

IV

(Tiedotteet)

EUROOPAN UNIONIN TOIMIELINTEN, ELINTEN, TOIMISTOJEN JA
VIRASTOJEN TIEDOTTEET

EUROOPAN KOMISSIO

Komission tiedonanto – Tekniset ohjeet jätteiden luokittelusta

(2018/C 124/01)

Tämän tiedonannon tarkoituksena on antaa teknisiä ohjeita jätteistä annetun direktiivin 2008/98/EY, jäljempänä 'jätepuitedirektiivi' ⁽¹⁾, ja jäteluettelosta tehdyn komission päätöksen 2000/532/EY ⁽²⁾ tietyistä näkökohdista. Näitä säädöksiä tarkistettiin vuosina 2014 ja 2017.

Tiedonannossa annetaan erityisesti selvennyksiä ja ohjeita kansallisille ja myös paikallisviranomaisille sekä yrityksille (esimerkiksi lupakysymyksistä) jätteiden luokittelua koskevan EU:n lainsäädännön asianmukaisesta tulkinnasta ja soveltamisesta, kuten vaarallisuusominaisuuksien tunnistamisesta, sen arvioinnista, onko jätteellä vaarallisuusominaisuuksia, ja lopulta jätteen luokittelusta vaaralliseksi tai vaarattomaksi.

Tiedonanto on annettu jäsenvaltioiden ja sidosryhmien kanssa käytyjen keskustelujen ja kuulemisten jälkeen ⁽³⁾.

Tiedonannossa on kolme lukua ja neljä liitettä:

- Luvussa 1 esitetään yleistä jätteiden luokittelun taustaa ja ohjeita siitä, miten ohjeita luetaan.
- Luvussa 2 esitellään lyhyesti EU:n jätelainsäädännön asiaan kuuluvat osat ja niiden merkitys (vaarallisten) jätteiden määrittelyn ja luokittelun kannalta.
- Luvussa 3 esitetään jätteen luokittelun yleiset vaiheet korostaen peruskäsitteitä mutta menemättä yksityiskohtiin.

Yksityiskohtaisia tietoja on liitteissä, joissa erityisiä näkökohtia käsitellään laajasti:

- Liitteessä 1 annetaan tietoja jäteluettelosta ja asianmukaisten jäteluettelon nimikkeiden valinnasta.
- Liitteessä 2 esitellään vaarallisia aineita ja niiden luokittelua koskevia erilaisia tietolähteitä.
- Liitteessä 3 kuvaillaan yksittäisten vaarallisuusominaisuuksien HP1–HP15 arvioinnin periaatteet.
- Liitteessä 4 tarkastellaan peruskäsitteitä ja viitataan jätteiden näytteenottoa ja kemiallisia analyyseja koskeviin käytettävissä oleviin standardeihin ja menetelmiin.

⁽¹⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/98/EY, annettu 19 päivänä marraskuuta 2008, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta (EUVL L 312, 22.11.2008, s. 3).

⁽²⁾ Komission päätös 2000/532/EY Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY mukaisen jäteluettelon laatimisesta (EYVL L 226, 6.9.2000, s. 3).

⁽³⁾ Kesäkuussa 2015 järjestettiin kuukauden kestänyt sidosryhmien kuuleminen, ks. http://ec.europa.eu/environment/waste/hazardous_index.htm. Sidosryhmien työpajaseminaari järjestettiin Brysselissä 30. kesäkuuta 2015.

Tässä asiakirjassa annetaan voimassa olevan EU:n lainsäädännön mukaisia selvennyksiä ottaen huomioon eri EU:n jäsenvaltioiden jätteen luokittelua koskevat suuntaviivat.

Näitä teknisiä ohjeita voidaan tarvittaessa päivittää EU:n asiaa koskevan lainsäädännön täytäntöönpanosta saatujen kokemusten mukaan.

Tässä tiedonannossa annetuilla ohjeilla ei rajoiteta Euroopan unionin tuomioistuimen mahdollisia tulkintoja. Näissä teknisissä ohjeissa esitettyjä näkemyksiä ei pidä ymmärtää siten, että ne määräisivät ennalta komission kannan unionin tuomioistuimessa mahdollisesti käsiteltävissä asioissa.

LYHENTEET

ATP	Mukauttaminen tekniikan kehitykseen
BDE	Bromidifenyylietterit
BREF-asiakirja	Parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa koskeva vertailuasiakirja
BTEX	Bentseeni, tolueneeni, etyylibentseeni ja ksyleeni
CEN	Euroopan standardointikomitea
CLP	Luokitus, merkinnät ja pakkaaminen (Classification, Labelling and Packaging)
CLRTAP	Valtiosta toiseen tapahtuvaa ilman epäpuhtauksien kaukokulkeutumista koskeva yleissopimus
ECHA	Euroopan kemikaalivirasto
GHS	Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
PAH	Polysykliset aromaattiset hiilivedyt
POP	Pysyvät orgaaniset yhdisteet
WEEE	Sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteet
YK	Yhdistyneet kansakunnat

SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
LYHENTEET	3
1. JOHDANTO	5
1.1 Tausta	5
1.2 Kenelle ohjeet on tarkoitettu?	5
1.3 Miten asiakirjaa luetaan?	5
2. LAINSÄÄDÄNTÖKEHYS	6
2.1 Jätelainsäädäntö	6
2.1.1 Jätepuitedirektiivi	6
2.1.2 Eurooppalainen jäteluettelo	7
2.1.3 Jätesiiroasetus	8
2.1.4 Kaatopaikkadirektiivi	8
2.1.5 Kaivannaisteollisuuden jätehuoltodirektiivi	9
2.1.6 REACH-asetus	9
2.1.7 Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetus (CLP-asetus)	10
2.1.8 Pysyviä orgaanisia yhdisteitä (POP-yhdisteet) koskeva asetus	10
2.1.9 Seveso III -direktiivi	11
3. JÄTTEEN LUOKITTELUMENETTELYT	12
3.1 Yleinen lähestymistapa jätteiden luokitteluun	12
3.1.1 Vaihe 1: Sovelletaanko jätepuitedirektiiviä?	13
3.1.2 Vaihe 2: Mitä jäteluettelon nimikettä sovelletaan?	14
3.2 MH- tai MNH-nimikkeen antaminen	15
3.2.1 Vaihe 3: Onko jätteen koostumuksesta saatavilla riittävästi tietoa sen selvittämiseksi, onko sillä vaarallisuusominaisuuksia, joko laskentamenetelmän tai vaiheen 4 mukaisen testauksen avulla?	16
3.2.2 Vaihe 4: Onko jätteellä jokin vaarallisuusominaisuuksista HP1–HP15?	17
3.2.3 Vaihe 5: Onko todennäköistä tai tiedetäänkö, että jäte sisältää jäteluettelon liitteessä (2 kohdan kolmas luetelmakohta) mainittuja POP-yhdisteitä?	18
LIITTEET:	
LIITE 1: Selityksin varustettu jäteluettelo	21
LIITE 2: Vaarallisia aineita koskevat tietolähteet ja tietopohja	83
LIITE 3: Erityiset lähestymistavat vaarallisuusominaisuuksien (HP1–HP15) määrittämiseksi	87
LIITE 4: Jätteiden näytteenotto ja kemiallinen analyysi	124
LIITE 5: Lähteet ja ulkoiset viitteet	134

1. JOHDANTO

1.1 Tausta

Jätteen luokittelu on vaaralliseksi tai vaarattomaksi ja erityisesti sen ymmärtäminen, milloin ja missä olosuhteissa jätettä on pidettävä vaarallisena, on keskeinen päätös koko jätehuoltoketjussa jätteiden syntymisestä niiden loppukäsittelyyn. Kun jäte luokitellaan asianmukaisesti vaaralliseksi, käynnistyy joukko tärkeitä velvollisuuksia, jotka koskevat esimerkiksi merkitsemistä ja pakkaamista, mutta myös käytettävissä olevaa sääntöjenmukaista käsittelyä.

EU on ottanut oppia jätelainsäädännön soveltamiseen liittyvistä kokemuksista ja ottanut huomioon tieteellisen ja taloudellisen edistyskentän tarkistaessaan vuosina 2014 ja 2017 jäteluokittelun puitteita ja luetteloa ominaisuuksista, jotka tekevät jätteestä vaarallista. Tämä lainsäädännön päivitys, jossa otetaan huomioon myös EU:n kemikaalilainsäädännössä viime vuosina tapahtuneet merkittävät muutokset, muodostaa jälleen haasteita viranomaisille ja teollisuudelle.

Kuten tiedonannossa, joka koskee vaihtoehtoja kemikaali-, tuote- ja jätelainsäädännön rajapinnalla yksilöityjen ongelmien ratkaisemiseksi (COM(2018) 32 final), korostetaan, se, miten jätteiden luokittelua koskevat säännöt pannaan täytäntöön ja miten niiden täytäntöönpanoa valvotaan, vaikuttaa suuresti tuleviin jätehuoltovalintoihin, kuten keräyksen toteutavuuteen ja taloudelliseen elinkelpoisuuteen, kierrätysmenetelmään tai valintaan kierrätyksen ja loppusijoituksen välillä. Tällaisilla epäjohdonmukaisuuksilla voi olla vaikutusta uusioraaka-aineiden käyttöönottoon. Tämä jäteluokittelua koskeva ohjeasiakirja on ensimmäinen tiedonannossa ehdotettu väline, jolla avulla jätealan toiminnanharjoittajien ja toimivaltaisten viranomaisten on helpompi määritellä ja luokitella jäte yhdenmukaisella tavalla, jolloin epäjohdonmukaisuudet ja vaikutukset jäävät mahdollisimman vähäisiksi.

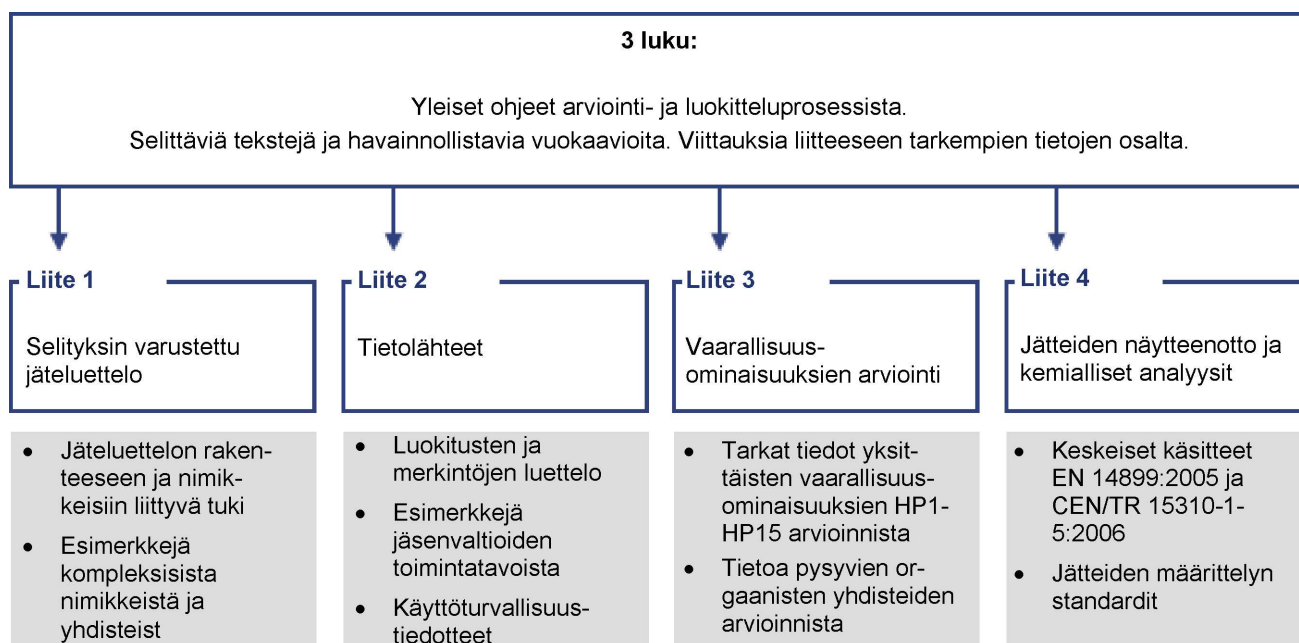
1.2 Kenelle ohjeet on tarkoitettu?

Tässä asiakirjassa annetaan ohjeita kansallisille viranomaisille, paikallisviranomaiset mukaan luettuna, sekä yrityksille (esimerkiksi lupakysymyksistä) jätteiden luokittelua koskevan EU:n lainsäädännön, varsinkin jätetäydennäködirektiivin⁽⁴⁾ ja jäteluokittelun⁽⁵⁾ asianmukaisesta tulkinnasta ja soveltamisesta.

1.3 Miten asiakirjaa luetaan?

Luvuissa 1 ja 2 esitetään yleinen tausta ja erityinen oikeuskehys.

Luvussa 3 opastetaan lukija luokitteluprosessin perusvaiheiden läpi. Se ei sisällä erityisiä tietoja luokitteluun tarvittavien toimien suorittamisesta vaan pikemmin yleiskatsauksen prosessista. Tiettyjen vaiheiden osalta viitataan vastaavaan liitteeseen, jossa on tarkempia tietoja asiasta.



Kaavio 1: Yleiskatsaus ohjeiden rakenteesta

⁽⁴⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/98/EY, annettu 19 päivänä marraskuuta 2008, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta (EUVL L 312, 22.11.2008, s. 3).

⁽⁵⁾ Komission päätös 2000/532/EY Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY mukaisen jäteluokittelun laatimisesta (EYVL L 226, 6.9.2000, s. 3).

2. LAINSÄÄDÄNTÖKEHYS

2.1 Jätelainsäädäntö

2.1.1 Jätepuitedirektiivi

Jätepuitedirektiivissä määritellään, mitä jäte on ja miten jätehuolto olisi järjestettävä.

Vaarallinen jäte määritellään jätteeksi, jolla on yksi tai useampi jätepuitedirektiivin liitteessä III lueteltu vaarallinen ominaisuus. Jätepuitedirektiivin 7 artikla muodostaa jäteluettelon perustan.

Laatikko 1: Jätepuitedirektiivi

Jätepuitedirektiivi 2008/98/EY on keskeinen jätettä koskeva säädös EU:n tasolla. Koska jätepuitedirektiivi on direktiivi, jäsenvaltiot saattavat sen osaksi kansallista lainsäädäntöä erillisillä säädöksillä.

Direktiivin soveltamisala määritellään sen 3 artiklan 1 kohdassa olevalla ”jätteen” määritelmällä seuraavasti:

”jätteellä” [tarkoitetaan] mitä tahansa ainetta tai esinettä, jonka haltija poistaa käytöstä, aikoo poistaa käytöstä tai on velvollinen poistamaan käytöstä”.

Monissa tapauksissa on helppo määritellä, onko aine tai esine jätepuitedirektiivin mukaista jätettä. Toisissa tapauksissa se on kuitenkin vaikeampaa. Kattavat ohjeet jätteen määritelmästä sekä tietoja jätepuitedirektiivin soveltamisalaan kuulumattomista aineista tai esineistä samoin kuin esimerkkejä EU:n tuomioistuimen sitovasta oikeuskäytännöstä annetaan asiakirjassa Guidance on the interpretation of key provisions of Directive 2008/98/EC ⁽⁶⁾, jäljempänä ’jätepuitedirektiiviä koskevat ohjeet’. Jos jokin aine tai esine täyttää jätteen kriteerit, siihen sovelletaan jätelainsäädäntöä ja myös jäteluokittelua koskevia sääntöjä (ellei sitä nimenomaisesti ole suljettu jätepuitedirektiivin soveltamisalan ulkopuolelle).

Jätepuitedirektiivin 3 artiklan 2 kohdan mukaan ’vaarallisella jätteellä’ tarkoitetaan

”jätettä, jolla on yksi tai useampi liitteessä III lueteltu vaarallinen ominaisuus”.

Päätös siitä, voidaanko aine tai esine katsoa jätepuitedirektiivissä tarkoitetuksi ”jätteeksi”, on tärkeä ratkaisu, ja yhtä tärkeä on päätös siitä, olisiko se luokiteltava ”vaarattomaksi jätteeksi” vai ”vaaralliseksi jätteeksi”.

Vaarallisen jätteen käsittelyyn sovelletaan tiukkoja ehtoja, joita ovat etenkin

- velvollisuus esittää näyttöä jätteen jäljitettävyydestä kyseisen jäsenvaltion luoman järjestelmän mukaisesti (jätepuitedirektiivin 17 artikla)
- sekoittamiskielto (jätepuitedirektiivin 18 artikla, ks. lähemmin jätepuitedirektiiviä koskevat ohjeet)
- erityiset merkitsemistä ja pakkaamista koskevat velvollisuudet (jätepuitedirektiivin 19 artikla).

Lisäksi EU:n lainsäädännössä säädetään, että vaarallista jätettä saa käsitellä vain erikseen nimetyissä käsittelylaitoksissa, jotka ovat saaneet jätepuitedirektiivin 23–25 artiklassa mutta myös muussa lainsäädännössä, kuten kaatopaikoista ⁽⁷⁾ ja teollisuuden päästöistä ⁽⁸⁾ annetuissa direktiiveissä, edellytetyt erityisluvan.

Jätepuitedirektiivin liitteessä III vahvistetut ominaisuudet, jotka tekevät jätteestä vaarallista, on äskettäin mukautettu tieteen ja tekniikan kehitykseen komission asetuksella (EU) N:o 1357/2014 ⁽⁹⁾, jota sovelletaan 1. kesäkuuta 2015 lähtien, ja neuvoston asetuksella (EU) 2017/997 ⁽¹⁰⁾, jota sovelletaan 5. heinäkuuta 2018 lähtien. EU:n asetuksia sovelletaan jäsenvaltioissa suoraan saattamatta niitä osaksi kansallista lainsäädäntöä. Vaarallisuusominaisuuksia käsitellään lähemmin tämän asiakirjan liitteessä 3.

Jätteiden luokittelun yhteydessä jätepuitedirektiivin 7 artikla muodostaa jäteluettelon (ks. jäljempänä) ja sen soveltamisen perustan. Jäsenvaltiot voivat lisätä muita nimikkeitä jäteluetteloon perustuviin kansallisiin asiakirjoihin.

⁽⁶⁾ Euroopan komissio – Ympäristöasioiden pääosasto (2013): Guidance on the interpretation of key provisions of Directive 2008/98/EC on waste, ks. http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/pdf/guidance_doc.pdf

⁽⁷⁾ Neuvoston direktiivi 1999/31/EY, annettu 26 päivänä huhtikuuta 1999, kaatopaikoista (EYVL L 182, 16.7.1999, s. 1).

⁽⁸⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU, annettu 24 päivänä marraskuuta 2010, teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) (EUVL L 334, 17.12.2010, s. 17).

⁽⁹⁾ Komission asetus (EU) N:o 1357/2014, annettu 18 päivänä joulukuuta 2014, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta (EUVL L 365, 19.12.2014, s. 89).

⁽¹⁰⁾ Neuvoston asetus (EU) 2017/997, annettu 8 päivänä kesäkuuta 2017, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III muuttamisesta vaarallisuusominaisuuden HP 14 ”ympäristölle vaarallinen” osalta (EUVL L 150, 14.6.2017, s. 1).

Jätepuitedirektiivin 7 artikla

Jätepuitedirektiivin 7 artiklan 2 ja 3 kohdassa on säännöksiä siltä varalta, että jokin jäsenvaltio katsoo jäteluettelossa vaarattomaksi merkityn jätteen vaaralliseksi jätteeksi tai päinvastoin. Nämä kohdat kuuluvat seuraavasti:

”2. Jäsenvaltio voi pitää jätettä vaarallisena jätteenä, vaikka sitä ei ole sellaiseksi merkitty jäteluetteloon, jos sillä on yksi tai useampi liitteessä III lueteltu ominaisuus. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava tällaisista tapauksista komissiolle viipymättä. Niiden on sisällytettävä tapaukset 37 artiklan 1 kohdan mukaiseen kertomukseen ja annettava komissiolle kaikki asiaankuuluvat tiedot. Saatujen ilmoitusten perusteella luetteloa tarkistetaan, jotta voidaan päättää sen mukauttamisesta.

3. Jos jäsenvaltio voi esittää selvityksen, joka osoittaa, että tietyllä luetteloon vaaralliseksi jätteeksi merkityllä jätteellä ei ole liitteessä III lueteltuja ominaisuuksia, se voi katsoa kyseisen jätteen olevan vaaratonta jätettä. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava tällaisista tapauksista komissiolle viipymättä ja esitettävä komissiolle tarvittava selvitys. Saatujen ilmoitusten perusteella luetteloa tarkistetaan, jotta voidaan päättää sen mukauttamisesta.”

Jätepuitedirektiivin 7 artiklan 2 ja 3 kohdassa ei säädetä toimivaltaisesta viranomaisesta eikä tällaisten päätösten tekomenettelystä; tämä on kunkin jäsenvaltion sisäisen oikeudellisen ja hallinnollisen organisaation vastuulle kuuluva kysymys (talouden toimijoita ja muita yksityisiä yhteisöjä ei kuitenkaan katsota ”jäsenvaltioiksi” eikä niillä ole oikeutta tehdä jätepuitedirektiivin 7 artiklan 2 ja 3 kohdan mukaista päätöstä).

Laatikko 2: Jätepuitedirektiivin 7 artikla**2.1.2 Eurooppalainen jäteluettelo**

Jäteluettelo sisältää lisäsäännöksiä vaarallisuusominaisuuksien arvioinnista ja jätteiden luokittelusta.

Siinä esitetään nimikeryhmiin, alanimikeryhmiin ja nimikkeisiin jaoteltu luettelo jätteistä. Jäteluettelon nimikkeet voidaan luokitella ”aina vaaralliseksi luokiteltaviin nimikkeisiin”, ”aina vaarattomiksi luokiteltaviin nimikkeisiin” ja ”rinnakkaisnimikkeisiin”.

