ) pitoisuudet. Valitut metallit, anionit ja orgaaniset yhdisteet kattaisivat betonijätteiden keskeiset haitta-aineet. Tämän lisäksi muilla aineilla tai kemikaaleilla pilaantuneen tai pilaantuneeksi epäillyn betonijätteen käyttäminen hyödyntämistoimen syöttöpanoksena olisi kiellettyä A kohdassa säädettyjen syöttöpanosta koskevien vaatimusten mukaisesti. Metallien liukoisuudet tulisi

määrittää kaikista betonimurskeista riippumatta niiden valmistukseen käytettyjen jätteidien alkuperästä. Esimerkiksi kromin ja molybdeenin liukoisuudet saattavat olla korkeimmillaan tuoreessa käyttämättömässä betonissa. Anionien liukoisuudet ja orgaanisten haitta-aineiden pitoisuudet tulisi määrittää ainoastaan betonimurskeesta, jonka valmistamiseen olisi käytetty purkamisesta peräisin olevaa betonijätettä.

Hyödyntämistoimen läpikäyneen betonimurskeen tulisi täyttää taulukon 2 mukaiset vaatimukset. Vaatimukset on asetettu riskinarviointiin perustuvien laskennallisten viitearvojen ja saatavilla olleiden jätebetonimurskeista tehtyjen määritystietojen perusteella. Haitta-aineiden raja-arvojen asettamisen lähtökohtana olisi pohjaveden suojelu. Jäteperäiselle betonimurskeelle ei lähtökohtaisesti voitaisi asettaa rajoituksia ja vaatimuksia, joita muillakaan samassa tarkoituksessa käytettävillä kiviaineksilla tai lannoitevalmisteilla ei ole. Näin ollen jätteeksi luokittelun päättymisen edellytykseksi asetettujen raja-arvojen tulisi olla niin tiukkoja, että hyödyntämistoimen läpikäynyttä betonimursketta voitaisiin käyttää samalla tavalla kuin muitakin samoihin käyttötarkoituksiin valmistettuja tuotteita (kiviaineksia ja lannoitevalmisteita). Raja-arvojen määrittämisperusteiden takia asetus mahdollistaisi, MARA-asetuksesta poiketen, asetuksen vaatimukset täyttävän betonimurskeen käytön myös vesienhoitolain 2 a luvussa tarkoitetuissa 1- ja 2-luokan pohjavesialueilla.

Betonimurskeelle esitetyt raja-arvot on määritetty siten, että betonimurskerakenteessa muodostuvan suotoveden haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä voimassa olevia talousveden laatuvaatimuksia. Betonimurskeessa muodostuvalla suotovedellä tarkoitetaan tässä vettä, joka muodostuu sade- tai sulamisvedestä peräisin olevan veden päästessä kontaktiin betonimurskeen kanssa. Tässä yhteydessä vertailuarvoina ei ole käytetty ympäristölaatuunormeja, koska tarkastelupisteinä on rakenteen huokosveden eikä pohjaveden laatu. Riskiperusteisten viitearvojen laskennan luonnontieteellinen tausta ja taustaoletukset vastaisivat MARA-asetuksen raja-arvojen johtamisessa käytettyjen riskiperusteisten viitearvojen laskentaa. Tässä asetuksessa haitta-aineiden suurimpien sallittujen pitoisuuksien tarkastelukohtana käytettäisiin betonimurskeeseen muodostuvan huokosveden laatua. MARA-asetuksessa tarkastelukohta oli pohjaveden laatu 20 metrin etäisyydellä rakenteen reunasta ja lisäksi MARA-asetuksen riskiperusteisten viitearvojen laskentaan sisällytettiin yhden metrin paksuinen vajovesivyöhyke rakenteen ja pohjaveden pinnan välissä. Tätä asetusta varten tuotettujen riskiperusteisten viitearvojen laskennalliset lähtöoletukset olivat MARA-asetuksen lähtöoletuksia oleellisesti tiukemmat, sillä ne eivät huomioineet haitta-aineiden pitoisuuden alenemista vajovedessä ja pohjavedessä tapahtuvan kulkeutumisen ja laimenemisen seurauksena. Tämä johti alhaisempiin riskiperusteisiin viitearvoihin. MARA-asetuksesta poiketen tämä asetus mahdollistaisi asetuksen vaatimukset täyttävän betonimurskeen käytön vesienhoitolain 2 a luvussa tarkoitetuilla 1- ja 2-luokan pohjavesialueilla.