Laatikko 3: Eurooppalainen jäteluettelo

Komission päätöksen 2000/532/EY⁽¹⁾ nojalla on laadittu eurooppalainen jäteluettelo. Jäteluettelo on keskeinen jätteiden luokittelua koskeva asiakirja. Jäteluettelosta on vuodesta 2000 lähtien ollut olemassa konsolidoitu versio, jota tarkistettiin komission päätöksellä 2014/955/EU⁽²⁾ jäteluettelon mukauttamiseksi tieteen kehitykseen ja sen yhdenmukaistamiseksi uuden kemikaalilainsäädännön kanssa. Koska jäteluettelo on EU:n päätös, se on kokonaisuudessaan sitova ja osoitettu jäsenvaltioille eikä se edellytä saattamista osaksi kansallista lainsäädäntöä. Jotkin jäsenvaltiot julkaisivat jäteluetteloa koskevia ohjeasiakirjoja, joilla autettiin yrityksiä ja viranomaisia panemaan jäteluettelo täytäntöön jäsenvaltioissa erityisesti niissä tapauksissa, joissa jäsenvaltiot hyödyntävät 7 artiklan 2 tai 3 kohtaa (ks. edellä oleva laatikko 2).

Jäteluettelon mukaisessa luokittelussa kukin jätetyyppi luokitellaan kuusinumeroisella koodilla (ks. tarkemmin liite 1).

Kattava ja sääntöjenmukainen luokittelu auttaa yrityksiä ja toimivaltaisia viranomaisia tekemään päätöksen siitä, onko jäte vaarallista vai ei (ks. lähemmin 3.1 kohta). Tässä suhteessa jäteluettelossa on kolmentyyppisiä nimikkeitä:

- ”Aina vaaralliseksi luokiteltavat nimikkeet”: Jätteitä, joille on osoitettu aina vaaralliseksi luokiteltava nimike, ei voida luokitella vaarattomiin nimikkeisiin, ja ne ovat vaarallisia ilman lisäarviointia.
- ”Aina vaarattomiksi luokiteltavat nimikkeet”: Jätteitä, joille on osoitettu aina vaarattomaksi luokiteltava nimike, ei voida luokitella vaarallisiin nimikkeisiin, ja ne ovat vaarattomia ilman lisäarviointia.
- ”Rinnakkaisnimikkeet”, joissa samasta lähteestä peräisin oleva jäte voidaan luokitella jäteluettelossa vaaralliseen tai vaarattomaan nimikkeeseen kulloisenkin tapauksen ja jätteen koostumuksen mukaan.

⁽¹⁾ Komission päätös 2000/532/EY Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY mukaisen jäteluettelon laatimisesta (EYVL L 226, 6.9.2000, s. 3).

⁽²⁾ Komission päätös 2014/955/EU, annettu 18 päivänä joulukuuta 2014, jäteluettelosta annetun päätöksen 2000/532/EY muuttamisesta Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY mukaisesti (EUVL L 370, 30.12.2014, s. 44).

2.1.3 Jätesiiroasetus

Jätesiiroasetuksella pannaan täytäntöön Baselin yleissopimuksen säännökset sekä OECD:n päätös C(2001)107/Final EU:n lainsäädännössä.

Siirtomenettelyt riippuvat jätteen tyypistä, sen määränpäästä ja sen käsittelytoimista.

Laatikko 4: Jätesiiroasetus

Jätteiden siirrosta annetulla asetuksella (EY) N:o 1013/2006, jäljempänä 'jätesiiroasetus' ⁽¹³⁾, pannaan täytäntöön Baselin yleissopimuksen säännökset sekä OECD:n päätös C(2001)107/Final EU:n lainsäädännössä. Jätesiiroasetuksessa, jota sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa, säädetään menettelyistä, edellytyksistä ja vaatimuksista, joita on noudatettava jätteen maan rajan ylittävissä siirroissa, jäsenvaltioiden väliset siirrot mukaan lukien. Jätesiiroasetuksen 34 ja 36 artiklan mukaan jätteiden vienti huolehdittavaksi EU:n/EFTAn ulkopuolelle on kielletty, samoin kuin vaarallisten jätteiden vienti EU:sta maihin, joihin ei sovelleta OECD:n päätöstä.

Jätteiden siirtoon sovelletaan kahta tarkastusmenettelyä:

- asetuksen 18 artiklan mukaiset **yleiset tietojen antamista koskevat vaatimukset**, joita sovelletaan tavallisesti liitteessä III lueteltujen jätteiden (niin kutsutut vihreän jäteluettelon jätteet) tai liitteessä IIIA lueteltujen jätteiden siirtoihin hyödyntämistä varten, ja
- **kirjallinen ennakoilmoitus- ja hyväksyntämenettely**, jota sovelletaan kaikkiin muihin jätesiiroihin.

Jätteiden tunnistamisessa asianmukaista menettelyä ja asianmukaisia asiakirjoja varten sovelletaan jätesiiroasetuksen liitteissä III–IV olevien luetteloiden (asetukseen sisällytetyt kansainvälisten sopimusten luettelot) mukaista luokittelua. Näissä luetteloissa noudatetaan eri luokittelutapaa kuin jäteluettelossa.

Jätepuitedirektiivin ja jäteluettelon mukainen luokittelu on kuitenkin myös merkityksellinen jätesiiroasetuksen yhteydessä esimerkiksi perusteena sille, voidaanko jätettä viedä tiettyihin EU:n ulkopuolisiin maihin, joihin ei sovelleta OECD:n päätöstä (jätesiiroasetuksen 36 artiklan 1 kohta). Jätteiden luokittelu liitteissä III–IV lueteltujen nimikkeiden (eli Baselin yleissopimuksen ja OECD:n koodien) sekä jäteluettelon nimikkeiden (jätesiiroasetuksen liitteessä V oleva 2 osa) mukaan on merkittävä ilmoitusmenettelyssä käytettävässä ilmoitus- ja siirtoasiakirjassa liitteessä IC olevan 25 kohdan ohjeiden mukaisesti. Jätteiden tunnistus on myös merkittävä liitteen VII mukaiseen asiakirjaan siirroissa, joihin sovelletaan 18 artiklan yleisiä tietojen antamista koskevia vaatimuksia.

Kun kyse on jätteiden siirroista, joihin sovelletaan kirjallista ennakoilmoitus- ja hyväksyntämenettelyä, ilmoitus- ja siirtoasiakirjoissa (liitteet IA ja IB) käytetään vaarallisuusominaisuuksien koodeina (H-koodit) ja jätteenkäsittelytoimien koodeina (D- ja R-koodit) Baselin yleissopimuksen liitteissä III ja IV vahvistettuja koodeja.

2.1.4 Kaatopaikkadirektiivi

Kaatopaikkadirektiivi sisältää sääntöjä kaatopaikkojen hoidosta, lupaehdoista, käytöstä poistamisesta ja jälkihoidosta. Neuvoston päätöksessä 2003/33/EY määritellään perusteet jätteen hyväksymiseksi kaatopaikkadirektiivissä tunnustettuihin kaatopaikkaluokkiin kuuluville kaatopaikoille.

Jätteen kelpoisuusperusteiden puitteissa tehtyjä analyyseja ei yleensä voida käyttää jäteluettelon mukaisesti tehtävään jätteiden luokitteluun.

Laatikko 5: Kaatopaikkadirektiivi

Direktiivi 1999/31/EY kaatopaikoista, jäljempänä 'kaatopaikkadirektiivi' ⁽¹⁴⁾, sisältää sääntöjä kaatopaikkojen hoidosta, lupaehdoista, käytöstä poistamisesta ja jälkihoidosta. Neuvoston päätöksessä 2003/33/EY määritellään perusteet jätteen hyväksymiseksi kaatopaikkadirektiivissä tunnustettuihin kaatopaikkaluokkiin kuuluville kaatopaikoille, jäljempänä 'jätteen kelpoisuusperusteet'.

⁽¹³⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1013/2006, annettu 14 päivänä kesäkuuta 2006, jätteiden siirrosta (EUVL L 190, 12.7.2006, s. 1).

⁽¹⁴⁾ Neuvoston direktiivi 1999/31/EY, annettu 26 päivänä huhtikuuta 1999, kaatopaikoista (EYVL L 182, 16.7.1999, s. 1).

Jätteen luokittelu vaaralliseksi jäteluettelon ja jätepuitedirektiivin liitteen III mukaisesti on tärkeää myös kaatopaikkadirektiivin kannalta, koska vaarallinen jätte olisi yleisesti ottaen sijoitettava vaarallisen jätteen kaatopaikoille ja vaaraton jätte olisi sijoitettava tavanomaisen tai pysyvän jätteen kaatopaikoille. Pysyvät, reagoimattomat vaaralliset jätteet voidaan sijoittaa vaarattoman jätteen kaatopaikoille, jos kaatopaikkadirektiivin liitteessä II asetetut edellytykset ja jätteen kelpoisuusperusteet täyttyvät. Neuvoston päätöksen 2003/33/EY liitteessä B ilmoitetaan selvästi "perusmäärittelyn" tehtävä ja siitä seuraavat vaarallisuutta ja kaatopaikalle sijoittamista koskevat päätelmät, ja tämä lähestymistapa havainnollistetaan kyseisen liitteen kaaviossa 1.

Jätteen luokittelu vaaralliseksi tai vaarattomaksi jätepuitedirektiivin periaatteiden mukaisesti ja jäteluettelon nojalla ei kuitenkaan pidä sekoittaa jätteen arvioimiseen sitä silmälläpitäen, täyttääkö se kaatopaikkadirektiivin liitteessä II vahvistetut ja neuvoston päätöksessä 2003/33/EY (jätteen kelpoisuusperusteista annettu päätös) säädetyt perusteet jätteen hyväksymiseksi kaatopaikoille.

2.1.5 Kaivannaisteollisuuden jätehuoltodirektiivi

Kaivannaisteollisuuden jätehuoltodirektiivillä luodaan kehys kaivannaisteollisuudessa syntyvän jätteen asianmukaista jätehuoltoa varten.

Vaikka se ei kuulu jätepuitedirektiivin soveltamisalaan, kaivannaisteollisuuden jätteiden vaarallisuus olisi luokiteltava jäteluettelon mukaisesti.

Laatikko 6: Kaivannaisteollisuuden jätehuoltodirektiivi

Direktiivillä 2006/21/EY kaivannaisteollisuuden jätehuollosta, jäljempänä 'kaivannaisteollisuuden jätehuoltodirektiivi' ⁽¹⁵⁾, pyritään varmistamaan, että kaivannaisteollisuudessa syntyvän jätteen jätehuollolla torjutaan tai minimoidaan ympäristölle tai ihmisten terveydelle mahdollisesti aiheutuvat haittavaikutukset. Vaikka kaivannaisteollisuuden jätehuoltodirektiivin piiriin kuuluvat kaivannaisteollisuuden jätteet on nimenomaisesti suljettu jätepuitedirektiivin soveltamisalan ulkopuolelle (jätepuitedirektiivin 2 artiklan 2 kohdan d alakohta), jäteluettelon mukaisella luokittelulla on silti merkitystä: kaivannaisteollisuuden toiminnanharjoittajien on kaivannaisteollisuuden jätehuoltodirektiivin mukaan laadittava jätehuoltosuunnitelma, jossa määritellään tarvittavat toimenpiteet tarkoitetun jätteen asianmukaista jätehuoltoa varten. Jätehuoltosuunnitelman mukaan kaivannaisteollisuuden jätteen vaarallisuus olisi luokiteltava jäteluettelon kriteerien mukaisesti.

2.1.6 REACH-asetus

REACH-asetuksella säädetään kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista EU:ssa.

Jäte ei ole REACH-asetuksessa tarkoitettu aine, esine tai seos. Tästä huolimatta REACH-asetuksen puitteissa syntyvä tieto voi olla merkityksellistä jätteen luokittelun kannalta.

Laatikko 7: REACH-asetus

Asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) ⁽¹⁶⁾ tuli voimaan vuonna 2007. REACH-asetus muodostaa EU:n tason yleisen kemikaalilainsäädännön, jota sovelletaan aineisiin (sellaisinaan tai niiden sisältyessä seoksiin tai esineisiin). REACH-asetuksen tarkoituksena on varmistaa korkeatasoinen ihmisten terveyden ja ympäristön suojele, mukaan lukien vaihtoehtoisten keinojen edistäminen aineiden vaarojen arvioimiseksi, sekä aineiden vapaa liikkuvuus sisämarkkinoilla samalla kilpailukykyä ja innovointia edistäen. REACH-asetuksella määritellään ja toteutetaan useita prosesseja, joiden yleistavoitteena on varmistaa kemikaalien turvallinen käyttö. Prosesseja ovat seuraavat:

- aineiden rekisteröinti (edellyttää aineiden ominaisuuksia ja käyttöä koskevien tietojen toimittamista tietyin edellytyksin Euroopan kemikaalivirastolle ECHA:lle)
- viestinnän parantaminen toimitusketjussa laajennettujen käyttöturvallisuustiedotteiden avulla

⁽¹⁵⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/21/EY, annettu 15 päivänä maaliskuuta 2006, kaivannaisteollisuuden jätehuollosta ja direktiivin 2004/35/EY muuttamisesta – Euroopan parlamentin, neuvoston ja komission julistus (EUVL L 102, 11.4.2006, s. 15).

⁽¹⁶⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, 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 direktiivin 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/ETY ja 2000/21/EY kumoamisesta (EUVL L 396, 30.12.2006, s. 1).

- viranomaisten suorittama aineiden arviointi, jonka tarkoituksena on antaa varmuus rekisteröintiprosessin asianmukaisesta toiminnasta ja selvittää edelleen tiettyjä aineita koskevia ongelmia
- sellaisten aineiden käyttörajoitukset, joiden on todettu aiheuttavan vaaran, jota ei voida hyväksyä
- hyväksyminen – sovelletaan tiettyihin erityistä huolta aiheuttaviin aineisiin (SVHC), joita voidaan saattaa markkinoille ja käyttää vain, jos niille on myönnetty erityinen ja määräaikainen lupa tietyin ehdoin.

On tärkeää huomata, että REACH-asetuksen 2 artiklan 2 kohdan mukaan jätettä (sellaisena kuin se määritellään jätepuitedirektiivissä) ei katsota REACH-asetuksen mukaiseksi aineeksi, seokseksi tai esineeksi. REACH-asetuksen nojalla jätteen tuottajiin tai haltijoihin ei sovelleta mitään suoria velvoitteita (joskin jättevaihe on otettava huomioon kemikaaliturvallisuuksiraportissa, joka on esitettävä osana sellaisten aineiden rekisteröintiasiakirjoja, joita valmistetaan EU:ssa tai tuodaan EU:hun yli 10 tonnia vuodessa).

REACH-asetuksen puitteissa tuotetut ja ilmoitetut tiedot kemiallisista aineista, erityisesti vaaroja koskevat tiedot, ja niiden myöhempi käyttö CLP-asetuksen mukaisessa luokittelussa, ovat oleellisia (ks. liite 2) jätteen luokittelun kannalta.

On syytä huomata, että REACH-asetuksen soveltamiseksi käytetyistä testimenetelmistä säädetään asetuksella (EY) N:o 440/2008, jäljempänä 'testimenetelmäasetus'. Joitakin tässä asetuksessa säädettyjä testimenetelmiä tai niiden mukautuksia voidaan soveltaa jätteiden luokittelun yhteydessä.

2.1.7 Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetusta (CLP-asetus)

CLP-asetuksessa vahvistetaan aineiden ja seosten vaaraluokituksen perusteet.

Jätettä ei CLP-asetuksessa katsota aineeksi, seokseksi eikä esineeksi. Jätteeseen sovellettavat vaarallisuusominaisuudet liittyvät kuitenkin luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeviin perusteisiin. CLP-asetuksen mukainen aineiden luokittelu saattaa myös olla merkityksellistä jätteiden luokittelun kannalta.

Laatikko 8: CLP-asetus

Aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annetulla asetuksella (EY) N:o 1272/2008, jäljempänä 'CLP-asetus' ⁽¹⁷⁾, mukautetaan YK:n kansainvälinen kemikaalien luokittelujärjestelmä (kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä, GHS) EU:ta varten. Tässä yhteydessä siinä vahvistetaan tarkat kriteerit aineiden arviointia ja niiden vaaraluokituksen määrittämistä varten.

REACH-asetuksen tavoin CLP-asetuksen 1 artiklan 3 kohdassa säädetään, että jätettä ei katsota aineeksi, seokseksi eikä esineeksi. Näin ollen CLP-asetuksen mukaisia velvoitteita ei sovelleta jätteen tuottajiin tai haltijoihin.

Vaikka jätepuitedirektiivin liite III perustuu CLP-asetukseen, CLP-asetuksessa vahvistettuja kriteereitä ei ole siirretty siihen "yksi yhteen" -periaatteella. Jätteen luokittelun suhteen olisi sen sijaan huomattava, että eräissä jätepuitedirektiivin liitteen III HP-kriteereissä viitataan suoraan CLP-asetuksen vaaraluokkiin ja -kategorioihin sekä vaaralausekkeisiin ja niihin liittyviin luokitusperusteisiin. Monissa rinnakkaisnimikkeissä viitataan nimenomaisesti "vaarallisiin aineisiin". Aineet luokitellaan CLP-asetuksen mukaisesti, kun taas jätteeseen sisältyvien vaarallisten aineiden olemassaolo on arvioitava jätepuitedirektiivin liitteen III mukaisesti (ks. lähemmin 3.2 kohta ja liite 3). Lisäksi CLP-asetuksen liitteessä VI olevan 3 osan taulukossa 3.1 esitetään joukko virallisia aineiden yhdenmukaistettuja luokituksia. Jos tällainen yhdenmukaistettu luokitus on saatavilla, sitä on käytettävä jätteiden luokittelussa (ks. tästä erityisestä näkökohdasta liite 2, 2.1.1 jakso).

2.1.8 Pysyviä orgaanisia yhdisteitä (POP-yhdisteet) koskeva asetusta

POP-yhdisteitä koskevalla asetuksella pyritään suojelemaan ympäristöä ja ihmisten terveyttä pysyviltä orgaanisilta yhdisteiltä (POP-yhdisteet).

Jäte, joka sisältää tiettyjä POP-yhdisteitä jäteluettelon liitteessä (2 kohdan kolmas luetelmakohta) yli POP-yhdisteitä koskevassa asetuksessa säädetyn raja-arvon, on luokiteltava vaaralliseksi.

Laatikko 9: POP-yhdisteitä koskeva asetusta

⁽¹⁷⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta (EUVL L 353, 31.12.2008, s. 1).

Pysyvistä orgaanisista yhdisteistä annetun asetuksen (EY) N:o 850/2004 ⁽¹⁸⁾ yhtenä tavoitteena on suojella ympäristöä ja ihmisten terveyttä tietyiltä yksilöidyiltä aineilta, jotka kulkeutuvat kansainvälisten rajojen yli kauas lähteistään, hajoavat hitaasti ympäristössä ja voivat kerääntyä eläviin organismeihin, panemalla täytäntöön asiaa koskevat kansainväliset sopimukset. Asetuksen soveltamisala on rajattu sen liitteissä lueteltuihin aineisiin.

POP-yhdisteitä koskevan asetuksen 7 artiklan mukaan POP-yhdisteistä koostuvat, niitä sisältävät tai niiden yli tiettyjen raja-arvojen saastuttamat (7 artiklan 4 kohdan a alakohdassa tarkoitettu pitoisuusraja eli niin kutsuttu POP-pitoisuuden raja-arvo) ⁽¹⁹⁾ jätteet on loppukäsiteltävä tai hyödynnettävä viipymättä POP-yhdisteitä koskevan asetuksen mukaisesti, ja tällöin on varmistettava jätteen sisältämien pysyvien orgaanisten yhdisteiden hävittäminen tai niiden muuntaminen palautumattomasti siten, että jäljelle jäävillä jätteillä ja päästöillä ei ole pysyvien orgaanisten yhdisteiden ominaisuuksia. Sellaiset loppukäsittely- tai hyödyntämismenettelmät, jotka voivat johtaa POP-yhdisteiden hyödyntämiseen, kierrätykseen, talteenottoon tai uudelleenkäyttöön, ovat kiellettyjä.

Rinnakkaisnimikkeiden luokittelussa, sellaisena kuin sitä on muutettu komission päätöksellä 2014/955/EU, on otettava huomioon tiettyjen POP-yhdisteiden olemassaolo. Jäte, joka sisältää tiettyjä POP-yhdisteitä (jäteluettelon liitteen 2 kohdan kolmannen luetelmakohdan mukaisesti ⁽²⁰⁾) yli POP-yhdisteitä koskevassa asetuksessa säädettyjen pitoisuusarvojen, katsotaan vaaralliseksi ilman lisäarviointia (ks. esimerkki liitteessä 1 olevassa 1.5.10 jaksossa).

On syytä huomata seuraavaa:

- Sellaisten POP-yhdisteitä koskevan asetuksen liitteissä lueteltujen POP-yhdisteiden esiintyminen, joita ei nimenomaisesti mainita jäteluettelon liitteessä (2 kohdan kolmas luetelmakohta), ei POP-yhdisteitä koskevan asetuksen liitteessä IV vahvistetut raja-arvot ylittävinä pitoisuuksinakaan johda automaattisesti jätteen luokitteluun vaaralliseksi. Luokitus riippuu aineen vaaraluokituksesta, ja sitä arvioitaessa on sovellettava jätepuitedirektiivin liitteen III vaaraluokkiin HP1–HP15 sovellettavia yleisiä sääntöjä.
- Tämä luokitukseen kohdistuva vaikutus on riippumaton kaikista POP-yhdisteitä koskevassa asetuksessa POP-yhdisteitä sisältävien jätteiden tuottajille ja haltijoille asetetuista velvoitteista eikä vaikuta niihin.

2.1.9 Seveso III –direktiivi

Seveso III -direktiivillä pyritään estämään vaarallisista aineista johtuvia suuronnettomuuksia ja rajoittamaan niiden seurauksia ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

Sitä sovelletaan myös jätteisiin. Toiminnanharjoittajien, jotka käsittelevät jätteessä olevia tietyn pitoisuusrajan ylittäviä vaarallisia aineita, on luokiteltava jäte sen ominaisuuksien perusteella seokseksi. Merkityksellisiin tietolähteisiin saattaa sisältyä EU:n jätelainsäädännön mukainen luokitus.