Edellä kuvattujen riskiperusteisten viitearvojen soveltuvuus luokitelluille pohjavesialueille varmistettiin vielä erikseen tarkastelemalla laskennallisesti haitta-aineiden nousevia muutossuuntia pohjavedessä 500 vuoden ajan betonimurskeen käytön aloittamisesta kuvitteellisella pohjavesialueella, jolla asetuksessa tarkoitettua betonimursketta käytettäisiin sitomattomana kiviaineksena. Tässä tarkastelussa suurinta pohjaveden laskennallisesti muodostuvaa pitoisuutta verrattiin pohjavedelle annettuihin ympäristölaatuunormeihin, jotka ovat talousveden laatuvaatimuksia alhaisempia, noudat-

taen voimassa olevaa kansallista ohjeistusta hyvistä menettelytavoista vesiympäristölle vaarallisia ja haitallisia aineita koskevan lainsäädännön soveltamisesta<sup>9</sup> ja etenkin sen pohjaveden merkityksellisiä muutossuuntia koskevaa osiota. Ympäristölaatu-ormeja ei käytetty vertailuarvoina edellä kuvatussa laskennassa, koska siinä tarkastelu kohdistui betonimurskeesta maaperään päätyvään suotoveteen, ei pohjaveteen.

Lopuksi riskiperusteisia viitearvoja verrattiin betonimurskenäytteistä määritettyihin tosiasiallisiin metallien ja anionien liukoisuuksiin. Niille haitta-aineille, joilla betonimurskenäytteistä määritetyt liukoisuudet alittivat laskennalliset viitearvot, asetuksen raja-arvot ehdotetaan annettavaksi betoninäytteistä mitattujen enimmäispitoisuuksien perusteella. Tutkimuksissa saatujen tietojen perusteella kromin ja molybdeenin tosiasialliset pitoisuudet olivat lievästi korkeampia kuin laskennalliset, riskiperusteiset viitearvot. Tehtyjen selvitysten ja materiaalitutkimusten perusteella todettiin, että kromin ja molybdeenin mitatut liukoisuudet selittyvät lähinnä betonin luontaisilla ominaisuuksilla, sillä korkeimmat kromin ja molybdeenin liukoisuudet todettiin näytteissä, jotka oli otettu tuoreista, käyttämättömistä betonimassoista. Näin ollen kromin ja molybdeenin mitattujen enimmäispitoisuuksien arvioidaan johtuvan betonin luontaisista ominaisuuksista eli betonin raaka-aineista eikä betonin jäteluonteesta. Kromin ja molybdeenin liukoisuuksille ehdotetut raja-arvot vastaavat näiden aineiden liukoisuutta tuoreessa betonimassassa. Betonimurskeen läpi suotautuva vesi on emäksistä ja sen pH arvo on noin 11. Suomen maa- ja kallioperä on harvinaisia poikkeuksia lukuun ottamatta hapanta. Näin ollen myös pohjavedet ovat maassamme luontaisesti jonkin verran happamia. Siten betonimurskeesta tehdyn rakenteen läpi suotautuva vesi neutraloituu nopeasti luontaisesti lievästi happamassa maaperä- ja pohjavesiympäristössä.

Taulukossa 3 asetettaisiin vaatimukset hyödyntämistoimesta saadun betonimurskeen vettä raskaampien ja vettä kevyempien (kelluvien) materiaaliepäuhtauksien enimmäismäärille. Nämä vaatimukset olisivat yhteneviä kiviaineksia koskevien standardien vaatimusten kanssa ja niillä varmistettaisiin osaltaan, että kiviaineksena käytettävä betonimurske olisi tekniseltä kelpoisuudeltaan asianmukaista eikä sen käytöstä maarakentamisessa aiheutuisi merkityksellistä ympäristön roskaantumisen riskiä. Kelluville epäpuhtauksille asetettu enimmäispitoisuus olisi puolet vastaavasta vaatimuksesta betonimurskeelle, jota hyödynnetään jätteenä maarakentamisessa MARA-asetuksen nojalla.

Käytettyjen määrittämenetelmien tulisi olla taulukon 4 mukaisia. Kuitenkin myös muiden määrittämenetelmien käyttö olisi mahdollista. Haitallisten aineiden liukoisuuksien määrittämiseen voitaisiin käyttää joko ravistelu- tai läpivirtaustestiä valmistajan valinnan mukaisesti. Määrittäykset olisi teetettävä akkreditoitussa laboratoriossa, jonka akkreditoitu pätevyysalue kattaa käytettävät analyysimenetelmät. Laboratorion tulisi olla sellaisen akkreditointielimen akkreditoima, jonka pätevyys on todettu kansainvälisten tunnustamissopimusten mukaisissa vertaisarvioinneissa yhdenmukaisten kansainvälisten arviointiperusteiden mukaisesti.