Laatikko 10: Seveso III -direktiivi

Vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta annetun direktiivin 2012/18/EU, jäljempänä 'Seveso III -direktiivi' ⁽²¹⁾, tärkeimpänä tavoitteena on vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen ennalta estäminen ja niiden ihmisten terveydelle ja ympäristölle aiheuttamien seurausten rajoittaminen, jotta koko unionissa voitaisiin taata yhdenmukaisesti ja tehokkaasti korkea suojelun taso.

Toiminnanharjoittajien, jotka käsittelevät tietyt raja-arvot ylittäviä määriä vaarallisia aineita, on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet suuronnettomuuksien ehkäisemiseksi ja niiden seurausten rajoittamiseksi. Vaatimuksiin sisältyy tiedottaminen yleisölle, johon onnettomuus voi vaikuttaa, turvallisuus selvitysten toimittaminen, turvallisuusjohtamisjärjestelmän laatiminen sekä sisäiset pelastussuunnitelmat. Jäsenvaltioiden on muun muassa varmistettava, että ympäröiviä alueita varten on olemassa pelastussuunnitelmat ja että lieventävät toimet on suunniteltu.

⁽¹⁸⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EY) N:o 850/2004, annettu 29 päivänä huhtikuuta 2004, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä ja direktiivin 79/117/ETY muuttamisesta (EUVL L 158, 30.4.2004, s. 7).

⁽¹⁹⁾ On syytä mainita, että eräät EU:n jäsenvaltiot soveltavat tiettyihin POP-yhdisteisiin tiukempia raja-arvoja.

⁽²⁰⁾ Jäteluettelon kirjattut POP-yhdisteet ovat niin kutsuttuja "vanhoja POP-yhdisteitä". Näin ollen vain jätteet, jotka sisältävät "vanhoja POP-yhdisteitä" matalan POP-pitoisuuden raja-arvon ylittävinä pitoisuuksina, katsotaan vaarallisiksi.

⁽²¹⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU, annettu 4 päivänä heinäkuuta 2012, vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta (EUVL L 197, 24.7.2012, s. 1).

Seveso III -direktiiviä sovelletaan myös jätteisiin, mutta kaatopaikat, mukaan luettuna jätteen maanalainen varastointi, eivät kuulu Seveso III -direktiivin soveltamisalaan. Seveso III -direktiivin liitteen I huomautuksessa 5 viitataan CLP-asetukseen (EY) N:o 1272/2008 ja mainitaan jäte suorasanaisesti:

”Jos tuotantolaitoksessa on tai voi olla vaarallisia aineita, joita asetus (EY) N:o 1272/2008 ei koske, mukaan lukien jäte, mutta joilla kuitenkin on tai voi olla tuotantolaitoksessa vallitsevissa olosuhteissa vastaavanlaisia ominaisuuksia mahdollisina suuronnettomuuksien aiheuttajina, nämä aineet on nimettävä väliaikaisesti mahdollisimman samankaltaiseen tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvaan kategoriaan tai nimettyyn vaaralliseen aineeseen.”

3. JÄTTEEN LUOKITTELUMENETTELYT

3.1 Yleinen lähestymistapa jätteiden luokitteluun

Jätteen arviointia ja luokittelua sovelletaan kuhunkin tuottajan tuottamaan erilliseen jätevirtaan, kun niistä on saatu edustava näyte. Jos jättevirta sisältää useampaa kuin yhtä jätetyyppeä, kukin niistä on arvioitava erikseen. Näin varmistetaan, että

- vaarallisia jäte-eriä ei luokitella virheellisesti vaarattomiksi sekoittamalla (laimentamalla) niitä muihin jätteisiin (ks. jättepuidedirektiivin 7 artiklan 4 kohta)
- vaaralliset jäte-erät tunnistetaan ajoissa, jotta voidaan estää niiden sekoittuminen muihin jätteisiin esimerkiksi astiassa, säkissä, kasassa tai kuljettimessa (ks. jättepuidedirektiivin 18 artikla).

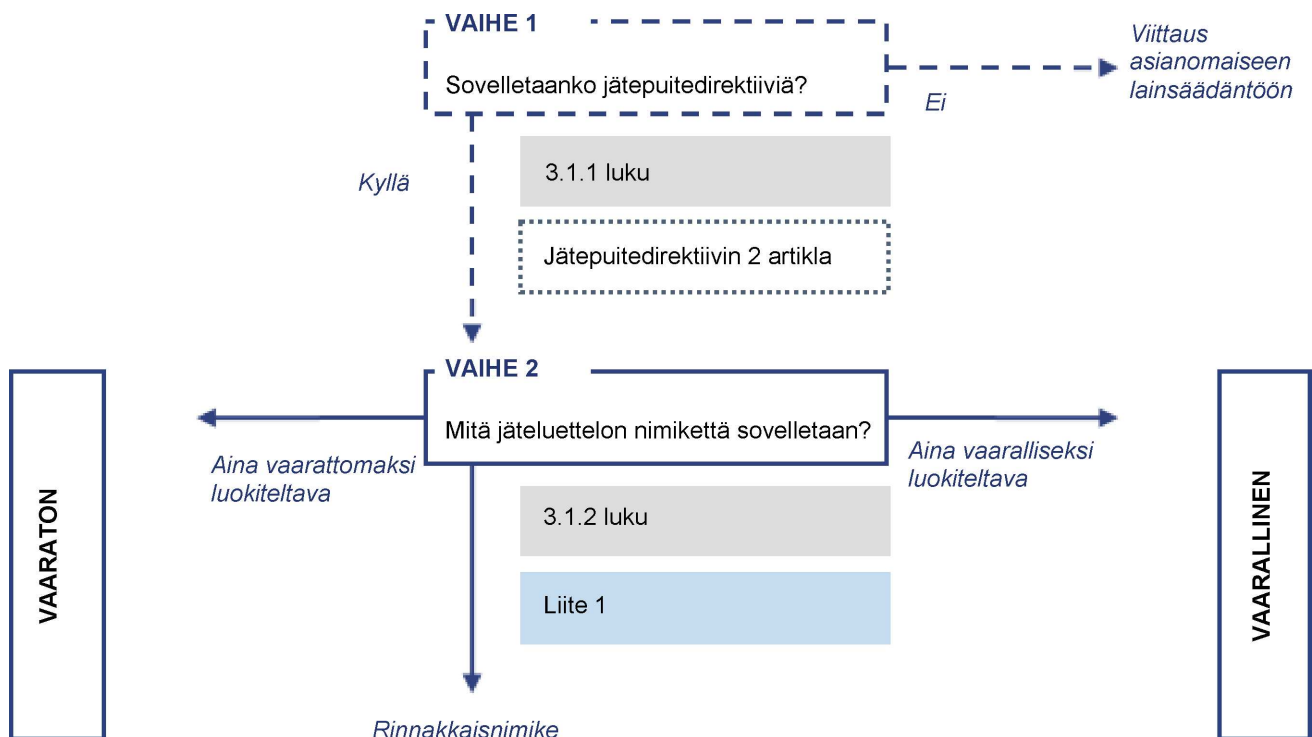
Vain kotitalouksista syntyvät sekalaiset yhdyskuntajätteet on vapautettu näistä vaatimuksista.

Seuraavassa luvussa ja vuokaaviossa (ks. kaavio 2) annetaan opastusta jätteen luokittelun yleisessä toimintatavassa. Vuokaaviossa on viittaus

- siihen tämän asiakirjan lukuun, jossa luokitteluvaihe selitetään yleisesti, ja
- siihen tämän asiakirjan liitteeseen, jossa on asiasta tarkempia tietoja.

Kun seuraavassa kuvaillut kaksi vaihetta on suoritettu, pitäisi olla tiedossa,

- sovelletaanko kyseiseen aineeseen tai esineeseen jättepuidedirektiiviä ja jäteluetteloa ja
- sovelletaanko ”aina vaaralliseksi tai vaarattomaksi luokiteltavaa” jäteluettelon nimikettä vai sovelletaanko ”rinnakkaisnimikettä”, jolloin lisäarviointi on tarpeen.



Kaavio 2: Vuokaavio sovellettavien jäteluettelon nimikkeiden määrittämistä varten

3.1.1 Vaihe 1: Sovelletaanko jätepuitedirektiiviä?

Ennen kuin jäte voidaan luokitella, olisi tarkistettava, voidaanko siihen ylipäättään soveltaa jätepuitedirektiiviä:

— Ensimmäinen on määritettävä, onko kyseessä oleva esine (jätepuitedirektiivin mukaista) jätettä.

Sen määrittäminen, katsotaanko esine tai aine jätepuitedirektiivissä tarkoitetuksi jätteeksi, on ennakkoodellytys sen vaarallisuuden jatkoarvioinnille. Tätä arviointia varten jätepuitedirektiiviä koskeissa ohjeissa annetaan ohjeita jätepuitedirektiivissä keskeisen ”käytöstä poistamisen” määritelmästä sekä siihen liittyvistä jätepuitedirektiivin käsitteistä, kuten ”sivutuotteista” ja ”jätteeksi luokittelun päättymisestä”.

— Toiseksi on tarkastettava, onko tietyt määritellyt jätevirrat suljettu jätepuitedirektiivin soveltamisalan ulkopuolelle.

Vaikka aine tai esine katsotaan jätteeksi, on arvioitava, sovelletaanko jotakin jätepuitedirektiivin 2 artiklassa säädettyä poikkeusta soveltamisalasta. Jätepuitedirektiivin 2 artiklan teksti esitetään jäljempänä laatikossa. Jätepuitedirektiiviä koskeissa ohjeissa annetaan yksityiskohtaisia ohjeita tietyistä poikkeuksista.

Jos arvioinnissa päädytään siihen, että jotain poikkeusta sovelletaan, jätteeseen ei sovelleta jätepuitedirektiiviä eikä jäteluetteloa (2.1.5 luvussa kuvailtu kaivannaisteollisuuden jätehuoltodirektiivi muodostaa erityistapauksen, sillä vaikka se ei kuulu jätepuitedirektiivin soveltamisalaan, siinä mainituissa olosuhteissa jäte on luokiteltava jäteluettelon mukaisesti).

Kaikki jätevirrat, joita ei nimenomaisesti ole suljettu jätepuitedirektiivin soveltamisalan ulkopuolelle, on luokiteltava jätepuitedirektiivin ja jäteluettelon mukaisesti ja siten näissä teknisissä ohjeissa esitettyä toimintatapaa noudattaen. Tähän sisältyvät tapaukset, jossa tiettyä jätevirtaa varten on olemassa täydentävää lainsäädäntöä (kuten sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annettu direktiivi 2012/19/EU⁽²²⁾ sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteiden osalta ja paristodirektiivi 2006/66/EY⁽²³⁾ käytettyjen paristojen osalta), kuten jätepuitedirektiivin 2 artiklan 4 kohdassa mainitaan.

Direktiivi 2008/98/EY

2 artikla – Soveltamisalan ulkopuolelle jättäminen

1. Tätä direktiiviä ei sovelleta:

- a. ilmakehään joutuviin kaasumaisiin päästöihin;
- b. maaperään (alkuperäisellä paikalla), mukaan lukien kaivamaton pilaantunut maa-aines, eikä maaperään pysyvissä yhteydessä oleviin rakennuksiin;
- c. maa-ainekseen ja muuhun luonnosta peräisin olevaan ainekseen, joka ei ole pilaantunut ja joka on kaivettu pois rakennustoimien aikana, kun on varmaa, että aines käytetään kaivupaikalla sellaisenaan rakennustarkoituksiin;
- d. radioaktiivisiin jätteisiin;
- e. käytöstä poistettuihin räjähteisiin;
- f. ulosteisiin, jos ne eivät sisälly 2 kohdan b alakohtaan, olkiin ja muihin maa- tai metsätaloudesta peräisin oleviin luonnonmukaisiin, vaarattomiin aineisiin, joita käytetään maa- tai metsätaloudessa tai tällaiseen biomassaan perustuvassa energiantuotannossa soveltaen prosesseja tai menetelmiä, jotka eivät vahingoita ympäristöä eivätkä vaaranna ihmisten terveyttä.

2. Tämän direktiivin soveltamisalaan eivät myöskään kuulu, siltä osin kuin ne kuuluvat yhteisön muun lainsäädännön soveltamisalaan:

- a. jätevedet;
- b. eläimistä saatavat sivutuotteet, mukaan lukien asetuksen (EY) N:o 1774/2002 soveltamisalaan kuuluvat käsitellyt tuotteet, lukuun ottamatta niitä, jotka on tarkoitettu poltettaviksi, kaatopaikalle sijoitettaviksi tai käytettäväksi biokaasu- tai kompostointilaitoksissa;
- c. sellaisten eläinten ruhot, jotka ovat kuolleet muulla tavoin kuin teurastamalla, mukaan lukien eläinkulkutaudin hävittämiseksi lopetetut eläimet, ja jotka loppukäsitellään asetuksen (EY) N:o 1774/2002 mukaisesti;

⁽²²⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/19/EU, annettu 4 päivänä heinäkuuta 2012, sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti) (EUVL L 197, 24.7.2012, s. 38).

⁽²³⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/66/EY, annettu 6 päivänä syyskuuta 2006, paristoista ja akuista sekä käytetyistä paristoista ja akuista ja direktiivin 91/157/ETY kumoamisesta (EUVL L 266, 26.9.2006, s. 1).

- d. mineraalivarojen etsimisestä, louhimisesta, käsittelystä ja varastoinnista sekä louhosten toiminnasta syntyvä jäte, joka kuuluu kaivannaisteollisuuden jätehuollosta 15 päivänä maaliskuuta 2006 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/21/EY soveltamisalaa.
3. Sedimentit, jotka on uudelleensijoitettu vesistöjen pohjalle vesistöissä vesien ja vesiteiden hoitamiseksi tai tulvien ehkäisemiseksi taikka tulvien ja kuivuuden vaikutusten lieventämiseksi taikka vesialueen muuttamiseksi maa-alueeksi, jätetään tämän direktiivin soveltamisalan ulkopuolelle, jos osoitetaan, että sedimentit ovat vaarattomia, sanotun kuitenkin rajoittamatta yhteisön muun asiaankuuluvan lainsäädännön mukaisia velvoitteita.
4. Erillisillä direktiiveillä voidaan antaa tiettyjä tapauksia koskevia erityisiä säännöksiä tai täydentää tämän direktiivin säännöksiä tiettyjen jätelajien jätehuollosta.

Laatikko 11: Jätepuitedirektiivin 2 artikla – Soveltamisalan ulkopuolelle jättäminen

3.1.2 Vaihe 2: Mitä jäteluettelon nimikettä sovelletaan?

Jäteluettelo sisältää 20 nimikeryhmää (kaksinumeroiset koodit), jotka jakautuvat edelleen alanimikeryhmiin (nelinumeroiset koodit) ja nimikkeisiin (kuusinumeroiset koodit).

Tietyn nimikkeen antaminen tapahtuu seuraavaa jäteluettelon käyttömenetelmää noudattaen. Tällä menettelyllä nimikeryhmät asetetaan ensisijaisuusjärjestykseen. Selityksin varustettu versio jäteluettelosta ja sen käyttömenettelystä on liitteessä 1.

Kaikkea jätettä, joka voidaan merkitä asteriskilla (*) varustetulla nimikkeellä, olisi pidettävä vaarallisena. Kaikilla muilla nimikkeillä määritettyjä jätteitä pidetään vaarattomina. Vaiheen 2 päättämiseksi ja sovellettavan jäteluettelon nimikkeen tai nimikkeiden määrittämiseksi

- on arvioitava asianmukaista jäteluettelon nimikettä tai nimikkeitä kyseisen jätteen osalta ottaen huomioon, että jäsenvaltioiden tasolla on saatettu ottaa käyttöön kansallisessa lainsäädännössä erityisiä nimikkeitä jätepuitedirektiivin 7 artiklan 2 tai 3 kohdan nojalla;
- on arvioitava tämän jälkeen, mikä seuraavista nimiketyypeistä tarkasteltavana olevalle jätteelle on annettava:

— **Aina vaaralliseksi luokiteltava nimike (AH-nimike) (merkitty asteriskilla (*))**

Jätetyyppejä, joille annetaan AH-nimike, ei voida luokitella vaarattomiin nimikkeisiin, ja ne ovat vaarallisia ilman lisäarviointia.

Jos jätteelle annetaan AH-nimike, jäte luokitellaan vaaralliseksi eikä lisäarviointia tarvita päätöksen tekemiseksi siitä, onko jäte luokiteltava vaaralliseksi. Tästä huolimatta on yhä suoritettava vaiheet 3–5 (ks. 3.2 luku) sen määrittämiseksi, mitä vaarallisuusominaisuuksia kyseisellä jätteellä on, sillä tätä tietoa saatetaan tarvita vaarallisen jätteen asianmukaista merkitsemistä koskevan jätepuitedirektiivin 19 artiklan säännösten noudattamiseksi (esimerkiksi jätteiden siirtoa koskevan rahtikirjan täyttämistä varten). Liitteessä 1 olevan 1.1 jakson laatikossa 1 on tietoja AH-nimikkeistä, joilla ei ole vaarallisuusominaisuuksia.

— **Aina vaarattomaksi luokiteltava nimike (ANH-nimike)**

Jätetyyppejä, joille annetaan ANH-nimike, ei voida luokitella vaarallisiin nimikkeisiin, ja ne olisi luokiteltava vaarattomiksi ilman lisäarviointia.

Jos jätteelle annetaan ANH-nimike, jäte luokitellaan vaarattomaksi eikä lisäarviointia tarvita päätöksen tekemiseksi siitä, onko jäte luokiteltava vaarattomaksi. Liitteessä 1 olevan 1.1 jakson laatikossa 1 on tietoja ANH-nimikkeistä, joilla on vaarallisuusominaisuuksia.

— **Rinnakkaisnimike**

Rinnakkaisnimikkeet voidaan määritellä kahdeksi tai useammaksi toisiinsa liittyväksi nimikkeeksi, joista toinen on vaarallinen ja toinen ei. Toisin kuin AH- tai ANH-nimikkeiden kohdalla, luokittelua varten on suoritettava lisäarviointia, mikäli jäte on tarkoitus luokitella useisiin vaihtoehtoisin nimikkeisiin. Vaihtoehtoiset nimikkeet muodostuvat vähintään seuraavista nimikkeistä:

- Vaaralliseksi luokiteltava rinnakkaisnimike (MH-nimike) (merkitty asteriskilla (*))
- Vaarattomaksi luokiteltava rinnakkaisnimike (MNH-nimike)

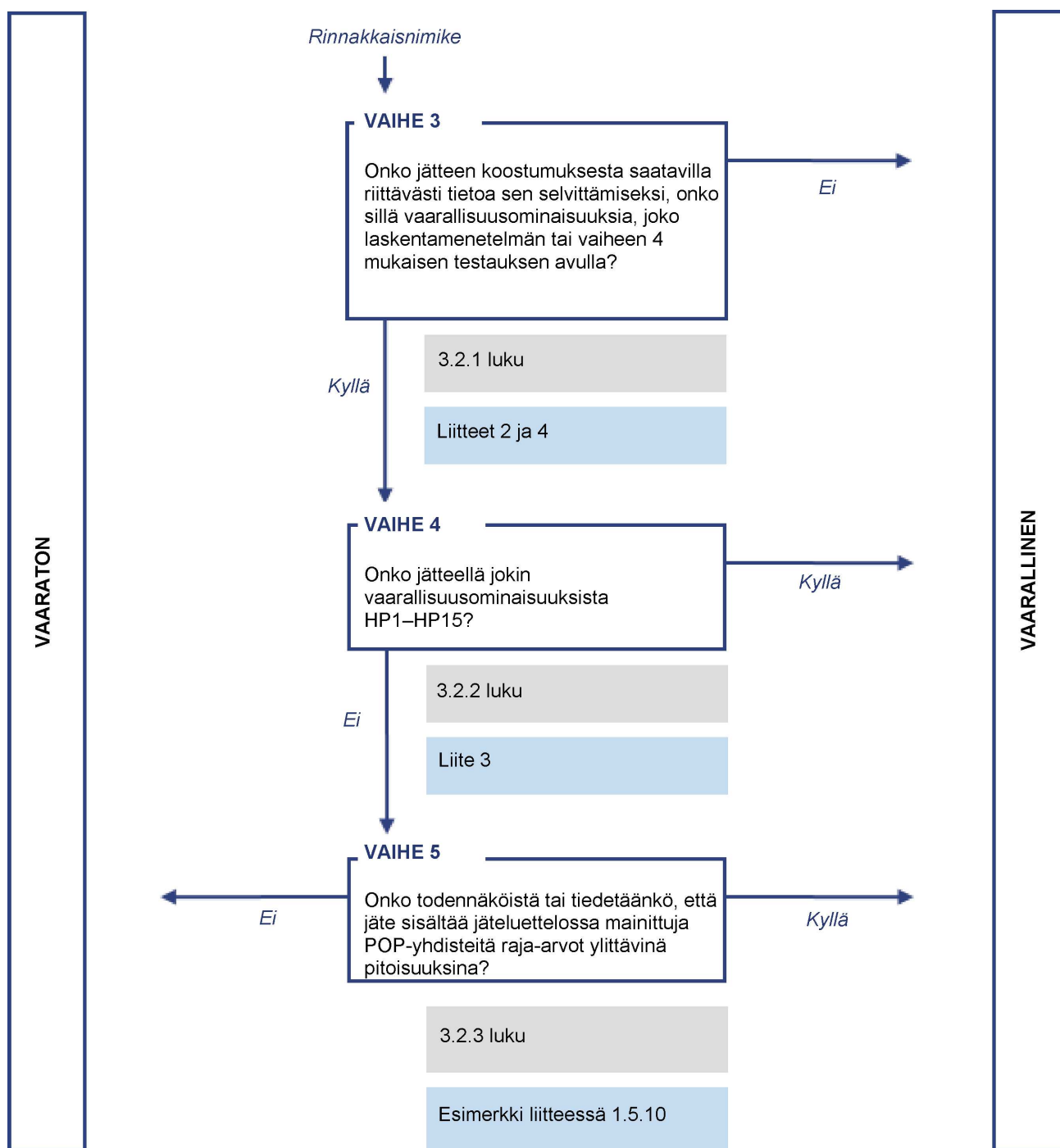
Jos voidaan valita MH- tai MNH-nimikkeen antamisen välillä, on suoritettava luokitusprosessin vaiheet 3–5 (ks. 3.2 luku) ja määritettävä näiden tutkimusten tulosten perusteella, annetaanko MH- vai MNH-nimike.

Lisätietoja ANH-, AH-, MH- ja MNH-nimikkeiden antamisesta on liitteessä 1 olevassa 1 jaksossa.

3.2 MH- tai MNH-nimikkeen antaminen

Seuraavia lukuja olisi käytettävä asianmukaista rinnakkaisnimikettä valittaessa. Lisäksi niitä voidaan käyttää myös AH-nimikkeeseen liittyvän jätteen vaarallisuusominaisuuksien määrittämiseen, sillä tätä tietoa saatetaan tarvita vaarallisen jätteen asianmukaista merkitsemistä koskevan jätepuitedirektiivin 19 artiklan säännösten noudattamiseksi (esimerkiksi jätteiden siirtoa koskevan rahtikirjan täyttämistä varten).

Kun vaiheet 3–5 on suoritettu, tiedetään viimein, sisältääkö tarkasteltavana oleva jäte vaarallisia ainesosia ja onko sillä yksi tai useampia vaarallisuusominaisuuksia (HP1–HP15) ja/tai sisältääkö se mitään merkityksellisiä POP-yhdisteitä. Näin ollen voidaan päättää, onko jäte vaarallista vai vaaratonta. Seuraavassa vuokaaviossa esitetään tarvittavat vaiheet ja viitataan seuraaviin lukuihin (ja vastaaviin liitteisiin lisätietojen osalta).



Kaavio 3: Vuokaavio sen määrittämiseksi, annetaanko MH- vai MNH-nimike

3.2.1 Vaihe 3: Onko jätteen koostumuksesta saatavilla riittävästi tietoa sen selvittämiseksi, onko sillä vaarallisuusominaisuuksia, joko laskentamenetelmän tai vaiheen 4 mukaisen testauksen avulla?

Riittävien tietojen saaminen vaarallisten aineiden esiintymisestä jätteessä ja niiden pitoisuudesta sen määrittämiseksi, onko jätteellä mahdollisesti jokin vaarallisuusominaisuuksista HP1–HP15, on tärkeä vaihe jätteen luokittelussa. Riippumatta siitä, mikä vaiheessa 4 kuvailluista menetelmistä vaarallisuusominaisuuksien arvioimiseksi (laskenta vai testaus) valitaan, tarvitaan tiettyjä tietoja jätteen koostumuksesta. On useita tapoja hankkia tietoa jätteen koostumuksesta, siinä esiintyvistä vaarallisista aineista ja jätteellä mahdollisesti olevista vaarallisuusominaisuuksista. Niitä ovat seuraavat:

- tiedot ”jätettä tuottavasta” valmistus- tai kemiallisesta prosessista ja sen panosaineista ja välituotteista asiantuntija-lausunnot mukaan lukien (hyödyllisiä lähteitä saattavat olla esimerkiksi BREF-asiakirjat, teollisten prosessien käsikirjat, prosessikuvaukset ja tuottajan toimittamat panosmateriaaliluettelot)
- aineen tai esineen alkuperäisen tuottajan ennen aineen tai esineen muuttumista jätteeksi toimittamat tiedot, kuten käyttöturvallisuustiedotteet, tuotteen merkinnät tai tuoteselosteet (ks. lähemmin liite 2)
- jäsenvaltioiden tasolla saatavilla olevat jäteanalyysien tietokannat
- jätteen näytteenotto ja kemiallinen analyysi (ks. liite 4).

Kun jätteen koostumuksesta on kerätty tietoa, on mahdollista arvioida, luokitellaanko tunnistetut aineet vaarallisiksi eli annetaanko niille vaaralausekekoodi (ks. laatikko 12). Sen määrittämiseksi, luokitellaanko jätteeseen sisältyvät aineet vaarallisiksi, ja lisätietojen hankkimiseksi niistä vaaraluokista ja -kategorioista, joihin aineet voidaan luokitella CLP-asetuksen mukaan, kehoitetaan tutustumaan liitteessä 2 annettuihin ohjeisiin.

Vaaralausekekoodit

Se, katsotaanko kyseessä olevan jätteen ainesosiksi tunnistetut aineet vaarallisiksi aineiksi, on arvioitava luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskevien perusteiden mukaan. Tässä yhteydessä hyödyllisiä tietolähteitä on tämän asiakirjan liitteessä 2.

On syytä huomata, että CLP-asetuksessa käyttöön otettavat vaaralausekkeet määritellään seuraavasti:

‘vaaralausekkeella’ tarkoitetaan tiettyä vaaraluokkaa ja -kategoriaa koskevaa lausetta, joka kuvaa vaarallisen aineen tai seoksen vaarojen luonnetta sekä tarvittaessa vaaran astetta;

Seuraavassa on CLP-asetuksen liitteessä VI olevan 3 osan taulukosta 3.1 peräisin oleva esimerkki vaaralausekekoodista ja annetusta vaaraluokasta ja -kategoriasta:

Vaaralauseke:	Kuvaus:	Vaaraluokka ja vaarakategoria:
H330	Tappavaa hengitettynä	Acute Tox. 2

Ensimmäinen numero H-kirjaimen jälkeen edustaa vaarakategoriaa (2 – fysikaaliset vaarat, 3 – terveyteen liittyvät vaarat, 4 – ympäristöön liittyvät vaarat), toinen ja kolmas numero ovat vaaralausekekoodeja ryhmiksi liittäviä peräkkäisiä numeroita. Tietoja aineille annetuista vaaralausekekoodeista on liitteessä 2.

Laatikko 12: Huomautus luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskevista perusteista: Vaaralausekekoodit

On huomattava, että jos harkitaan vaarallisuusominaisuuksien suoraa testausta (joka tavallisesti tehdään fysikaalisille vaarallisuusominaisuuksille, ks. vaihe 4), tarkasteltavana olevan jätteen kemiallinen analyysi ei ehkä ole tarpeen. Sen sijaan muut edellä mainitut tietolähteet saattavat jo antaa viitteitä siitä, onko järkevää suorittaa tiettyjen vaarallisuusominaisuuksien kohdennettu suora testaus.

Jos harkitaan tarkasteltavana olevan jätteen näytteenottoa ja kemiallista analyysia sen kemiallisen koostumuksen määrittämiseksi (esimerkiksi vaiheessa 4 kuvatun vaarallisten ominaisuuksien laskennallisen arvioinnin suorittamiseksi), on syytä perehtyä liitteeseen 4.

Jätteen luokittelusta vastaavien odotetaan toteuttavan kaikki kohtuulliset toimet jätteen koostumuksen ja vaarallisuusominaisuuksien määrittämiseksi ennen tätä vaihetta.

Jos jätteen koostumuksesta kerättyjen tietojen perusteella (kaikki edellä esitetyt vaihtoehdot huomioon ottaen) ei ole mahdollista päätellä tai arvioida jätteellä olevia vaarallisuusominaisuuksia sen paremmin laskemalla kuin seuraavan vaiheen 4 mukaisella jätteen testauksella, toiminnanharjoittajan olisi harkittava jätteen luokittelua vaaralliseksi (tarvittaessa kuultuaan toimivaltaista viranomaista).

On syytä huomata, että vaikka suoria testimenetelmiä on käytettävissä eräitä vaarallisuusominaisuuksia varten, kuten vaiheessa 4 kuvataan, niitä ei ole kaikille vaarallisuusominaisuuksille. Näin ollen suoraa testausta ei voida käyttää koostumukseltaan tuntemattoman jätteen luokitteluun täysin vaarattomaksi.

3.2.2 Vaihe 4: Onko jätteellä jokin vaarallisuusominaisuuksista HP1–HP15?

Kuten 2.1.1 luvussa todettiin ja tämän asiakirjan liitteessä 3 tarkemmin selostetaan, jätepuitedirektiivin liitteessä III kuvaillaan 15 ominaisuutta (HP1–HP15), jotka tekevät jätteistä vaarallisia. Taulukossa 1 on yleiskatsaus näistä vaarallisuusominaisuuksista.

Taulukko 1

Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia (jätepuitedirektiivin liitteessä III esitetty kuvaus)

Vaarallisuusominaisuudet	
HP 1	Räjähävä
HP 2	Hapettava
HP 3	Syttyvä
HP 4	Ärsyttävä – ihoärsytys ja silmävaurio
HP 5	Elinkohtaisesti myrkyllinen (STOT)/aspiraatiovaara
HP 6	Välitön myrkyllisyys
HP 7	Syöpää aiheuttava
HP 8	Syövyttävä
HP 9	Tartuntavaarallinen
HP 10	Lisääntymiselle vaarallinen
HP 11	Perimän muutoksia aiheuttava
HP 12	Välittömästi myrkyllistä kaasua vapauttava
HP 13	Herkistävä
HP 14	Ympäristölle vaarallinen
HP 15	Jätteet, joilla voi olla jokin edellä luetelluista vaarallisista ominaisuuksista, jota alkuperäisellä jätteellä ei suoranaisesti ollut

Kun vaihe 3 on saatettu päätökseen, käytettävissä pitäisi olla riittävästi tietoa tarkasteltavana olevan jätteen koostumuksesta. Tämä tarkoittaa, että käytettävissä pitäisi olla riittävästi tietoja jätteen sisältämistä vaarallisista aineista ja niiden luokituksista (onko niille esimerkiksi annettu jotain CLP-asetuksen mukaisia merkityksellisiä vaaralausekekoodeja) siinä määrin, että jätteellä mahdollisesti olevien vaarallisuusominaisuuksien selvittämiseksi voidaan käyttää vähintään yhtä seuraavista menetelmistä:

- **lasketaan**, saavuttavatko tai ylittävätkö tarkasteltavana olevassa jätteessä esiintyvien aineiden pitoisuudet vaaralausekekoodeihin perustuvat raja-arvot (yksittäin ominaisuuksista HP4–HP14 riippuen, ks. liite 3)
- **testataan**, onko jätteellä vaarallisuusominaisuuksia vai ei.

Liitteessä 3 on yksityiskohtainen kuvaus ja ohjeet siitä, miten yksittäiset vaarallisuusominaisuudet HP1–HP15 arvioidaan **laskemalla** tai **testaamalla**.

Laskentamenetelmän osalta olisi huomattava, että esimerkiksi tarkasteltavana olevan jätteen näytteenoton ja kemiallisen analyysin avulla määritettyjä vaarallisten aineiden pitoisuusarvoja on verrattava jätepuitedirektiivin liitteessä III lueteltuihin pitoisuusrajoihin. Nämä pitoisuusrajat koskevat jätteen tilaa silloin, kun jätteen luokittelu suoritetaan, eli jätteen tuorepainoa. Monissa analyysimenetelmissä tulokset kuitenkin eritellään kuivapainon perusteella. Tästä syystä kuiva-aineen perusteella ilmaistut analyysiarvot on oikaistava jätteen kosteuspitoisuudella, jotta määritetään aineen pitoisuus alkuperäisessä jätteessä sellaisena kuin sitä myöhemmin käsitellään. Jätteen luokittelijoiden olisi oltava tietoisia siitä, että laboratoriot ilmaisevat usein tulokset kuiva-aineen perusteella, ja huolehdittava tarkasti siitä, että he tietävät, mihin analyysitulokset perustuvat. Jätteen luokittelu on suoritettava (joko alun perin testattujen tai kuivapainoluvuista muunnettujen) tuorepainojen perusteella. Lisäksi on myös huomautettava nimenomaisesti, että jätepuitedirektiivin 7 artiklan 4 kohdassa ei sallita jätteen laimentamista tai sekoittamista vaarallisten aineiden alkuperäisten pitoisuuksien alentamiseksi.

Samoin on syytä huomata, että jätepuitedirektiivin liitteessä III määriteltyjä pitoisuusrajoja ei sovelleta massiivisessa muodossa oleviin puhtaisiin metalliseoksiin (jos ne eivät ole vaarallisten aineiden saastuttamia). Lisätietoja metalliseosten luokittelusta on liitteessä 1 olevassa 1.5.6 jaksossa.

Lisäohjeita jätteen näytteenotosta ja kemiallisista analyyseistä laskentamenetelmän käyttämiseksi on liitteessä 4.

Suora testaus, jolla määritetään, onko jätteellä jokin tietty vaarallisuusominaisuus, saattaa olla asianmukaista joissakin tapauksissa eräiden vaarallisuusominaisuuksien (esimerkiksi ominaisuuksien HP 1 "Räjähtävä", HP 2 "Hapettava" ja HP 3 "Syttyvä" kaltaisten fysikaalisten ominaisuuksien) kohdalla.

Jäteluettelon liitteessä todetaan seuraavaa:

"Jos jätteen vaarallinen ominaisuus on arvioitu testillä ja käyttämällä direktiivin 2008/98/EY liitteessä III ilmoitettuja vaarallisten aineiden pitoisuuksia, testin tulokset jäävät voimaan."

Lopuksi, jos jätteellä on yksi tai useampi 15 vaarallisuusominaisuudesta, sille on annettava vastaava MH-nimike. Jos jätteellä taas ei ole vaarallisuusominaisuuksia, on suoritettava vaihe 5, jossa tarkistetaan, sisältääkö jäte tiettyjä POP-yhdisteitä yli niitä koskevien raja-arvojen. Tämä on viimeinen vaihe, jonka jälkeen tarkasteltavana olevalle jätteelle voidaan antaa MH- tai MNH-nimike.

3.2.3 Vaihe 5: Onko todennäköistä tai tiedetäänkö, että jäte sisältää jäteluettelon liitteessä (2 kohdan kolmas luetelmakohta) mainittuja POP-yhdisteitä?

Viimeinen vaihe jätteen luokittelussa vaaralliseksi tai vaarattomaksi on määrittää, sisältääkö jäte jäteluettelon liitteessä (2 kohdan kolmas luetelmakohta) mainittuja POP-yhdisteitä, ja tarkemmin sanottuna, ylittääkö sen tiettyjen POP-yhdisteiden pitoisuus POP-yhdisteitä koskevassa asetuksessa säädetty raja-arvot. Liitteessä 1 olevassa 1.5.10 jaksossa on tätä koskeva yksityiskohtainen yleiskatsaus, joka sisältää luettelon huomioon otettavista POP-yhdisteistä ja niitä koskevista pitoisuusrajoista.

Jos jäte ei sisällä kyseisiä POP-yhdisteitä tai sen POP-yhdistepitoisuus alittaa pitoisuusrajat, sille annetaan MNH-nimike. Muussa tapauksessa annetaan MH-nimike.

LIITTEET

komission tiedonantoon – Tekniset ohjeet jätteiden luokittelusta

SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
LIITE 1: Selityksin varustettu jäteluettelo	21
1.1 Jäteluettelon rakenne	21
1.2 Asianmukaisen nimikkeen määrittäminen	24
1.2.1 Selityksin varustettu jäteluettelo	27
1.3 Esimerkkejä kompleksisten nimikkeiden luokittelusta	62
1.3.1 Pakkausjätteet ja sisältö	62
1.3.2 Sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteet (WEEE)	64
1.3.3 Romuajoneuvot	66
1.4 Esimerkkejä tiettyjen jätetyyppien tiettyjen ainesosien arviointia varten	67
1.4.1 Orgaaniset ainesosat ja erityiset kemialliset yhdisteet	67
1.4.2 Otsonikerrosta heikentävät aineet	69
1.4.3 Asbesti	71
1.4.4 Kalsiumoksidia ja kalsiumhydroksidia sisältävät jätteet	72
1.4.5 Kivihiilitervaa ja bitumia sisältävät jätteet	74
1.4.6 Metallit ja metalliseokset	75
1.4.7 Orgaaniset peroksidit	76
1.4.8 Kumijätteet	77
1.4.9 Muovijätteet	78
1.4.10 POP-yhdisteitä sisältävät jätteet	80
LIITE 2: Vaarallisia aineita koskevat tietolähteet ja tietopohja	83
2.1 Aineiden luokittelu vaarallisiksi CLP-asetuksen mukaisesti	83
2.1.1 Aineiden yhdenmukainen luokittelu	83
2.1.2 Itse tehdyt luokitukset	84
2.1.3 Luokitusten ja merkintöjen luettelo hakuvälineenä	84
2.2 Tiedot jätteeksi muuttuvien aineiden/seosten koostumuksesta, ominaisuuksista ja jätehuollosta	85
2.3 Muita tietolähteitä	86
LIITE 3: Erityiset lähestymistavat vaarallisuusominaisuuksien (HP1–HP15) määrittämiseksi	87
3.1 Ominaisuuden HP 1 määrittäminen: Räjähävä	87
3.2 Ominaisuuden HP 2 määrittäminen: Hapettava	88
3.3 Ominaisuuden HP 3 määrittäminen: Syttyvä	91
3.4 Ominaisuuden HP 4 määrittäminen: Ärsyttävä – ihoärsytys ja silmävaurio	96
3.5 Ominaisuuden HP 5 määrittäminen: Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) / aspiraatiovaara	99

3.6	Ominaisuuden HP 6 määrittäminen: Välitön myrkyllisyys	102
3.7	Ominaisuuden HP 7 määrittäminen: Syöpää aiheuttava	105
3.8	Ominaisuuden HP 8 määrittäminen: Syövyttävä	106
3.9	Ominaisuuden HP 9 määrittäminen: Tartuntavaarallinen	108
3.10	Ominaisuuden HP 10 määrittäminen: Lisääntymiselle vaarallinen	111
3.11	Ominaisuuden HP 11 määrittäminen: Perimää vaurioittava	113
3.12	Ominaisuuden HP 12 määrittäminen: Välittömästi myrkyllistä kaasua vapauttava	114
3.13	Ominaisuuden HP 13 määrittäminen: Herkistävä	118
3.14	Ominaisuuden HP 14 määrittäminen: Ympäristölle vaaralliset aineet	119
3.15	Ominaisuuden HP 15 määrittäminen: Jätteet, joilla voi olla jokin edellä luetelluista vaarallisista ominaisuuksista, jota alkuperäisellä jätteellä ei suoranaisesti ollut	122
LIITE 4:	Jätteiden näytteenotto ja kemiallinen analyysi	124
4.1	Näytteenotto	124
4.1.1	Näytteenottoa koskeva kehys	124
4.1.2	Näytteenottomenetelmä	126
4.1.3	Eri jätetyyppejä koskevat näytteenottostandardit	128
4.1.4	Näytteenottostrategiat homogeenisuuden/heterogeenisuuden huomioon ottamiseksi	128
4.1.5	Näytteenoton tilastollinen lähestymistapa	128
4.2	Jätteen kemiallinen analyysi	129
4.2.1	Realistisen huonoimman tapauksen aineet	131
158	Ryhmänimikkeet	132
LIITE 5:	Lähteet ja ulkoiset viitteet	134

LIITE 1

Selityksin varustettu jäteluettelo

1.1. Jäteluettelon rakenne

Jäteluettelo, sellaisena kuin se on vahvistettu päätöksellä 2000/532/EY ja muutettuna päätöksellä 2014/955/EU, sovelletaan 1 päivästä kesäkuuta 2015.

Jäteluettelo sisältää 20 nimikeryhmää (kaksinumeroiset koodit, vrt. jäljempänä oleva taulukko 1). Nämä nimikeryhmät jakautuvat edelleen alanimikeryhmiin (nelinumeroiset koodit) ja nimikkeisiin (kuusinumeroiset koodit). Seuraavassa annetaan esimerkit nimikeryhmästä, alanimikeryhmästä ja nimikkeestä:

Nimikeryhmä: 20 YHDYSKUNTAJÄTTEET (KOTITALOUSJÄTTEET JA NIIHIN RINNASTETTAVAT KAUPAN, TEOLLISUUDEN JA MUIDEN LAITOSTEN JÄTTEET), ERILLISERÄTYT JAKEET MUKAAN LUETTUINA

Alanimikeryhmä: 20 01 erilliserätyt jakeet (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01)

Nimike: 20 01 02 lasi

Jätettä luokiteltaessa on ensin varmistettava, että jäte kuuluu nimikeryhmäkoodin soveltamisalaan. Jos näin on, seuraavaksi on tarkistettava, kuuluuko se alanimikeryhmäkoodin soveltamisalaan. Vasta sitten voidaan etsiä sopivaa koodia.

Edellä mainitun nimikkeellä 20 01 02 luokitellun jäte-esimerkin kohdalla tämä tarkoittaa, että

- jätteen on oltava peräisin kotitalouksista tai kotitalouksien kaltaisista kaupan, teollisuuden ja muiden laitosten jätteistä (kuuluakseen nimikeryhmän 20 soveltamisalaan)
- jätteen on oltava erilliserätyä (kuuluakseen alanimikeryhmän 20 01 soveltamisalaan) ja
- jätteen on koostuttava lasista
- mutta se ei saa olla lasipakkaus, koska pakkausjäte ei koodinsa perusteella kuulu alanimikeryhmään 20 01 ja sille on annettava nimikeryhmään 15 (pakkausjäte) kuuluva nimike.