---

<sup>9</sup> Ari Kangas (toim.). Vesiympäristölle vaarallisia ja haitallisia aineita koskevan lainsäädännön soveltaminen. Kuvaus hyvistä menettelytavoista. Ympäristöministeriön raportteja 19/2018. Ympäristöministeriö, Helsinki, 2018. ISBN: 978-952-11-4807-1. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4807-1>.

## Liite 2

### Laadunvarmistusjärjestelmän sisältövaatimukset

Asetuksen liitteessä 2 säädettäisiin betonimurskeen valmistajan laadunvarmistusjärjestelmää koskevista vaatimuksista. Vaatimukset kohdistuisivat hyödyntämistoimen sekä hyödyntämistoimen läpikäyneen, markkinoille saatettavan betonimurskeen laadunvarmistukseen. Toiminnan ja betonimurskeen laadun varmistamiseksi valmistajan olisi myös nimettävä vastuuhenkilöt edellä mainituille osa-alueille ja huolehdittava heidän perehdyttämisestään ja tiedonsaannistaan. Vastuuhenkilöiden nimet olisi esitettävä laadunvarmistusjärjestelmässä. Laadunvarmistusjärjestelmällä olisi oltava arviointi- ja auditointisuunnitelma, jonka toteuttamista riippumattoman osapuolen laadunvalvonta koskee.

#### 1) Hyödyntämistoimen laadunvarmistusta koskevat vaatimukset

Betonijätteen vastaanottoa koskevien vaatimusten tarkoituksena olisi varmistaa osaltaan, että hyödyntämistoimen syöttöpanoksena käytettäisiin ainoastaan sellaisia betonijätteitä, joista valmistettu betonimurske täyttäisi asetuksen liitteessä 1 asetetut arviointiperusteet. Valmistajan olisi määriteltävä vastaanottoehdot betonijätteelle, jota sille toimitetaan. Tämä koskisi niitä jätteen luovuttajia, joiden kanssa ei olisi tehty erillistä sopimusta. Vastaanottotarkastus olisi keskeisessä osassa sen varmistamiseksi, että hyödyntämistoimeen kelpaavat ja siihen kelpaamattomat jäte-erät eroteltaisiin. Vastaanotettava betonierä olisi tarkastettava. Tarkastuksella varmistettaisiin, että purkutoiminnasta peräisin oleva betonijäte on peräisin kohteesta, jossa purku on tehty lajittelevana, jolloin betonijätteen seassa ei ole muita jätteitä, lukuun ottamatta tavanomaisia betonijätteessä esiintyviä epäpuhtauksia. Mikäli purkamisesta peräisin oleva betonijäte sisältäisi merkittäviä määriä kipsilevyä, puuta, tiiltä, maa-ainesta, muovina, eristeitä tai muita vastaavia materiaaleja, purkamista ei voitaisi katsoa tehdyn lajittelevana ja jäte-erä olisi hylättävä. Rakentamisesta ja purkamisesta peräisin olevan betonijätteen siirrosta olisi oltava jätelain 121 §:ssä tarkoitettu siirtoasiakirja. Lisäksi olisi varmistettava, ettei muita jätteitä tai epäpuhtauksia olisi sekoittunut betonijätteeseen kuljetuksen tai varastoinnin aikana. Jos näin olisi tapahtunut, olisi kyseinen jäte-erä hylättävä.

Vastaanotetuista betonijäte-eristä ja niiden osa-aineiden määrästä olisi pidettävä kirjaa. Osa-aineilla tarkoitettaisiin muita materiaaleja kuin betonia, esimerkiksi betonijäte-erän sisältämien tiilien, eristeiden, muovin ja maa-aineksen määrää. Koska osa-aineiden massamääriä ei olisi mahdollista punnita vastaanottotarkastuksen yhteydessä, tulisi niiden määrät arvioida silmämääräisesti. Vastaanottotarkastuksessa arvioitujen osa-aineiden määrää tulisi verrata vuositasolla hyödyntämistoimessa erotettujen epäpuhtauksien määriin vastaanottotarkastuksen laadun arvioimiseksi ja kehittämiseksi.