Jäteluettelossa vahvistettu jäteluettelon nimikeryhmien ensisijaisuusjärjestys

Nimikeryhmät (kaksinumeroiset koodit) voidaan luokitella kolmeen eri ryhmään, joita on – noudattaen jäteluettelon liitteessä vahvistettua ennalta määrättyä järjestystä – tarkasteltava pyrittäessä määrittämään aina vaaralliseksi tai vaarattomaksi luokiteltava nimike tai rinnakkaisnimike, joka parhaiten vastaa tutkittavana olevaa jätettä. Ryhmät ovat seuraavat:

A. 01–12 ja 17–20

jätteen alkuperään liittyvät nimikeryhmät

B. 13–15

jätelajiin liittyvät nimikeryhmät

C. 16

jätteitä, joita ei ole mainittu muualla luettelossa, koskeva nimikeryhmä

Ensimmäisenä on tärkeää tarkastella nimikeryhmiä 01–12 ja 17–20 (lukuun ottamatta niiden yleisiä nimikkeitä, jotka päättyvät numeroihin 99), joissa jäte luokitellaan sen lähteen tai teollisuusalan, jolta se on peräisin, mukaan. Sen sijaan, että tarkasteltaisiin teollisuuden, jossa jäte syntyy, yleistä tyyppiä, pitäisi tarkastella ennemminkin kyseistä teollista prosessia. Yksi esimerkki on autoteollisuudessa syntyvä jäte: prosessin mukaan jäte voidaan luokitella nimikeryhmään 12 (metallien ja muovien muovauksessa sekä fysikaalisessa ja mekaanisessa pintakäsittelyssä syntyvät jätteet), nimikeryhmään 11 (metallien ja muiden materiaalien kemiallisessa pintakäsittelyssä ja pinnoittamisessa syntyvät jätteet; ei-rautametallien hydrometallurgia) tai 08 (pinnoitteiden (maalien, lakkojen, lasimaisten emalien), liimojen, tiivistysmassojen sekä painovärien valmistuksessa, jalostuksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet). Näiden nimikeryhmien 99-koodia ei pidä käyttää tässä vaiheessa.

Jos nimikeryhmistä 01–12 ja 17–20 ei löydy sopivaa jättekoodia, seuraavat määrättyä ensisijaisuusjärjestystä noudattaen tarkistettavat nimikeryhmät ovat 13–15 (lukuun ottamatta niiden yleisiä nimikkeitä, jotka päättyvät numeroihin 99). Nämä nimikeryhmät liittyvät itse jätteen laatuun, esimerkiksi pakkaukset.

Jos mikään näistä jätekoodeista ei sovellu kyseiselle jätteelle, jäte luokitellaan nimikeryhmän 16 mukaisesti (lukuun ottamatta sen yleisiä nimikkeitä, jotka päättyvät numeroihin 99), joka sisältää sekalaisen ryhmän jätevirtoja, joita ei voida muuten nimenomaisesti liittää tiettyyn prosessiin tai alaan, kuten sähkö- ja elektroniikkalaiteromu tai romuajoneuvot.

Jos jätettä ei voida kohdistaa järkevästi myöskään mihinkään nimikeryhmään 16 kuuluvaan nimikkeeseen, etsitään edellä ensimmäisessä vaiheessa luokiteltua jätteen alkuperää vastaavassa luettelon jaksossa oleva sopiva koodi 99 (jätteet, joita ei ole mainittu muualla).

Sopivimman nimikkeen löytäminen on tärkeä vaihe jätteen luokittelussa ja vaatii toimijalta asianmukaista ja rehellistä harkintaa, joka perustuu hänen tietoonsa jätteen alkuperästä ja prosessista, jossa se syntyy, sekä sen mahdollisesta koostumuksesta. Liitteessä 1.2 annetaan yksityiskohtaisempia tietoja luettelon käytöstä ja sen ennalta määrätystä ensisijaisuusjärjestyksestä ja esitetään vuokaaviossa yhteenveto jo annetuista tiedoista (ks. kaavio 1).

Taulukko 1

Jäteluettelon nimikeryhmät

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	ENSISIJAISUUS
01	MINERAALIEN TUTKIMISESSA, HYÖDYNTÄMISESSÄ, LOUHIMISESSA SEKÄ FYSIKAALISESSA JA KEMIALLISESSA KÄSITTELYSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET	A
02	MAATALOUDESSA, PUUTARHATALOUDESSA, VESIVILJELYSSÄ, METSÄATALOUDESSA, METSÄSTYKSESSÄ, KALASTUKSESSA SEKÄ ELINTARVIKKEIDEN VALMISTUKSESSA JA JALOSTUKSESSA SYNTYVÄT JÄTTEET	
03	PUUN KÄSITTELYSSÄ SEKÄ LEVYJEN JA HUONEKALUJEN, MASSAN, PAPERIN JA KARTONGIN VALMISTUKSESSA SYNTYVÄT JÄTTEET	
04	NAHKA-, TURKIS- JA TEKSTIILITEOLLISUUDEN JÄTTEET	
05	ÖLJYNJALOSTUKSESSA, MAAKAASUN PUHDISTUKSESSA JA HIILEN PYROLYYTTISESSÄ KÄSITTELYSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET	
06	EPÄORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET	
07	ORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET	
08	PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYSSMASSOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, JALOSTUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET	
09	VALOKUVATEOLLISUUDEN JÄTTEET	
10	TERMISISSÄ PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET	
11	METALLIEN JA MUIDEN MATERIAALIEN KEMIALLISESSA PINTAKÄSITTELYSSÄ JA PINNOITTAMISESSA SEKÄ EI-RAUTAMETALLIEN HYDROMETALLURGIASSA SYNTYVÄT JÄTTEET	B
12	METALLIEN JA MUOVIEN MUOVAUKSESSA SEKÄ FYSIKAALISESSA JA MEKAANISISSA PINTAKÄSITTELYSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET	
13	ÖLJYJÄTTEET JA POLTTONESTEJÄTTEET (LUKUUN OTTAMATTA RUOKAÖLJYJÄ JA NIMIKERYHMIÄ 05 JA 12)	
14	ORGAANISTEN LIUOTTIMIEN, JÄÄHDYTYSAINEIDEN JA PONNEKAASUJEN JÄTTEET (LUKUUN OTTAMATTA NIMIKERYHMIÄ 07 JA 08)	
15	PAKKAUKSET; ABSORBOIMISAINEET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAAATTEET (JOITA EI OLE MUUALLA MÄÄRITELTY)	C
16	JÄTTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA LUETTELOSSA	
17	RAKENTAMISESSA JA PURKAMISESSA SYNTYVÄT JÄTTEET (PILAANTUNEILTA ALUEILTA KAIVETUT MAA-AINEKSET MUKAAN LUETTUINA)	A
18	IHMISTEN JA ELÄINTEN TERVEYDEN HOIDOSSA TAI SIIHEN LIITTYVÄSSÄ TUTKIMUSTOIMINNASSA SYNTYVÄT JÄTTEET (LUKUUN OTTAMATTA KEITTIÖ- JA RAVINTOLAJÄTTEITÄ, JOTKA EIVÄT OLE SYNTYNEET VÄLITTÖMÄSSÄ HOITOTOIMINNASSA)	
19	JÄTEHUOLTOLAITOKSISSA, ERILLISISSÄ JÄTEVEDENPUHDISTAMOISSA SEKÄ IHMISTEN KÄYTTÖÖN TAI TEOLLISUUSKÄYTTÖÖN TARKOITETUN VEDEN VALMISTUKSESSA SYNTYVÄT JÄTTEET	
20	YHDYSKUNTAJÄTTEET (KOTITALOUSJÄTTEET JA NIIHIN RINNASTETTAVAT KAUPAN, TEOLLISUUDEN JA MUIDEN LAITOSTEN JÄTTEET), ERILLISKERÄTYT JAKEET MUKAAN LUETTUINA	

Jäteluettelon nimiketyypit

Kaikki tähdellä (*) merkityt nimikkeet katsotaan vaaralliseksi jätteeksi. Kuten luvussa 3.1.2 todettiin, jäteluettelon yhteensä 842 nimikettä voidaan jakaa aina vaarallisiksi luokiteltaviin nimikkeisiin (AH), aina vaarattomiksi luokiteltaviin nimikkeisiin (ANH), vaarallisiksi luokiteltaviin rinnakkaisnimikkeisiin (MH) ja vaarattomiksi luokiteltaviin rinnakkaisnimikkeisiin (MNH) (vrt. taulukko 2). Kaikki jätteet ovat siten joko vaarallisia tai vaarattomia.

Taulukko 2

Nimikkeiden lukumäärä jäteluettelossa

842 nimikettä jäteluettelossa			
408 vaarallista nimikettä		434 vaarattonta nimikettä	
230 AH	178 MH	188 MNH	246 ANH

— Aina vaaralliseksi luokiteltava nimike (AH-nimike)

Jätetyyppejä, joille on osoitettu AH-nimike, ei voida luokitella vaihtoehtoisin vaarattomiin nimikkeisiin, ja ne ovat vaarallisia ilman lisäarviointia.

AH-nimikkeet on merkitty tummanpunaisella selityksin varustetussa jäteluettelossa (vrt. taulukko 3 tämän liitteen 1.2.1 jaksossa).

Jos jätteelle on annettu AH-nimike, jäte luokitellaan vaaralliseksi eikä lisäarviointia tarvita päätöksen tekemiseksi siitä, onko jäte luokiteltava vaaralliseksi. Tästä huolimatta on yhä suoritettava vaiheet 3–4 (ks. luku 3.2) sen määrittämiseksi, mitä vaarallisuusominaisuuksia kyseisellä jätteellä on, sillä tätä tietoa saatetaan tarvita vaarallisen jätteen asianmukaista merkitsemistä koskevan jätepuitedirektiivin 19 artiklan säännösten noudattamiseksi (esimerkiksi jätteiden siirtoa koskevan rahtikirjan täyttämistä varten).

— Aina vaarattomaksi luokiteltava nimike (ANH-nimike)

Jätetyyppejä, joille on annettu ANH-nimike, ei voida luokitella vaihtoehtoisin vaarallisiin nimikkeisiin, ja ne luokitellaan vaarattomiksi ilman lisäarviointia.

ANH-nimikkeet on merkitty tummanpunaisella selityksin varustetussa jäteluettelossa (vrt. taulukko 3 tämän liitteen 1.2.1 jaksossa).

Jos jätteelle on annettu ANH-nimike, jäte luokitellaan vaarattomaksi eikä lisäarviointia tarvita päätöksen tekemiseksi siitä, onko jäte luokiteltava vaarattomaksi.

— Rinnakkaisnimike

Rinnakkaisnimikkeet voidaan määritellä kahdeksi tai useammaksi toisiinsa liittyväksi nimikkeeksi, joista toinen on vaarallinen ja toinen ei. Joskus rinnakkaisnimike saattaa vastata useita mahdollisia toisiinsa liittyviä vaihtoehtoisia nimikkeitä. Toisin kuin AH- tai ANH-nimikkeiden kohdalla, luokittelua varten on suoritettava lisäarviointia, mikäli jäte on tarkoitettu luokitella useisiin vaihtoehtoisin nimikkeisiin. Vaihtoehtoiset nimikkeet muodostuvat vähintään seuraavista nimikkeistä:

— Vaaralliseksi luokiteltava rinnakkaisnimike (MH-nimike)

MH-nimikkeet on merkitty oranssilla selityksin varustetussa jäteluettelossa (vrt. taulukko 3 1.2.1 jaksossa).

— Vaarattomaksi luokiteltava rinnakkaisnimike (MNH-nimike)

MNH-nimikkeet on merkitty tummansinisellä selityksin varustetussa jäteluettelossa (vrt. taulukko 3 1.2.1 jaksossa).

Rinnakkaisnimikkeet voidaan jakaa seuraaviin alaluokkiin:

— Päätös vaihtoehtoisen MH- ja MNH-nimikkeen välillä tehdään viittaamalla yleisesti vaarallisiin aineisiin, esimerkiksi:

10 12 09*	kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 12 10	muut kuin nimikkeessä 10 12 09 mainitut kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet	MNH

— Päätös vaihtoehtoisen MH- ja MNH-nimikkeen välillä tehdään viittaamalla nimenomaisesti tiettyihin vaarallisiin aineisiin, esimerkiksi:

16 01 11*	asbestia sisältävät jarrupalat	MH
16 01 12	muut kuin nimikkeessä 16 01 11 mainitut jarrupalat	MNH

- Sellaisten nimikkeiden kohdalla, joissa viitataan useisiin nimikkeisiin, nimikkeen valinta voi riippua kyseisen jätteen alkuperästä tai tietyistä ominaisuuksista sekä sen mahdollisesti sisältämistä vaarallisista aineista, esimerkiksi:

17 06 01*	asbestia sisältävät eristysaineet	MH
17 06 03*	eristysaineet, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä	MH
17 06 04	muut kuin nimikkeissä 17 06 01 ja 17 06 03 mainitut eristysaineet	MNH

Usein, mutta ei välttämättä, vastaavat rinnakkaisnimikkeet voidaan tunnistaa MH- ja MNH-nimikkeiden joukosta viitesanojen ”muut kuin [...] mainitut” avulla.

Jos voidaan valita MH- tai MNH-nimikkeen antamisen välillä, on suoritettava luokitusprosessin vaiheet 3–5 (ks. luku 3.2), jotta voidaan määrittää vaarallisten aineiden esiintyminen ja merkityksellinen pitoisuus tai määrittää, onko jätteellä välittömiä vaarallisia ominaisuuksia, ja päättää asianmukaisesti, annetaanko kyseiselle jätevirralle MH- vai MNH-nimike.

Aina vaarattomaksi luokiteltava nimike, jolla on vaarallisia ominaisuuksia

On syytä huomata, että jäte, jolle on annettu ANH-nimike, luokitellaan vaarattomaksi tekemättä lisäarviota sen vaarallisista ominaisuuksista. Ainoa poikkeus tästä periaatteesta kuvaillaan jätepuitedirektiivin 7 artiklan 2 kohdassa. Siinä todetaan, että jos asianomaisen jäsenvaltion toimivaltainen viranomainen toteaa asianmukaisen näytön pohjalta tietyn jätteen, jolle on annettu ANH-koodi, olevan tosiasiaa vaaralliseksi luokiteltava, kyseinen jäte luokitellaan vaaralliseksi. Asiasta on ilmoitettava komissiolle, jotta jäteluetteloa voidaan tulevaisuudessa mahdollisesti mukauttaa.

Aina vaaralliseksi luokiteltava nimike, jolla ei ole vaarallisia ominaisuuksia

Mikäli kyseiselle jätteelle voidaan antaa vain AH-nimike, jäte luokitellaan vaaralliseksi. Ainoa poikkeus tästä periaatteesta on kyseessä silloin, kun asianomainen jäsenvaltio katsoo kyseisen jätteen vaarattomaksi asianmukaisen päinvas-taisen selvityksen toimittamisen perusteella jätepuitedirektiivin 7 artiklan 3 kohdan mukaisesti. Asiasta on ilmoitettava komissiolle, jotta jäteluetteloa voidaan tulevaisuudessa mahdollisesti mukauttaa.

Valinta rinnakkaisnimikkeiden välillä – vaarallisten ominaisuuksien arvioiminen

Luvussa 3.2 kuvaillut vaiheet ovat tarpeen vain siinä tapauksessa, että kyseiselle jätteelle on tarkoitus antaa MH- tai MNH-nimike, tai jos jätteen, jolle on annettu AH-nimike, vaaralliset ominaisuudet on arvioitava esimerkiksi rahtikirjan täyttämistä varten.

Laatikko 1: Vaarallisten ominaisuuksien arviointi: ANH-, AH-, rinnakkaisnimikkeet

1.2. Asianmukaisen nimikkeen määrittäminen

Jätteen luokitteluksi on olennaista, että toteutetaan kaikki mahdolliset toimet, jotta voidaan määrittää

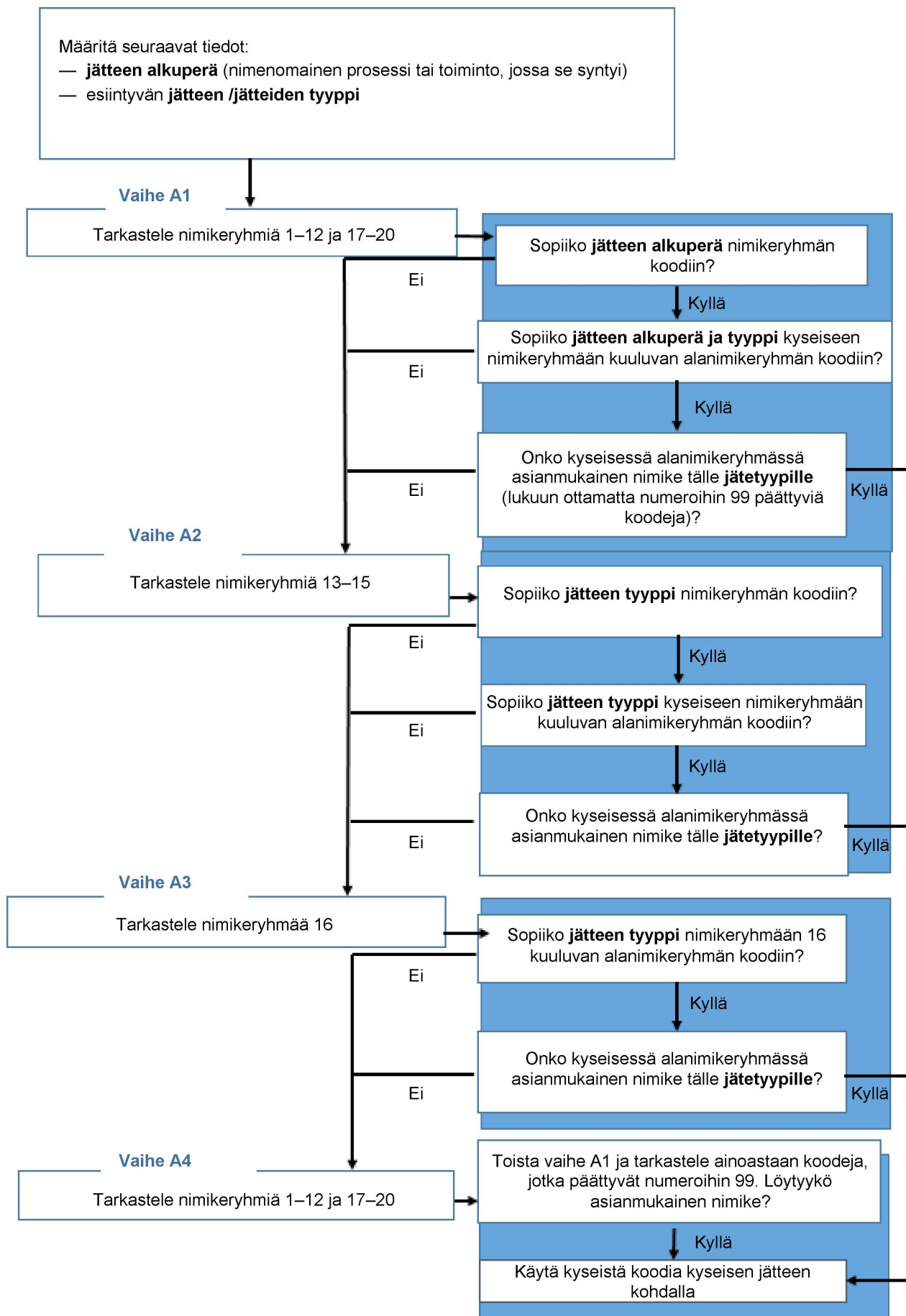
- sen alkuperä (nimenomainen prosessi tai toiminto, jossa se syntyi)
- sen tyyppi (tai tyypit, jos sekalaista).

Tämän tiedon selvittämisen jälkeen on tarkasteltava koko jäteluetteloa ja noudatettava jäljempänä annettuja ohjeita. Asianmukaisimman nimikkeen valitseminen jätteelle käytettävissä olevista jäteluettelon yhteensä 842 nimikkeestä on monimutkainen tehtävä. Ensin on tarkasteltava koko luetteloa, ja jätteen on sovittava lopulta valittavaan nimikkeeseen, alanimikeryhmään ja nimikeryhmään, kuten edellisessä luvussa nimikkeen 20 01 02 kohdalla annetussa esimerkissä kuvailtiin.

Luettelon rakenne tarkoittaa, että nimikkeitä saattaa löytyä useampia kuin yksi. Näin ollen on käytettävä luvussa 3.2 kuvailtuja arviointivaiheita asianmukaisimman nimikkeen valitsemiseksi.

Nimikeryhmien ja alanimikeryhmien koodit rajoittavat niihin kuuluvien alanimikeryhmien ja nimikkeiden soveltamisalaa ja saattavat lisäksi sisältää erityisiä poikkeuksia. On tärkeää tarkistaa nämä koodit ennen nimikkeiden valitsemista.

Liitteessä 1 olevassa kaaviossa 1 esitetään vuokaavio, joka ohjaa tämän prosessin läpi, ja sitä on käytettävä yhdessä ohjeiden kanssa. Tämä on vaiheittainen prosessi, joka saattaa edellyttää useita toistoja.



Kaavio 1: Asianmukaisimman nimikkeen määrittäminen

Vaihe A1: Toimi näin ensimmäisessä vaiheessa:

- Vertaa prosessia tai toimintoa, jossa jäte syntyi, nimikeryhmien 01–12 ja 17–20 koodeihin. Jos prosessi tai toiminto kuuluu yhden tai useamman nimikeryhmän koodin soveltamisalaan, tarkastele niihin kuuluvien alanimikeryhmien koodeja.
- Jos prosessi tai toiminto sopii nimikeryhmän ja alanimikeryhmän koodin soveltamisalaan, etsi tästä alanimikeryhmästä nimike, joka sopii selvästi kyseiseen jätetyyppiin.
- Tässä vaiheessa ei pidä käyttää yleistä nimikettä XX XX 99.
- Jos et löydä sopivaa nimikettä (tai nimikkeitä), etene vaiheeseen A2.

Kyseinen prosessi tai toiminto

Prosessi tai toiminto ei ole yleinen toimiala tai liiketoiminnan tyyppi.

Yritys voi joutua luokittelemaan jokaisen toimintonsa tai prosessivaiheensa eri nimikeryhmiin.

Esimerkiksi autojen valmistaja voi joutua luokittelemaan prosessiensa eri vaiheissa syntyvät jätteensä nimikeryhmiin 12 (metallien muovauksessa ja mekaanisessa pintakäsittelyssä syntyvät jätteet), 11 (metallien käsittelyssä ja pinnoittamisessa syntyvät metallia sisältävät epäorgaaniset jätteet) ja 08 (pinnoitteiden käytössä syntyvät jätteet).

Vaihe A2: Toimi näin toisessa vaiheessa:

- Vertaa kyseistä jätteen tyyppiä nimikeryhmien 13–15 koodeihin. Jos jätetyyppi kuuluu yhden tai useamman nimikeryhmän koodin soveltamisalaan, tarkastele niihin kuuluvien alanimikeryhmien koodeja.
- Jos jätteen tyyppi sopii nimikeryhmän ja alanimikeryhmän koodin soveltamisalaan, etsi tästä alanimikeryhmästä nimike, joka sopii selvästi kyseiseen jätetyyppiin.
- Voit tarvittaessa käyttää yleistä nimikettä XX XX 99.
- Jos et löydä sopivaa nimikettä (tai nimikkeitä), etene vaiheeseen A3.

Tällaisen yleisen XX XX 99 -koodin antamisen on oltava viimeinen keino, ja sitä on vältettävä mahdollisimman pitkälle.

Vaihe A3: Toimi näin kolmannessa vaiheessa:

- Tarkista, kuuluuko jäte jonkin nimikeryhmään 16 kuuluvan alanimikeryhmän koodin soveltamisalaan.
- Jos jätteen tyyppi sopii alanimikeryhmän koodin soveltamisalaan, etsi tästä alanimikeryhmästä nimike, joka sopii selvästi kyseiseen jätetyyppiin.
- Jos et löydä sopivaa nimikettä (tai nimikkeitä), etene vaiheeseen A4.

Vaihe A4: Toimi näin viimeisessä vaiheessa:

- Palaa vaiheeseen A1 ja anna yleinen nimike XX XX 99 nimikeryhmästä ja alanimikeryhmästä, joka sopii prosessiin tai toimintoon, jossa jäte syntyi.
- Varmista ennen nimikkeen XX XX 99 antamista, että vaiheet A1–A3 on käyty läpi.

Vaiheissa A1–A4 kyseiselle jätteelle on annettava joko AH- tai ANH-nimike tai asianmukaisimmat rinnakkaisnimikkeet. Viimeksi mainitussa tapauksessa on toteutettava luokittelumenettelyn vaihe 3 (vrt. luku 3.2), jotta voidaan päättää lopullisesti, annetaanko jätteelle nimike MH vai MNH.

Liitteessä 1 olevassa kaaviossa 1 esitetyn vuokaavion tarkoitus on ainoastaan tukea asianmukaisimman nimikkeen tai rinnakkaisnimikeparin antamista tietyllä jätevirralla. On syytä huomioda, että luokitteluprosessi on katsottava vaihteelliseksi prosessiksi, joka saattaa edellyttää useita toistoja.

Seuraavien jaksojen tarkoitus on tarjota lisäapua tässä yhteydessä:

- 1.2.1 jakso sisältää selityksin varustetun version jäteluettelosta.
- 1.3 jakso sisältää erityisiä esimerkkejä kompleksisista nimikkeistä, joiden on tarkoitus havainnollistaa luokittelu-prosessia.
- 1.4 jaksossa annetaan esimerkkejä tiettyjen jätetyyppien erityisten ainesosien luokittelusta.

Sekalaisen jätteen luokittelu

Jos jätevirta sisältää useampaa kuin yhtä jätetyyppiä, kutakin niistä on tarkasteltava erikseen. Näin varmistetaan, että — vaarallisia jäte-eriä ei luokitella virheellisesti vaarattomiksi sekoittamalla (laimentamalla) niitä muihin jätteisiin (ks. jätepuitedirektiivin 7 artiklan 4 kohta)

— vaaralliset jäte-erät tunnistetaan ajoissa, jotta voidaan estää niiden sekoittuminen muihin jätteisiin esimerkiksi as-tiassa, säkissä, kasassa tai kuljettimessa (ks. jätepuitedirektiivin 18 artikla).

Vain kotitalouksista syntyvät sekalaiset yhdyskuntajätteet on vapautettu näistä vaatimuksista.

Luettelo sisältää pienen määrän nimikkeitä sekalaiselle jätteelle. Yleisenä sääntönä (jätepuitedirektiivin sekoituskritee-rien täyttämiseksi) nämä koskevat yritysten jätteitä, jotka syntyvät prosessissa yhtenä sekalaisena jätteenä. Ne eivät koske jätteitä (tai jätteenä tai -esineitä), jotka syntyvät erikseen ja yhdistetään sen jälkeen muihin jätteisiin (esimer-kiksi sijoitetaan samaan astiaan).

1.2.1 Selityksin varustettu jäteluettelo

Taulukossa 3 luetellaan kaikki jäteluettelon nimikkeet ja ilmoitetaan selkeästi, mitkä nimikkeet ovat ANH-, AH-, MNH- ja MH-nimikkeitä.

On syytä huomioda, että nimiketyyppien tulkinta seuraavassa selityksin varustetussa jäteluettelossa on yksi mahdollinen tulkinta, jossa yhdistetään eri jäsenvaltioiden näkemyksiä. Jäsenvaltioiden tasolla on käytössä erilaisia tulkintoja, jotka voidaan myös tarkistaa (¹).

Taulukko 3

Selityksin varustettu jäteluettelo

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPPI
1	MINERAALIEN TUTKIMISESSA, HYÖDYNTÄMISESSÄ, LOUHINNASSA SEKÄ FYSIKAALISESSA JA KEMIALISESSA KÄSITTELYSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET	
01 01	mineraalien louhinnassa syntyvät jätteet	
01 01 01	metallimineraalien louhinnassa syntyvät jätteet	ANH
01 01 02	muiden mineraalien louhinnassa syntyvät jätteet	ANH
01 03	metallimineraalien fysikaalisessa ja kemiallisessa käsittelyssä syntyvät jätteet	
01 03 04*	sulfidimalmin käsittelyssä syntyvät happoa muodostavat rikastushiekat	MH^B
01 03 05*	muut rikastushiekat, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
01 03 06	muut kuin nimikkeissä 01 03 04 ja 01 03 05 mainitut rikastushiekat	MNH
01 03 07*	muut metallimineraalien fysikaalisessa ja kemiallisessa käsittelyssä syntyvät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH

(¹) Ks. esimerkiksi taulukossa kirjaimilla A, B ja C merkityt nimikkeet. "A"-kirjaimella merkittyjen nimikkeiden osalta tulkinta BMU:n ohjeasiakirjassa eroaa edellä esitetystä tulkinnasta, ks. http://www.bmubund.de/fileadmin/bmu-import/files/abfallwirtschaft/downloads/application/pdf/avv_erlaeuterungen.pdf "B"-kirjaimella merkittyjen nimikkeiden osalta tulkinta Yhdistyneen kuningaskunnan ohjeasiakirjassa eroaa edellä esitetystä tulkinnasta, ks. <https://www.gov.uk/government/publications/waste-classification-technical-guidance>. "C": "xx xx 99" -nimikkeet katsotaan joissakin jäsenvaltioissa vaarattomiksi luokiteltaviksi rinnakkaisnimikkeiksi (MNH), ks. Classification réglementaire des déchets – Guide d'application pour la caractérisation en dangerosité/<http://www.ineris.fr/centredoc/rapport-drc-15-149793-06416a-guidehp-vf2-1456135314.pdf>

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
01 03 08	muut kuin nimikkeessä 01 03 07 mainitut pölymäiset ja jauhemaiset jätteet	MNH
01 03 09 ⁽²⁾	muu kuin nimikkeessä 01 03 10 mainittu alumiinioksidin valmistuksessa syntyvä punaliejujäte	MNH
01 03 10 ⁽³⁾	muu kuin nimikkeessä 01 03 07 mainittu alumiinioksidin valmistuksessa syntyvä punaliejujäte, joka sisältää vaarallisia aineita	MH^A
01 03 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH^C
01 04	muiden kuin metallimineraalien fysikaalisessa ja kemiallisessa käsittelyssä syntyvät jätteet	
01 04 07*	muiden kuin metallimineraalien fysikaalisessa ja kemiallisessa käsittelyssä syntyvät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
01 04 08	muut kuin nimikkeessä 01 04 07 mainitut sorajätteet ja kivimurske	MNH
01 04 09	hiekk- ja savijätteet	ANH
01 04 10	muut kuin nimikkeessä 01 04 07 mainitut pölymäiset ja jauhemaiset jätteet	MNH
01 04 11	muut kuin nimikkeessä 01 04 07 mainitut potaskan ja vuorisulan jalostusjätteet	MNH
01 04 12	muut kuin nimikkeissä 01 04 07 ja 01 04 11 mainitut mineraalien pesussa ja puhdistuksessa syntyvät rikastushiekat ja jätteet	MNH
01 04 13	muut kuin nimikkeessä 01 04 07 mainitut kivien veistämisessä ja sahauksessa syntyvät jätteet	MNH
01 04 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
01 05	porauslietteet ja muut porausjätteet	
01 05 04	makean veden porauksessa syntyvät lietteet ja jätteet	ANH
01 05 05*	öljyä sisältävät porauslietteet ja -jätteet	MH^B
01 05 06*	porauslietteet ja muut porausjätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
01 05 07	muut kuin nimikkeissä 01 05 05 ja 01 05 06 mainitut baryyttia sisältävät porauslietteet ja -jätteet	MNH
01 05 08	muut kuin nimikkeissä 01 05 05 ja 01 05 06 mainitut klorideja sisältävät porauslietteet ja -jätteet	MNH
01 05 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
2	MAATALOUESSA, PUUTARHATALOUESSA, VESIVILJELYSSÄ, METSÄTALOUESSA, METSÄSTYKSESSÄ, KALASTUKSESSA SEKÄ ELINTARVIKKEIDEN VALMISTUKSESSA JA JALOSTUKSESSA SYNTYVÄT JÄTTEET	
02 01	maataloudessa, puutarhataloudessa, vesiviljelyssä, metsätaloudessa, metsästyksessä ja kalastuksessa syntyvät jätteet	
02 01 01	pesu- ja puhdistuslietteet	ANH
02 01 02	eläinkudosjätteet	ANH
02 01 03	kasvikudosjätteet	ANH
02 01 04	muovijätteet (lukuun ottamatta pakkauksia)	ANH

⁽²⁾ Nimike otettu käyttöön päätöksen 2014/955/EU nojalla.

⁽³⁾ Nimike otettu käyttöön päätöksen 2014/955/EU nojalla.

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPPI
02 01 06	eläinten ulosteet, virtsa ja lanta (likaantunut olki mukaan lukien) sekä erikseen kootut ja muualla käsiteltävät nestemäiset jätteet	ANH
02 01 07	metsätalouden jätteet	ANH
02 01 08*	maatalouskemikaalien jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
02 01 09	muut kuin nimikkeessä 02 01 08 mainitut maatalouskemikaalien jätteet	MNH
02 01 10	metallijätteet	ANH
02 01 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
02 02	lihan, kalan ja muiden eläinperäisten elintarvikkeiden valmistuksessa ja jalostuksessa syntyvät jätteet	
02 02 01	pesu- ja puhdistuslietteet	ANH
02 02 02	eläinkudosjätteet	ANH
02 02 03	kulutukseen tai jalostukseen soveltumattomat aineet	ANH
02 02 04	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	ANH
02 02 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
02 03	hedelmien, vihannesten, viljojen, ruokaöljyjen, kaakaon, kahvin, teen ja tupakan valmistuksessa ja jalostuksessa, säilykkeiden valmistuksessa, hiivan ja hiivauutteen valmistuksessa sekä melassin valmistuksessa ja käymisessä syntyvät jätteet	
02 03 01	pesu-, puhdistus-, kuorinta-, sentrifugointi- ja erotuslietteet	ANH
02 03 02	säilöntäainejätteet	ANH
02 03 03	liuotinuuton jätteet	ANH
02 03 04	kulutukseen tai jalostukseen soveltumattomat aineet	ANH
02 03 05	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	ANH
02 03 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
02 04	sokerin jalostuksessa syntyvät jätteet	
02 04 01	sokerijuurikkaiden pesussa ja puhdistuksessa syntyvä maa-aines	ANH
02 04 02	kalsiumkarbonaatti, joka ei täytä sille asetettuja laatuvaatimuksia	ANH
02 04 03	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	ANH
02 04 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
02 05	maidonjalostusteollisuudessa syntyvät jätteet	
02 05 01	kulutukseen tai jalostukseen soveltumattomat aineet	ANH
02 05 02	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	ANH
02 05 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
02 06	leipomo-, konditoria- ja makeisteollisuudessa syntyvät jätteet	
02 06 01	kulutukseen tai jalostukseen soveltumattomat aineet	ANH
02 06 02	säilöntäainejätteet	ANH
02 06 03	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	ANH
02 06 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
02 07	jätteet, jotka syntyvät alkoholijuomien ja alkoholittomien juomien valmistuksessa (lukuun ottamatta kahvin, teen ja kaakaon valmistusta)	
02 07 01	raaka-aineiden pesussa ja puhdistuksessa sekä mekaanisessa käsittelyssä syntyvät jätteet	ANH
02 07 02	alkoholin tislauksjätteet	ANH
02 07 03	kemiallisessa käsittelyssä syntyvät jätteet	ANH
02 07 04	kulutukseen tai jalostukseen soveltumattomat aineet	ANH
02 07 05	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	ANH
02 07 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
3	PUUN KÄSITTELYSSÄ SEKÄ LEVYJEN JA HUONEKALUJEN, MASSAN, PAPERIN JA KARTONGIN VALMISTUKSESSA SYNTYVÄT JÄTTEET	
03 01	puun käsittelyssä sekä levyjen ja huonekalujen valmistuksessa syntyvät jätteet	
03 01 01	kuori- ja korkkijätteet	ANH
03 01 04*	sahajauho, lastut, palaset, puu, lastulevy ja vaneri, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
03 01 05	muut kuin nimikkeessä 03 01 04 mainitut sahajauho, lastut, palaset, puu, lastulevy ja vaneri	MNH
03 01 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
03 02	puunsuojauksessa syntyvät jätteet	
03 02 01*	halogenoimattomat orgaaniset puunsuojakemikaalit	AH
03 02 02*	klooratut orgaaniset puunsuojakemikaalit	AH
03 02 03*	organometalliset puunsuojakemikaalit	AH
03 02 04*	epäorgaaniset puunsuojakemikaalit	AH
03 02 05*	muut puunsuojakemikaalit, jotka sisältävät vaarallisia aineita	AH ^B
03 02 99	puunsuojakemikaalit, joita ei ole mainittu muualla	ANH ^B
03 03	massojen, paperin ja kartongin valmistuksessa ja jalostuksessa syntyvät jätteet	
03 03 01	kuori- ja puujätteet	ANH
03 03 02	soodasakka (joka syntyy keittolipeän hyödyntämisessä)	ANH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
03 03 05	keräyspaperin siivoustiet	ANH
03 03 07	keräyspaperin ja -kartongin pulpperoinnissa syntyvät mekaanisesti erotetut jätteet	ANH
03 03 08	kierrätykseen tarkoitettun paperin ja kartongin lajittelussa syntyvät jätteet	ANH
03 03 09	meesajäte	ANH
03 03 10	mekaanisessa erotuksessa syntyvät kuitujätteet sekä kuitu-, täyteaine- ja päällystysaine-lietteet	ANH
03 03 11	muut kuin nimikkeessä 03 03 10 mainitut, jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	ANH
03 03 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
4	NAHKA-, TURKIS- JA TEKSTIILITEOLLISUUDEN JÄTTEET	
04 01	nahka- ja turkisteollisuuden jätteet	
04 01 01	lihaus-, halkaisu- ja trimmausjätteet	ANH
04 01 02	kalkitusjätteet	ANH
04 01 03*	rasvanpoistojätteet, jotka sisältävät liuottimia ilman nestefaasia	AH ^B
04 01 04	kromia sisältävät parkitsemisliuokset	ANH
04 01 05	parkitsemisliuokset, jotka eivät sisällä kromia	ANH
04 01 06	erityisesti jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet, jotka sisältävät kromia	ANH
04 01 07	erityisesti jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet, jotka eivät sisällä kro-mia	ANH
04 01 08	kromia sisältävät parkitun nahan jätteet (ohennuskalvot, -lastut, palat, hiontapöly)	ANH
04 01 09	muokkaus- ja viimeistelyjätteet	ANH
04 01 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH ^B
04 02	tekstiiliteollisuuden jätteet	
04 02 09	komposiittimateriaalien jätteet (kylästetyt tekstiilit, elastomeerit, plastomeerit)	ANH
04 02 10	luonnonmateriaaleista syntyvä orgaaninen aine (kuten rasva ja vaha)	ANH
04 02 14*	orgaanisia liuottimia sisältävät viimeistelyjätteet	MH
04 02 15	muut kuin nimikkeessä 04 02 14 mainitut viimeistelyjätteet	MNH
04 02 16*	vaarallisia aineita sisältävät väriaineet ja pigmentit	MH
04 02 17	muut kuin nimikkeessä 04 02 16 mainitut väriaineet ja pigmentit	MNH
04 02 19*	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
04 02 20	muut kuin nimikkeessä 04 02 19 mainitut, jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	MNH
04 02 21	käsittlemättömien tekstiilikuitujen jätteet	ANH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPPI
04 02 22	käsiteltyjen tekstiilikuitujen jätteet	ANH
04 02 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
5	ÖLJYNJALOSTUKSESSA, MAAKAASUN PUHDISTUKSESSA JA HIILEN PYROLYYTTISESSÄ KÄSITTELYSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET	
05 01	öljynjalostuksen jätteet	
05 01 02*	suolanpoistolietteet	AH
05 01 03*	säiliöiden pohjalietteet	AH
05 01 04*	happamat alkyylietteet	AH
05 01 05*	vuotanut öljy	AH
05 01 06*	jalostamon ja laitteistojen kunnossapitotoiminnassa syntyvät öljyiset lietteet	AH
05 01 07*	happotervat	AH
05 01 08*	muut tervat	AH
05 01 09*	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
05 01 10	muut kuin nimikkeessä 05 01 09 mainitut, jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	MNH
05 01 11*	emästen avulla tapahtuvassa polttonesteiden puhdistuksessa syntyvät jätteet	AH
05 01 12*	happoja sisältävä öljy	AH
05 01 13	kattiloiden syöttöveden käsittelyssä syntyvät lietteet	ANH
05 01 14	jäähdytyskolonneissa syntyvät jätteet	ANH
05 01 15*	käytetyt suodatussavet	AH
05 01 16	öljyn rikinpoistossa syntyvä, rikkiä sisältävä jäte	ANH
05 01 17	bitumi	ANH
05 01 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
05 06	hiilen pyrolyytisessä käsittelyssä syntyvät jätteet	
05 06 01*	happotervat	AH
05 06 03*	muut tervat	AH
05 06 04	jäähdytyskolonneissa syntyvät jätteet	ANH
05 06 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
05 07	maakaasun puhdistuksessa ja kuljetuksessa syntyvät jätteet	
05 07 01*	elohopeaa sisältävät jätteet	AH ^B
05 07 02	rikkiä sisältävät jätteet	ANH
05 07 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH ^B