Tiedot kustakin vastaanotetusta ja vastaanottamatta jääneestä betonijäte-erästä olisi kirjattava vastaanottokirjanpitoon. Vaadittavat tiedot olisivat vastaanottoaika, syntypaikka, jätteen tuottaja ja luovuttaja, jätteen tyyppi ja määrä sekä merkintä vastaanottohyväksynnästä. Vastaanottamatta jääneiden betonijäte-erien osalta olisi lisäksi kir-

jattava hylkäysperuste. Jätteen tyyppillä tarkoitettaisiin jätteen alkuperää: valmisbetonin valmistus, betonituotteiden valmistus, rakentaminen ja purkaminen tai jätteenkäsittely. Vastaanotettaessa jätteenkäsittelyssä esikäsiteltyä betonijätettä jätteen alkuperä olisi voitava jäljittää esikäsittelemättömän betonijätteen syntyyn saakka ja jätteen ensimmäinen alkuperä ja jätenimike olisi kirjattava vastaanottokirjanpitoon. Betonimurskeen valmistajan olisi myös varmistettava, että tällainen betonijäte olisi vastaanottotarkastettu ja esikäsitelty niiden vaatimusten mukaisesti, joita tässä asetuksessa olisi annettu. Mikäli esikäsitelty jätenimike sisältäisi useilla jätenimikkeillä olevia jätteitä, olisi kaikki jätenimikkeet kirjattava. Esikäsiteltyjä jätteitä, jotka sisältäisivät sekä käyttämättömästä että käytetystä betonista peräisin olevia betonijätteitä, tulisi kohdella kokonaisuudessaan käytetystä betonista peräisin olevana jätteenä. Näiden jätetyyppien eli eri tyyppisistä toiminnoista peräisin olevien jätteiden kumulatiiviset vastaanottomäärät tulisi 7 §:n nojalla esittää valvontaviranomaiselle toimitettavassa ympäristöluvan mukaisessa vuosiyhteenvedossa.

Muut hyödyntämistoimen laadunvarmistukseen liittyvät vaatimukset koskisivat betonijätteen esikäsitelyssä ja hyödyntämisessä eli betonimurskeen valmistuksessa käytettävien laitteiden käyttöä, huoltoa ja niiden ohjeistusta. Myös muut valmistusprosessiin liittyvät toiminnot tulisi ohjeistaa selkeästi.

Esikäsitelyn yhtenä tarkoituksena olisi poistaa käsittelyyn käytettävästä betonijätteenä muuta materiaaleja, kuten eristeitä ja metalleja siten, että hyödyntämistoimesta saatu betonimurske täyttäisi asetuksen liitteen 1 arviointiperusteet. Esikäsitellyn betonijätteen laatua olisi seurattava jatkuvasti aistinvaraisesti ja havaittavat epäpuhtaudet, jotka voivat oleellisesti heikentää valmistettavan betonimurskeen laatua, olisi poistettava. Esikäsitelyssä poistettujen materiaalien (rejektit) määrästä sekä niiden käsittelystä ja toimituskohteesta tulisi pitää kirjaa materiaalityypeittäin. Ympäristöluvanvaraisen toiminnan valvontaviranomaiselle toimitettavassa vuosiyhteenvedossa tulisi esittää 7 §:n nojalla tiedot myös näistä materiaaleista ja epäpuhtauksista.

2) Hyödyntämistoimen läpikäyneen betonimurskeen laadunvarmistusta koskevat vaatimukset

Hyödyntämistoimen läpikäyneen betonimurskeen laadunvarmistus olisi keskeinen työkalu sen osoittamiseksi, että betonijätteen vastaanotto, esikäsitely ja hyödyntäminen olisi kokonaisuudessaan toteutettu siten, että valmis betonimurske täyttäisi asetuksen liitteen 1 arviointiperusteet. Toimenpiteet olisi dokumentoitava. Toimenpiteillä ja tiedoilla tarkoitettaisiin (i) osa- ja kokoomanäytteiden ottoa (ajankohdat, näytteen-ottopaikat ja -menetelmät), kokoomanäytteiden muodostamista ja esikäsitelyä; (ii) näytteistä tehtyjä määrityksiä, käytettyjä tutkimusmenetelmiä, määritysten tuloksia ja määritysten tekijää (iii) hyödyntämistoimesta saadun betonimurskeen ja markkinoille luovutetun betonimurskeen määriä siten, että eri tarkoituksiin sallittujen murskeiden määrät olisi eritelty ja (iv) havaittuja laatupoikkeamia ja niiden johdosta tehtyjä toimenpiteitä. Hyödyntämistoimesta saadun, arviointiperusteet täyttävän betonimurskeen määrätiedot olisi sisällytettävä myös valvontaviranomaiselle toimitettavaan vuosiyhteenvedoon ehdotetun 7 §:n ja jätelain 118 §:n vaatimusten mukaisesti. Dokumentaatioon tulisi myös sisällyttää kattavat ja jäljitettävät tiedot vastaanotossa, esikäsitelyssä, käsittelyssä tai lopputuotteen laadussa havaituista laatupoikkeamista sekä toimenpiteet, joihin niiden johdosta olisi ryhdytty. Laadunvarmistuksesta laaditut dokumentit olisi

valvontaa varten säilytettävä 10 vuotta laatimisajankohdan jälkeen. Säilyttäminen voisi tapahtua sähköisesti tai paperina.

Jos valmistaja havaitsisi, että jonakin ajankohtana betonijätteen hyödyntämistoimea ei olisi toteutettu laadunvarmistusjärjestelmän mukaisesti tai hyödyntämistoimen läpikäyneen murskeen laatu ei haitta-aineiden liukoisuuksien tai pitoisuuksien taikka materiaalikoostumuksensa perusteella vastaisi asetuksen liitteen 1 arviointiperusteita, edellytyksiä betonijätteen jätteeksi luokittelun päättymiselle ei olisi ja betonimurske olisi edelleen luokiteltava jätteeksi. Jätteeksi luokittelu koskisi sitä betonimurske-erää, jota kyseinen kokoomanäyte edustaisi.

Laadunvarmistusjärjestelmällä tulisi olla arviointi- ja auditointisuunnitelma ja riippumattoman osapuolen valvonta kohdistuisi laadunvarmistusjärjestelmän toteutukseen kokonaisuudessaan. Valvonnan yhteydessä tarkasteltaisiin edellä kuvattuja laadunvarmistuksen osa-alueita: betonijätteen hyödyntämistoimea sekä hyödyntämistoimesta saadun betonimurskeen laadunvarmistusta ja sen dokumentaatiota. Keskeisiä valvonnan kohteita tulisi olla näytteenotto ja sen suorittaminen sekä henkilöstön vastuut ja pätevyys laadunvarmistusjärjestelmässä yksilöidyn mukaisesti.

### **Liite 3**

#### **Vaatimustenmukaisuusilmoitus**

Vaatimustenmukaisuusilmoituksen sisältövaatimuksista säädettäisiin liitteessä 3. Vaatimustenmukaisuusilmoituksen sisältövaatimukset vastaisivat pääosin EU:n jätteeksi luokittelun päättymistä koskevissa säädöksissä vaadittujen vaatimustenmukaisuusilmoitusten sisältövaatimuksia. Vaatimustenmukaisuusilmoituksesta olisi käytävä ilmi valmistajaa koskevat tiedot, betonimurskeen luokka ja keskeiset tekniset määritelmät kyseessä olevan toimialan eritelmän tai standardin mukaisesti, lähetyksessä olevan betonimurskeen määrä ja mursketta koskeva tämän asetuksen mukainen käyttötarkoitus. Betonimurskeen valmistajan olisi vakuutettava allekirjoituksellaan, että betonimurskelähetys täyttää kaikilta osilta arviointiperusteet.

Kun betonimurske luovutettaisiin käytettäväksi lannoitevalmisteena, vaatimustenmukaisuusilmoituksesta olisi edellä mainittujen tietojen lisäksi käytävä ilmi sen lannoitevalmistelain mukainen tyyppinimi.

Kun betonimurske olisi tarkoitettu käytettävän kiviaineksena maarakentamisessa, talonrakentamisessa tai viherrakentamisessa, vaatimustenmukaisuusilmoituksessa olisi lisäksi annettava tiedot vaaditusta murskeen vähimmäisetäisyydestä pohjaveteen vedenhankintaa varten tärkeällä tai muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella. Näillä pohjavesialueilla tarkoitetaan luokiteltuja 1- tai 2 –luokkaan kuuluvia pohjavesialueita. Lisäksi olisi annettava tieto siitä, että murskeen läpi suodautuvan veden pH on noin 11. Betonimurskeen emäksinen ominaisuus johtuu betonista materiaalina eikä se siis ole seurausta betonilla ennen hyödyntämistoimea olleista jäteominaisuuksista. Nämä tiedot antamalla saatettaisiin tuotteen käyttäjän tietoon tuotteen ympäristöominaisuuksiin liittyviä oleellisia seikkoja ja varmistettaisiin pohjaveden ja pienten pintavesimuodostumien suojelun huomioiminen tuotetta käytettäessä. Vaatimustenmukaisuusilmoitukseen kirjattuna nämä tiedot olisivat myös esimerkiksi maarakennuskohteen suunnittelijan saatavilla.