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
6	EPÄORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET	
06 01	happojen valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet	
06 01 01*	rikkihappo ja rikkihapoke	AH
06 01 02*	suolahappo	AH
06 01 03*	fluorivetyhappo	AH
06 01 04*	fosforihappo ja fosforihapoke	AH
06 01 05*	typpihappo ja typpihapoke	AH
06 01 06*	muut hapot	AH
06 01 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
06 02	emästen valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet	
06 02 01*	kalsiumhydroksidi	AH
06 02 03*	ammoniumhydroksidi	AH
06 02 04*	natriumhydroksidi ja kaliumhydroksidi	AH
06 02 05*	muut emäkset	AH
06 02 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
06 03	suolojen ja suolaliuosten sekä metallioksidien valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet	
06 03 11*	kiinteät suolat ja liuokset, jotka sisältävät syanideja	MH
06 03 13*	kiinteät suolat ja liuokset, jotka sisältävät raskasmetalleja	MH
06 03 14	muut kuin nimikkeissä 06 03 11 ja 06 03 13 mainitut kiinteät suolat ja liuokset	MNH
06 03 15*	metallioksidit, jotka sisältävät raskasmetalleja	MH
06 03 16	muut kuin nimikkeessä 06 03 15 mainitut metallioksidit	MNH
06 03 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
06 04	muut kuin nimikeryhmässä 06 03 mainitut metalleja sisältävät jätteet	
06 04 03*	arseenia sisältävät jätteet	AH ^B
06 04 04*	elohopeaa sisältävät jätteet	AH ^B
06 04 05*	muita raskasmetalleja sisältävät jätteet	AH ^B
06 04 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH ^B
06 05	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	
06 05 02*	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
06 05 03	muut kuin nimikkeessä 06 05 02 mainitut, jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	MNH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
06 06	rikkikemikaalien valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä sekä rikin kemiallisissa prosesseissa ja rikinpoistoprosesseissa syntyvät jätteet	
06 06 02*	vaarallisia sulfideja sisältävät jätteet	MH
06 06 03	muuta kuin nimikkeessä 06 06 02 mainittuja sulfideja sisältävät jätteet	MNH
06 06 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
06 07	halogeenien valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä sekä halogeenien kemiallisissa prosesseissa syntyvät jätteet	
06 07 01*	jätteet, jotka sisältävät elektrolyysissä käytettyä asbestia	AH^B
06 07 02*	kloorin valmistuksessa käytetty aktiivihiili	AH
06 07 03*	elohopeaa sisältävät bariumsulfaattilietteet	AH^B
06 07 04*	liuokset ja hapot, kuten kontaktihappo	AH
06 07 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH^B
06 08	piin ja piijohdannaisten valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet	
06 08 02*	vaarallisia kloorisilaaneja sisältävät jätteet	MH
06 08 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
06 09	fosforikemikaalien valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä sekä fosforin kemiallisissa prosesseissa syntyvät jätteet	
06 09 02	fosforia sisältävä kuona	ANH
06 09 03*	kalsiumpohjaiset reaktiojätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita tai ovat niiden saastuttamia	MH
06 09 04	muut kuin nimikkeessä 06 09 03 mainitut kalsiumpohjaiset reaktiojätteet	MNH
06 09 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
06 10	typpikemikaalien valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä sekä typen kemiallisissa prosesseissa ja lannoitteiden valmistuksessa syntyvät jätteet	
06 10 02*	vaarallisia aineita sisältävät jätteet	MH
06 10 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
06 11	epäorgaanisten pigmenttien ja opasiteettia lisäävien aineiden valmistuksessa syntyvät jätteet	
06 11 01	titaanidioksidin valmistuksessa syntyvät kalsiumpohjaiset reaktiojätteet	ANH
06 11 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
06 13	sellaisissa epäorgaanisissa kemian prosesseissa syntyvät jätteet, joita ei ole mainittu muualla	
06 13 01*	epäorgaaniset kasvinsuojeluaineet, puunsuojakemikaalit ja muut biosidit	AH
06 13 02*	käytetty aktiivihiili (lukuun ottamatta nimikettä 06 07 02)	AH
06 13 03	nokimusta	ANH
06 13 04*	asbestin käsittelyssä syntyvät jätteet	AH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
06 13 05*	noki	AH
06 13 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
7	ORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET	
07 01	orgaanisten peruskemikaalien valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet	
07 01 01*	vesipitoiset pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 01 03*	orgaaniset halogenoidut liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 01 04*	muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 01 07*	halogenoidut tislauk- ja reaktiojäännökset	AH
07 01 08*	muut tislauk- ja reaktiojäännökset	AH
07 01 09*	halogenoidut suodatuskakat ja käytetyt absorboimisaineet	AH
07 01 10*	muut suodatuskakat ja käytetyt absorboimisaineet	AH
07 01 11*	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
07 01 12	muut kuin nimikkeessä 07 01 11 mainitut, jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	MNH
07 01 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
07 02	muovien, kumin ja synteettisten kuitujen valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet	
07 02 01*	vesipitoiset pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 02 03*	orgaaniset halogenoidut liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 02 04*	muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 02 07*	halogenoidut tislauk- ja reaktiojäännökset	AH
07 02 08*	muut tislauk- ja reaktiojäännökset	AH
07 02 09*	halogenoidut suodatuskakat ja käytetyt absorboimisaineet	AH
07 02 10*	muut suodatuskakat ja käytetyt absorboimisaineet	AH
07 02 11*	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
07 02 12	muut kuin nimikkeessä 07 02 11 mainitut, jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	MNH
07 02 13	muovijätteet	ANH
07 02 14*	lisäainejätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
07 02 15	muut kuin nimikkeessä 07 02 14 mainitut lisäainejätteet	MNH
07 02 16*	vaarallisia silikoneja sisältävät jätteet	MH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
07 02 17	muuta kuin nimikkeessä 07 02 16 mainittuja silikoneja sisältävät jätteet	MNH
07 02 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
07 03	orgaanisten väriaineiden ja pigmenttien valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet (lukuun ottamatta nimikeryhmää 06 11)	
07 03 01*	vesipitoiset pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 03 03*	orgaaniset halogenoidut liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 03 04*	muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 03 07*	halogenoidut tislau- ja reaktiojäännökset	AH
07 03 08*	muut tislau- ja reaktiojäännökset	AH
07 03 09*	halogenoidut suodatuskakut ja käytetyt absorboimisaineet	AH
07 03 10*	muut suodatuskakut ja käytetyt absorboimisaineet	AH
07 03 11*	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
07 03 12	muut kuin nimikkeessä 07 03 11 mainitut, jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	MNH
07 03 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
07 04	orgaanisten kasvinsuojeluaineiden (lukuun ottamatta nimikkeitä 02 01 08 ja 02 01 09), puunsuojakemikaalien (lukuun ottamatta nimikeryhmää 03 02) ja muiden biosidien valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet	
07 04 01*	vesipitoiset pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 04 03*	orgaaniset halogenoidut liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 04 04*	muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 04 07*	halogenoidut tislau- ja reaktiojäännökset	AH
07 04 08*	muut tislau- ja reaktiojäännökset	AH
07 04 09*	halogenoidut suodatuskakut ja käytetyt absorboimisaineet	AH
07 04 10*	muut suodatuskakut ja käytetyt absorboimisaineet	AH
07 04 11*	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
07 04 12	muut kuin nimikkeessä 07 04 11 mainitut, jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	MNH
07 04 13*	kiinteät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
07 04 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
07 05	lääkkeiden valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet	
07 05 01*	vesipitoiset pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 05 03*	orgaaniset halogenoidut liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 05 04*	muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 05 07*	halogenoidut tislau- ja reaktiojäännökset	AH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
07 05 08*	muut tislaus- ja reaktiojäännökset	AH
07 05 09*	halogenoidut suodatuskakut ja käytetyt absorboimisaineet	AH
07 05 10*	muut suodatuskakut ja käytetyt absorboimisaineet	AH
07 05 11*	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
07 05 12	muut kuin nimikkeessä 07 05 11 mainitut, jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	MNH
07 05 13*	kiinteät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
07 05 14	muut kuin nimikkeessä 07 05 13 mainitut kiinteät jätteet	MNH
07 05 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
07 06	rasvojen, voiteiden, saippuoiden, pesu- ja puhdistusaineiden, desinfiointiaineiden ja kosmeettisten aineiden valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet	
07 06 01*	vesipitoiset pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 06 03*	orgaaniset halogenoidut liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 06 04*	muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 06 07*	halogenoidut tislaus- ja reaktiojäännökset	AH
07 06 08*	muut tislaus- ja reaktiojäännökset	AH
07 06 09*	halogenoidut suodatuskakut ja käytetyt absorboimisaineet	AH
07 06 10*	muut suodatuskakut ja käytetyt absorboimisaineet	AH
07 06 11*	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
07 06 12	muut kuin nimikkeessä 07 06 11 mainitut, jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	MNH
07 06 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
07 07	hienokemikaalien ja kemikaalien, joita ei ole mainittu muualla, valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet	
07 07 01*	vesipitoiset pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 07 03*	orgaaniset halogenoidut liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 07 04*	muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset	AH
07 07 07*	halogenoidut tislaus- ja reaktiojäännökset	AH
07 07 08*	muut tislaus- ja reaktiojäännökset	AH
07 07 09*	halogenoidut suodatuskakut ja käytetyt absorboimisaineet	AH
07 07 10*	muut suodatuskakut ja käytetyt absorboimisaineet	AH
07 07 11*	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
07 07 12	muut kuin nimikkeessä 07 07 11 mainitut, jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	MNH
07 07 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
8	PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYSMAS- SOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, JALOSTUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET	
08 01	maalien ja lakkojen valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa, käytössä ja pois- tossa syntyvät jätteet	
08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	MH
08 01 12	muut kuin nimikkeessä 08 01 11 mainitut maali- ja lakkajätteet	MNH
08 01 13*	maali- tai lakkalietteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	MH
08 01 14	muut kuin nimikkeessä 08 01 13 mainitut maali- tai lakkalietteet	MNH
08 01 15*	maalia tai lakkaa sisältävät vesipitoiset lietteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	MH
08 01 16	muut kuin nimikkeessä 08 01 15 mainitut maalia tai lakkaa sisältävät vesipitoiset liet- teet	MNH
08 01 17*	maalin- tai lakanpoistossa syntyvät jätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	MH
08 01 18	muut kuin nimikkeessä 08 01 17 mainitut maalin- tai lakanpoistossa syntyvät jätteet	MNH
08 01 19*	maalia tai lakkaa sisältävät vesisuspensiot, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	MH
08 01 20	muut kuin nimikkeessä 08 01 19 mainitut maalia tai lakkaa sisältävät vesisuspensiot	MNH
08 01 21*	maalin- tai lakanpoistoaineiden jätteet	AH
08 01 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
08 02	muiden pinnoitteiden (keraamiset materiaalit mukaan luettuina) valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet	
08 02 01	jauhemaisten pinnoitteiden jätteet	ANH
08 02 02	keraamisia materiaaleja sisältävät vesipitoiset lietteet	ANH
08 02 03	keraamisia materiaaleja sisältävät vesisuspensiot	ANH
08 02 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
08 03	painovärien valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet	
08 03 07	painoväriä sisältävät vesipohjaiset lietteet	ANH
08 03 08	painoväriä sisältävät vesipitoiset nestemäiset jätteet	ANH
08 03 12*	painovärijätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
08 03 13	muut kuin nimikkeessä 08 03 12 mainitut painovärijätteet	MNH
08 03 14*	painovärilietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
08 03 15	muut kuin nimikkeessä 08 03 14 mainitut painoväri- lietteet	MNH
08 03 16*	etsausliuosten jätteet	AH
08 03 17*	värijauhejätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
08 03 18	muut kuin nimikkeessä 08 03 17 mainitut värijauhejätteet	MNH
08 03 19*	dispersioöljy	AH
08 03 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
08 04	liimojen ja tiivistysmassojen (vedenpitävät aineet mukaan luettuina) valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet	
08 04 09*	liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	MH
08 04 10	muut kuin nimikkeessä 08 04 09 mainitut liima- ja tiivistysmassajätteet	MNH
08 04 11*	liima- ja tiivistysmassalietteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	MH
08 04 12	muut kuin nimikkeessä 08 04 11 mainitut liima- ja tiivistysmassalietteet	MNH
08 04 13*	liimoja tai tiivistysmassoja sisältävät vesipitoiset lietteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	MH
08 04 14	muut kuin nimikkeessä 08 04 13 mainitut, liimoja tai tiivistysmassoja sisältävät vesipitoiset lietteet	MNH
08 04 15*	liimoja tai tiivistysmassoja sisältävät vesipitoiset nestemäiset jätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	MH
08 04 16	muut kuin nimikkeessä 08 04 15 mainitut, liimoja tai tiivistysmassoja sisältävät vesipitoiset nestemäiset jätteet	MNH
08 04 17*	hartsioöljy	AH
08 04 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
08 05	jätteet, joita ei ole mainittu muualla nimikeryhmässä 08	
08 05 01*	isosyanaattijätteet	AH
9	VALOKUVATEOLLISUUDEN JÄTTEET	
09 01	valokuvateollisuuden jätteet	
09 01 01*	vesipohjaiset kehite- ja aktivointiliuokset	AH
09 01 02*	vesipohjaiset kehiteliuokset offsetlevylle	AH
09 01 03*	liuotinpohjaiset kehiteliuokset	AH
09 01 04*	kiinniteliuokset	AH
09 01 05*	valkaisuliuokset ja valkaisu/kiinniteliuokset	AH
09 01 06*	valokuvausjätteiden käsittelyssä toimipaikalla syntyvät jätteet, jotka sisältävät hopeaa	AH^B

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
09 01 07	valokuvausfilmit ja -paperit, jotka sisältävät hopeaa tai hopeayhdisteitä	ANH
09 01 08	valokuvausfilmit ja -paperit, jotka eivät sisällä hopeaa tai hopeayhdisteitä	ANH
09 01 10	kertakäyttökamerat, joissa ei ole paristoa	ANH
09 01 11*	kertakäyttökamerat, joissa on nimikkeessä 16 06 01, 16 06 02 tai 16 06 03 tarkoitettu paristo	MH ^B
09 01 12	muut kuin nimikkeessä 09 01 11 mainitut kertakäyttökamerat, joissa on paristo	MNH
09 01 13*	muut kuin nimikkeessä 09 01 06 mainitut, hopean talteenotossa toimipaikalla syntyvät vesipitoiset nestemäiset jätteet	AH
09 01 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
10	TERMISISSÄ PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET	
10 01	voimalaitoksissa ja muissa polttolaitoksissa syntyvät jätteet (lukuun ottamatta nimikeryhmää 19)	
10 01 01	pohjatuhka, kuona ja kattilatuhka (lukuun ottamatta nimikkeessä 10 01 04 mainittua kattilatuhkaa)	ANH
10 01 02	hiilen poltossa syntyvä lentotuhka	ANH
10 01 03	turpeen ja käsittelemättömän puun poltossa syntyvä lentotuhka	ANH
10 01 04*	öljyn poltossa syntyvä lentotuhka ja kattilatuhka	AH
10 01 05	savukaasujen rikinpoistossa syntyvät kiinteät kalsiumpohjaiset reaktiojätteet	ANH
10 01 07	savukaasujen rikinpoistossa syntyvät liemäiset kalsiumpohjaiset reaktiojätteet	ANH
10 01 09*	rikkihappo	AH
10 01 13*	polttoaineena käytetyistä emulsifioiduista hiilivedyistä syntyvä lentotuhka	AH
10 01 14*	rinnakkaispoltossa syntyvä pohjatuhka, kuona ja kattilatuhka, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 01 15	muu kuin nimikkeessä 10 01 14 mainittu rinnakkaispoltossa syntyvä pohjatuhka, kuona ja kattilatuhka	MNH
10 01 16*	rinnakkaispoltossa syntyvä lentotuhka, joka sisältää vaarallisia aineita	MH
10 01 17	muu kuin nimikkeessä 10 01 16 mainittu rinnakkaispoltossa syntyvä lentotuhka	MNH
10 01 18*	kaasujen puhdistuksessa syntyvät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 01 19	muut kuin nimikkeissä 10 01 05, 10 01 07 ja 10 01 18 mainitut, kaasujen puhdistuksessa syntyvät jätteet	MNH
10 01 20*	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 01 21	muut kuin nimikkeessä 10 01 20 mainitut, jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	MNH
10 01 22*	kattiloiden puhdistuksessa syntyvät vesipitoiset lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 01 23	muut kuin nimikkeessä 10 01 22 mainitut, kattiloiden puhdistuksessa syntyvät vesipitoiset lietteet	MNH
10 01 24	leijupetihiekka	ANH
10 01 25	hiilivoimalaitosten polttoaineen varastoinnissa ja valmistuksessa syntyvät jätteet	ANH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
10 01 26	jäähdytysveden käsittelyssä syntyvät jätteet	ANH
10 01 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
10 02	rauta- ja terästeollisuudessa syntyvät jätteet	
10 02 01	kuonan käsittelyssä syntyvät jätteet	ANH
10 02 02	käsitlemättömät kuonat	ANH
10 02 07*	kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 02 08	muut kuin nimikkeessä 10 02 07 mainitut kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet	MNH
10 02 10	hehkuhilse	ANH
10 02 11*	jäähdytysveden käsittelyssä syntyvät öljyä sisältävät jätteet	MH
10 02 12	muut kuin nimikkeessä 10 02 11 mainitut jäähdytysveden käsittelyssä syntyvät jätteet	MNH
10 02 13*	kaasujen käsittelyssä syntyvät lietteet ja suodatuskakut, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 02 14	muut kuin nimikkeessä 10 02 13 mainitut kaasujen käsittelyssä syntyvät lietteet ja suodatuskakut	MNH
10 02 15	muut lietteet ja suodatuskakut	MNH ^A
10 02 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
10 03	alumiinin pyrometallurgiajätteet	
10 03 02	anodijätteet	ANH
10 03 04*	primäärituotannossa syntyvät kuonat	AH
10 03 05	alumiinioksidijätteet	ANH
10 03 08*	sekundäärituotannon suolakuonat	AH
10 03 09*	sekundäärituotannon mustakuonat	AH
10 03 15*	skimmausjätteet, jotka ovat syttyviä tai jotka veden kanssa kosketukseen joutuessaan kehittävät vaarallisia määriä syttyviä kaasuja	MH ^B
10 03 16	muut kuin nimikkeessä 10 03 15 mainitut skimmausjätteet	MNH ^B
10 03 17*	anodien valmistuksessa syntyvät tervapitoiset jätteet	MH ^B
10 03 18	muut kuin nimikkeessä 10 03 17 mainitut, anodien valmistuksessa syntyvät hiilipitoiset jätteet	MNH ^B
10 03 19*	savukaasujen suodatuspölyt, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 03 20	muut kuin nimikkeessä 10 03 19 mainitut savukaasujen suodatuspölyt	MNH
10 03 21*	muut hienojakeet ja pölyt (kuulamylypöly mukaan luettuna), jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 03 22	muut kuin nimikkeessä 10 03 21 mainitut hienojakeet ja pölyt (kuulamylypöly mukaan luettuna)	MNH
10 03 23*	kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPPI
10 03 24	muut kuin nimikkeessä 10 03 23 mainitut kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet	MNH
10 03 25*	kaasujen käsittelyssä syntyvät lietteet ja suodatuskakut, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 03 26	muut kuin nimikkeessä 10 03 25 mainitut kaasujen käsittelyssä syntyvät lietteet ja suodatuskakut	MNH
10 03 27*	jäähdytysveden käsittelyssä syntyvät öljyä sisältävät jätteet	MH
10 03 28	muut kuin nimikkeessä 10 03 27 mainitut jäähdytysveden käsittelyssä syntyvät jätteet	MNH
10 03 29*	suolakuonien ja mustakuonien käsittelyssä syntyvät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 03 30	muut kuin nimikkeessä 10 03 29 mainitut suolakuonien ja mustakuonien käsittelyssä syntyvät jätteet	MNH
10 03 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
10 04	lyijyn pyrometallurgiajätteet	
10 04 01*	primääri- ja sekundäärituotannossa syntyvät kuonat	AH
10 04 02*	primääri- ja sekundäärituotannossa syntyvät kuonat ja skimmingjätteet	AH
10 04 03*	kalsiumarsenaatti	AH
10 04 04*	savukaasujen suodatuspölyt	AH
10 04 05*	muut hienojakeet ja pölyt	AH
10 04 06*	kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet	AH
10 04 07*	kaasujen käsittelyssä syntyvät lietteet ja suodatuskakut	AH
10 04 09*	jäähdytysveden käsittelyssä syntyvät öljyä sisältävät jätteet	MH
10 04 10	muut kuin nimikkeessä 10 04 09 mainitut jäähdytysveden käsittelyssä syntyvät jätteet	MNH
10 04 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
10 05	sinkin pyrometallurgiajätteet	
10 05 01	primääri- ja sekundäärituotannossa syntyvät kuonat	ANH
10 05 03*	savukaasujen suodatuspölyt	AH
10 05 04	muut hienojakeet ja pölyt	ANH
10 05 05*	kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet	AH
10 05 06*	kaasujen käsittelyssä syntyvät lietteet ja suodatuskakut	AH
10 05 08*	jäähdytysveden käsittelyssä syntyvät öljyä sisältävät jätteet	MH
10 05 09	muut kuin nimikkeessä 10 05 08 mainitut jäähdytysveden käsittelyssä syntyvät jätteet	MNH
10 05 10*	kuonat ja skimmingjätteet, jotka ovat syttyviä tai jotka veden kanssa kosketukseen joutuessaan kehittävät vaarallisia määriä syttyviä kaasuja	MH^B

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
10 05 11	muut kuin nimikkeessä 10 05 10 mainitut kuonat ja skimmausjätteet	MNH^B
10 05 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
10 06	kuparin pyrometallurgiajätteet	
10 06 01	primääri- ja sekundäärituotannossa syntyvät kuonat	ANH
10 06 02	primääri- ja sekundäärituotannossa syntyvät kuonat ja skimmausjätteet	ANH
10 06 03*	savukaasujen suodatuspölyt	AH
10 06 04	muut hienojakeet ja pölyt	ANH
10 06 06*	kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet	AH
10 06 07*	kaasujen käsittelyssä syntyvät lietteet ja suodatuskakut	AH
10 06 09*	jäähdytysveden käsittelyssä syntyvät öljyä sisältävät jätteet	MH
10 06 10	muut kuin nimikkeessä 10 06 09 mainitut jäähdytysveden käsittelyssä syntyvät jätteet	MNH
10 06 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
10 07	hopean, kullan ja platinan pyrometallurgiajätteet	
10 07 01	primääri- ja sekundäärituotannossa syntyvät kuonat	ANH
10 07 02	primääri- ja sekundäärituotannossa syntyvät kuonat ja skimmausjätteet	ANH
10 07 03	kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet	ANH
10 07 04	muut hienojakeet ja pölyt	ANH
10 07 05	kaasujen käsittelyssä syntyvät lietteet ja suodatuskakut	ANH
10 07 07*	jäähdytysveden käsittelyssä syntyvät öljyä sisältävät jätteet	MH
10 07 08	muut kuin nimikkeessä 10 07 07 mainitut jäähdytysveden käsittelyssä syntyvät jätteet	MNH
10 07 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
10 08	muiden ei-rautametallien pyrometallurgiajätteet	
10 08 04	hienojakeet ja pölyt	ANH
10 08 08*	primääri- ja sekundäärituotannossa syntyvä suolakuona	AH
10 08 09	muut kuonat	ANH
10 08 10*	kuonat ja skimmausjätteet, jotka ovat syttyviä tai jotka veden kanssa kosketukseen joutuessaan kehittävät vaarallisia määriä syttyviä kaasuja	MH^B
10 08 11	muut kuin nimikkeessä 10 08 10 mainitut kuonat ja skimmausjätteet	MNH^B
10 08 12*	anodien valmistuksessa syntyvät tervapitoiset jätteet	MH^B
10 08 13	muut kuin nimikkeessä 10 08 12 mainitut, anodien valmistuksessa syntyvät hiilipitoiset jätteet	MNH^B

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
10 08 14	anodijätteet	ANH
10 08 15*	savukaasujen suodatuspölyt, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 08 16	muut kuin nimikkeessä 10 08 15 mainitut savukaasujen suodatuspölyt	MNH
10 08 17*	savukaasujen käsittelyssä syntyvät lietteet ja suodatuskakut, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 08 18	muut kuin nimikkeessä 10 08 17 mainitut savukaasujen käsittelyssä syntyvät lietteet ja suodatuskakut	MNH
10 08 19*	jäähdytysveden käsittelyssä syntyvät öljyä sisältävät jätteet	MH
10 08 20	muut kuin nimikkeessä 10 08 19 mainitut jäähdytysveden käsittelyssä syntyvät jätteet	MNH
10 08 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
10 09	rautametallien valimojätteet	
10 09 03	valimouunien kuona	ANH
10 09 05*	käyttämättömät valukeernat ja valumuotit, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 09 06	muut kuin nimikkeessä 10 09 05 mainitut käyttämättömät valukeernat ja valumuotit	MNH
10 09 07*	käytetyt valukeernat ja valumuotit, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 09 08	muut kuin nimikkeessä 10 09 07 mainitut käytetyt valukeernat ja valumuotit	MNH
10 09 09*	savukaasujen suodatuspölyt, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 09 10	muut kuin nimikkeessä 10 09 09 mainitut savukaasujen suodatuspölyt	MNH
10 09 11*	muut hienojakeet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 09 12	muut kuin nimikkeessä 10 09 11 mainitut hienojakeet	MNH
10 09 13*	sideainejätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 09 14	muut kuin nimikkeessä 10 09 13 mainitut sideainejätteet	MNH
10 09 15*	halkeamien tunnistamiseen käytetty neste, joka sisältää vaarallisia aineita	MH
10 09 16	muu kuin nimikkeessä 10 09 15 mainittu halkeamien tunnistamiseen käytetty neste	MNH
10 09 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
10 10	ei-rautametallien valimojätteet	
10 10 03	valimouunien kuona	ANH
10 10 05*	käyttämättömät valukeernat ja valumuotit, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
10 10 06	muut kuin nimikkeessä 10 10 05 mainitut käyttämättömät valukeernat ja valumuotit	MNH
10 10 07*	käytetyt valukeernat ja valumuotit, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 10 08	muut kuin nimikkeessä 10 10 07 mainitut käytetyt valukeernat ja valumuotit	MNH
10 10 09*	savukaasujen suodatuspölyt, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 10 10	muut kuin nimikkeessä 10 10 09 mainitut savukaasujen suodatuspölyt	MNH
10 10 11*	muut hienojakeet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 10 12	muut kuin nimikkeessä 10 10 11 mainitut hienojakeet	MNH
10 10 13*	sideainejätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 10 14	muut kuin nimikkeessä 10 10 13 mainitut sideainejätteet	MNH
10 10 15*	halkeamien tunnistamiseen käytetty neste, joka sisältää vaarallisia aineita	MH
10 10 16	muu kuin nimikkeessä 10 10 15 mainittu halkeamien tunnistamiseen käytetty neste	MNH
10 10 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
10 11	lasin ja lasituotteiden valmistuksessa syntyvät jätteet	
10 11 03	lasipohjaisten kuitumateriaalien jätteet	ANH
10 11 05	hienojakeet ja pölyt	ANH
10 11 09*	polttamattomat raaka-aineseosjätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 11 10	muut kuin nimikkeessä 10 11 09 mainitut polttamattomat raaka-aineseosjätteet	MNH
10 11 11*	lasijätteet pieninä kappaleina ja lasijauho (joka on peräisin esim. katodisädeputkista), jotka sisältävät raskasmetalleja	MH
10 11 12	muut kuin nimikkeessä 10 11 11 mainitut lasijätteet	MNH
10 11 13*	lasinkiillotuksessa ja -hionnassa syntyvä liete, joka sisältää vaarallisia aineita	MH
10 11 14	muu kuin nimikkeessä 10 11 13 mainittu lasinkiillotuksessa ja -hionnassa syntyvä liete	MNH
10 11 15*	savukaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 11 16	muut kuin nimikkeessä 10 11 15 mainitut savukaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet	MNH
10 11 17*	savukaasujen käsittelyssä syntyvät lietteet ja suodatuskakut, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 11 18	muut kuin nimikkeessä 10 11 17 mainitut savukaasujen käsittelyssä syntyvät lietteet ja suodatuskakut	MNH
10 11 19*	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät kiinteät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPPI
10 11 20	muut kuin nimikkeessä 10 11 19 mainitut, jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät kiinteät jätteet	MNH
10 11 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
10 12	keraamisten tuotteiden, tiilien, laattojen ja rakennusaineiden valmistuksessa syntyvät jätteet	
10 12 01	polttamattomat raaka-aineseosjätteet	ANH
10 12 03	hienojakeet ja pölyt	ANH
10 12 05	kaasujen käsittelyssä syntyvät lietteet ja suodatuskakut	ANH
10 12 06	käytöstä poistetut muotit	ANH
10 12 08	keramiikka-, tiili-, laatta- ja rakennustuotejäte (poltettu)	ANH
10 12 09*	kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 12 10	muut kuin nimikkeessä 10 12 09 mainitut kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet	MNH
10 12 11*	lasituksessa syntyvät jätteet, jotka sisältävät raskasmetalleja	MH
10 12 12	muut kuin nimikkeessä 10 12 11 mainitut lasituksessa syntyvät jätteet	MNH
10 12 13	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvä liete	ANH
10 12 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
10 13	sementin, kalkin ja laastin sekä näistä valmistettujen tuotteiden valmistuksessa syntyvät jätteet	
10 13 01	polttamattomat raaka-aineseosjätteet	ANH
10 13 04	kalkin kalsinointi- ja hydratointijätteet	ANH
10 13 06	hienojakeet ja pölyt (lukuun ottamatta nimikkeitä 10 13 12 ja 10 13 13)	MNH
10 13 07	kaasujen käsittelyssä syntyvät lietteet ja suodatuskakut	ANH
10 13 09*	asbestisementin valmistuksessa syntyvät jätteet, jotka sisältävät asbestia	MH
10 13 10	muut kuin nimikkeessä 10 13 09 mainitut asbestisementin valmistuksessa syntyvät jätteet	MNH
10 13 11	muut kuin nimikkeissä 10 13 09 ja 10 13 10 mainitut sementtipohjaisten komposiittimateriaalien valmistuksessa syntyvät jätteet	MNH
10 13 12*	kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
10 13 13	muut kuin nimikkeessä 10 13 12 mainitut kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet	MNH
10 13 14	betonijäte ja betoniliete	ANH
10 13 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
10 14	krematorioissa syntyvät jätteet	
10 14 01*	kaasujen puhdistuksessa syntyvät jätteet, jotka sisältävät elohopeaa	AH^B

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
11	METALLIEN JA MUIDEN MATERIAALIEN KEMIALLISESSA PINTAKÄSITTELYSSÄ JA PINNOITTAMISESSA SEKÄ EI-RAUTAMETALLIEN HYDROMETALLURGIASSA SYNTYVÄT JÄTTEET	
11 01	metallien ja muiden materiaalien kemiallisessa pintakäsittelyssä ja pinnoittamisessa (esimerkiksi galvanointi, sinkitys, peittäus, etsaus, fosfatointi, emäksinen rasvanpoisto ja anodisointi) syntyvät jätteet	
11 01 05*	peittäushapot	AH
11 01 06*	hapot, joita ei ole mainittu muualla	AH
11 01 07*	peittäusemäkset	AH
11 01 08*	fosfointilietteet	AH
11 01 09*	lietteet ja suodatuskakut, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
11 01 10	muut kuin nimikkeessä 11 01 09 mainitut lietteet ja suodatuskakut	MNH
11 01 11*	vesipitoiset huuhtelunesteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
11 01 12	muut kuin nimikkeessä 11 01 11 mainitut vesipitoiset huuhtelunesteet	MNH
11 01 13*	rasvanpoistojätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
11 01 14	muut kuin nimikkeessä 11 01 13 mainitut rasvanpoistojätteet	MNH
11 01 15*	membraanijärjestelmissä tai ioninvaihtojärjestelmissä syntyvät eluaatit ja lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	AH ^B
11 01 16*	kyllästyneet tai käytetyt ioninvaihtohartsit	AH
11 01 98*	muut jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH ^A
11 01 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
11 02	ei-rautametallien hydrometallurgisissa prosesseissa syntyvät jätteet	
11 02 02*	sinkin hydrometallurgiassa syntyvät lietteet (mukaan lukien jarosiitti ja götiitti)	AH
11 02 03	elektrolyysiprosessien anodien valmistuksessa syntyvät jätteet	ANH
11 02 05*	kuparin hydrometallurgiassa syntyvät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
11 02 06	muut kuin nimikkeessä 11 02 05 mainitut kuparin hydrometallurgiassa syntyvät jätteet	MNH
11 02 07*	muut jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH ^A
11 02 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
11 03	karkaisussa syntyvät lietteet ja kiinteät jätteet	
11 03 01*	syyanideja sisältävät jätteet	AH ^B
11 03 02*	muut jätteet	AH
11 05	kuumaupotuksessa syntyvät jätteet	
11 05 01	kovasinkki	ANH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
11 05 02	sinkkituhka	ANH
11 05 03*	kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet	AH
11 05 04*	käytetyt sulatteen	AH
11 05 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
12	METALLIEN JA MUOVIEEN MUOVAUKSESSA SEKÄ FYSIKAALISESSA JA MEKAANISESSA PINTAKÄSITTELYSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET	
12 01	metallien ja muovien muovauksessa sekä fysikaalisessa ja mekaanisessa pintakäsittelyssä syntyvät jätteet	
12 01 01	rautametallien viilaus- ja sorvausjätteet	ANH
12 01 02	rautametallien pölyt ja hienojakeet	ANH
12 01 03	ei-rautametallien viilaus- ja sorvausjätteet	ANH
12 01 04	ei-rautametallien pölyt ja hienojakeet	ANH
12 01 05	muovilastut ja muovien muovausjätteet	ANH
12 01 06*	mineraalipohjaiset työstö-öljyt, jotka sisältävät halogeeneja (ei emulsioita eikä liuokset)	AH
12 01 07*	mineraalipohjaiset työstö-öljyt, jotka eivät sisällä halogeeneja (ei emulsioita eikä liuokset)	AH
12 01 08*	työstöemulsioita ja -liuokset, jotka sisältävät halogeeneja	AH
12 01 09*	työstöemulsioita ja -liuokset, jotka eivät sisällä halogeeneja	AH
12 01 10*	synteettiset työstö-öljyt	AH
12 01 12*	käytetyt vahat ja rasvat	AH
12 01 13	hitsausjätteet	ANH
12 01 14*	työstölietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
12 01 15	muut kuin nimikkeessä 12 01 14 mainitut työstölietteet	MNH
12 01 16*	suihkupuhdistusjätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
12 01 17	muut kuin nimikkeessä 12 01 16 mainitut suihkupuhdistusjätteet	MNH
12 01 18*	metalliliete (hionnassa ja hierrossa syntyvät lietteet), joka sisältää öljyä	AH ^B
12 01 19*	helposti biohajoava työstö-öljy	AH
12 01 20*	käytetyt hiomakappaleet ja -aineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
12 01 21	muut kuin nimikkeessä 12 01 20 mainitut käytetyt hiomakappaleet ja -aineet	MNH
12 01 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH ^B
12 03	jätteet, jotka syntyvät vedellä ja höyryllä tapahtuvassa rasvanpoistossa (lukuun ottamatta nimikeryhmää 11)	
12 03 01*	vesipitoiset pesunesteet	AH
12 03 02*	höyryllä tapahtuvassa rasvanpoistossa syntyvät jätteet	AH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPPI
13	ÖLJYJÄTTEET JA POLTTONESTEJÄTTEET (lukuun ottamatta ruokaöljyjä ja nimikeryhmiin 05, 12 ja 19 kuuluvia öljyjätteitä ja polttonestejätteitä)	
13 01	hydrauliöljyjätteet	
13 01 01*	PCB:tä sisältävät hydrauliöljyt	AH ^B
13 01 04*	klooratut emulsiot	AH
13 01 05*	klooraamattomat emulsiot	AH
13 01 09*	mineraalipohjaiset klooratut hydrauliöljyt	AH
13 01 10*	mineraalipohjaiset klooraamattomat hydrauliöljyt	AH
13 01 11*	synteettiset hydrauliöljyt	AH
13 01 12*	helposti biohajoavat hydrauliöljyt	AH
13 01 13*	muut hydrauliöljyt	AH
13 02	moottori-, vaihteisto- ja voiteluöljyjätteet	
13 02 04*	mineraalipohjaiset klooratut moottori-, vaihteisto- ja voiteluöljyt	AH
13 02 05*	mineraalipohjaiset klooraamattomat moottori-, vaihteisto- ja voiteluöljyt	AH
13 02 06*	synteettiset moottori-, vaihteisto- ja voiteluöljyt	AH
13 02 07*	helposti biohajoavat moottori-, vaihteisto- ja voiteluöljyt	AH
13 02 08*	muut moottori-, vaihteisto- ja voiteluöljyt	AH
13 03	eristys- ja lämmönsiirtoöljyjätteet	
13 03 01*	PCB:tä sisältävät eristys- ja lämmönsiirtoöljyt	AH ^B
13 03 06*	muut kuin nimikkeessä 13 03 01 mainitut mineraalipohjaiset klooratut eristys- ja lämmönsiirtoöljyt	AH
13 03 07*	mineraalipohjaiset klooraamattomat eristys- ja lämmönsiirtoöljyt	AH
13 03 08*	synteettiset eristys- ja lämmönsiirtoöljyt	AH
13 03 09*	helposti biohajoavat eristys- ja lämmönsiirtoöljyt	AH
13 03 10*	muut eristys- ja lämmönsiirtoöljyt	AH
13 04	pilssivedet	
13 04 01*	sisävesiliikenteessä syntyvät pilssivedet	AH
13 04 02*	satamien vastaanottolaitteistoihin kerätyt pilssivedet	AH
13 04 03*	muut vesiliikenteessä syntyvät pilssivedet	AH
13 05	öljynerottimien jätteet	
13 05 01*	hiekanerottimien ja öljynerottimien kiinteät jätteet	AH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPPI
13 05 02*	öljynerottimien lietteet	AH
13 05 03*	keräilyaltaan lietteet	AH
13 05 06*	öljynerottimien öljy	AH
13 05 07*	öljynerottimien öljyinen vesi	AH
13 05 08*	hiekanerottimien ja öljynerottimien jätesekokset	AH
13 07	poltonestejätteet	
13 07 01*	polttoöljy ja dieselöljy	AH
13 07 02*	bensiini	AH
13 07 03*	muut polttoaineet (seokset mukaan luettuina)	AH
13 08	öljyjätteet, joita ei ole mainittu muualla	
13 08 01*	suolanpoiston lietteet tai emulsiot	AH
13 08 02*	muut emulsiot	AH
13 08 99*	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	AH
14	ORGAANISTEN LIUOTTIMIEN, JÄÄHDYTYSAINEIDEN JA PONNEKAASUJEN JÄTTEET (lukuun ottamatta nimikeryhmiä 07 ja 08)	
14 06	orgaanisten liuottimien jätteet, jäähdytysaineet sekä aerosolien ja vaahtomuovien ponnekaasut	
14 06 01*	kloorifluorihiilivedyt, HCFC-yhdisteet, HFC-yhdisteet	AH
14 06 02*	muut halogenoidut liuottimet ja liuotinseokset	AH
14 06 03*	muut liuottimet ja liuotinseokset	AH
14 06 04*	lietteet ja kiinteät jätteet, jotka sisältävät halogenoituja liuottimia	AH ^B
14 06 05*	lietteet ja kiinteät jätteet, jotka sisältävät muita liuottimia	AH ^B
15	PAKKAUKSET; ABSORBOIMISAINET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAAATTEET (JOITA EI OLE MUUALLA MÄÄRITELTY)	
15 01	pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkausjäte)	
15 01 01	paperi- ja kartonkipakkaukset	MNH ^B
15 01 02	muovipakkaukset	MNH ^B
15 01 03	puupakkaukset	MNH ^B
15 01 04	metallipakkaukset	MNH ^B
15 01 05	komposiittipakkaukset	MNH ^B
15 01 06*	sekalaiset pakkaukset	MNH ^B
15 01 07	lasipakkaukset	MNH ^B
15 01 09	tekstiilipakkaukset	MNH ^B

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
15 01 10*	pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia	MH ^B
15 01 11*	metallipakkaukset, joiden rakenneaine sisältää vaarallista kiinteää huokoista ainetta (esim. asbestia), tyhjät ainepakkaukset ja -säiliöt mukaan luettuina	MH ^B
15 02	absorboimisaineet, suodatinmateriaalit, puhdistusliinat ja suojavaatteet	
15 02 02*	absorboimisaineet, suodatinmateriaalit (mukaan luettuina öljysuodattimet, joita ei ole mainittu muualla), puhdistusliinat ja suojavaatteet, jotka ovat vaarallisten aineiden saastuttamia	MH
15 02 03	muut kuin nimikkeessä 15 02 02 mainitut absorboimisaineet, suodatinmateriaalit, puhdistusliinat ja suojavaatteet	MNH
16	JÄTTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA LUETTELOSSA	
16 01	romuajoneuvot eri liikennemuodoista (liikkuvat työkonet mukaan luettuina) ja romuajoneuvojen purkamisessa ja ajoneuvojen huollossa syntyvät jätteet (lukuun ottamatta nimikeryhmiä 13, 14, 16 06 ja 16 08)	
16 01 03	loppuun käytetyt renkaat	ANH
16 01 04*	romuajoneuvot	AH ^A
16 01 06	romuajoneuvot, jotka eivät sisällä nesteitä eivätkä muita vaarallisia osia	ANH ^A
16 01 07*	öljynsuodattimet	AH
16 01 08*	elohopeaa sisältävät osat	MH ^A
16 01 09*	PCB:tä sisältävät osat	MH ^A
16 01 10*	räjähdysvaaralliset osat (kuten turvatyyny)	AH
16 01 11*	asbestia sisältävät jarrupalat	MH
16 01 12	muut kuin nimikkeessä 16 01 11 mainitut jarrupalat	MNH
16 01 13*	jarrunesteet	AH
16 01 14*	jäätymisenestoaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
16 01 15	muut kuin nimikkeessä 16 01 14 mainitut jäätymisenestoaineet	MNH
16 01 16	nesteytetyn kaasun säiliöt	ANH
16 01 17	rautametalli	ANH
16 01 18	ei-rautametalli	ANH
16 01 19	muovi	ANH
16 01 20	lasi	ANH
16 01 21*	muut kuin nimikkeissä 16 01 07–16 01 11, 16 01 13 ja 16 01 14 mainitut vaaralliset osat	AH
16 01 22	osat, joita ei ole mainittu muualla	MNH
16 01 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPPI
16 02	sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteet	
16 02 09*	PCB:tä sisältävät muuntajat ja kondensaattorit	MH^B
16 02 10*	muut kuin nimikkeessä 16 02 09 mainitut, PCB:tä sisältävät tai niiden saastuttamat käytöstä poistetut laitteistot	MH^B
16 02 11*	kloorifluorihilivetyjä, HCFC-yhdisteitä ja HFC-yhdisteitä sisältävät käytöstä poistetut laitteistot	MH^B
16 02 12*	asbestia vapaana sisältävät laitteistot	MH^B
16 02 13*	muut kuin nimikkeissä 16 02 09–16 02 12 mainitut, vaarallisia osia (#) sisältävät käytöstä poistetut laitteistot	MH^B
16 02 14	muut kuin nimikkeissä 16 02 09–16 02 13 mainitut käytöstä poistetut laitteistot	MNH^B
16 02 15*	käytöstä poistetuista laitteista poistetut vaaralliset osat	MH^B
16 02 16	muut kuin nimikkeessä 16 02 15 mainitut, käytöstä poistetuista laitteista poistetut osat	MNH^B
16 03	epäkurantit tuotteiden valmistuserät ja käyttämättömät tuotteet	
16 03 03*	epäorgaaniset jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
16 03 04	muut kuin nimikkeessä 16 03 03 mainitut epäorgaaniset jätteet	MNH
16 03 05*	orgaaniset jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
16 03 06	muut kuin nimikkeessä 16 03 05 mainitut orgaaniset jätteet	MNH
16 03 07* ⁽⁴⁾	metallinen elohopea	AH
16 04	räjähdysainejätteet	
16 04 01*	ammusjätteet	AH
16 04 02*	ilotulitusjätteet	AH
16 04 03*	räjähdysainejätteet	AH
16 05	painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut ja käytöstä poistetut kemikaalit	
16 05 04*	painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
16 05 05	muut kuin nimikkeessä 16 05 04 mainitut painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut	MNH
16 05 06*	laboratoriokemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä, laboratoriokemikaalien seokset mukaan luettuina	MH
16 05 07*	käytöstä poistetut epäorgaaniset kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä	MH
16 05 08*	käytöstä poistetut orgaaniset kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä	MH
16 05 09	muut kuin nimikkeissä 16 05 06, 16 05 07 ja 16 05 08 mainitut käytöstä poistetut kemikaalit	MNH

⁽⁴⁾ Nimike otettu käyttöön päätöksen 2014/955/EU nojalla.

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
16 06	paristot ja akut	
16 06 01*	lyijyakut	AH
16 06 02*	nikkelikadmiumakut	AH
16 06 03*	elohopeaa sisältävät paristot	AH
16 06 04	alkaliparistot (lukuun ottamatta nimikettä 16 06 03)	ANH
16 06 05	muut paristot ja akut	ANH
16 06 06*	erikseen kerätyt paristojen ja akkujen elektrolyytit	AH
16 07	kuljetussäiliöiden, varastosäiliöiden ja tynnyrien puhdistuksessa syntyvät jätteet (lukuun ottamatta nimikeryhmiä 05 ja 13)	
16 07 08*	öljyä sisältävät jätteet	AH ^B
16 07 09*	jätteet, jotka sisältävät muita vaarallisia aineita	AH ^B
16 07 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH ^B
16 08	käytetyt katalyytit ja katalysaattorit	
16 08 01	käytetyt katalyytit, jotka sisältävät kultaa, hopeaa, reniumia, rodiumia, palladiumia, iridiumia tai platinaa (lukuun ottamatta nimikettä 16 08 07)	MNH
16 08 02*	käytetyt katalyytit, jotka sisältävät vaarallisia siirtymämetalleja tai vaarallisia siirtymämetalliyhdisteitä	MH
16 08 03	käytetyt katalyytit, jotka sisältävät sellaisia siirtymämetalleja tai siirtymämetalliyhdisteitä, joita ei ole mainittu muualla	MNH
16 08 04	nesteiden katalyyttiseen krakkaukseen käytetyt katalyytit (lukuun ottamatta nimikettä 16 08 07)	MNH
16 08 05*	käytetyt katalyytit, jotka sisältävät fosforihappoa	AH ^B
16 08 06*	katalyytteinä käytetyt nesteet	AH
16 08 07*	käytetyt katalyytit, jotka ovat vaarallisten aineiden saastuttamia	MH
16 09	hapettavat aineet	
16 09 01*	permanganaatit, kuten kaliumpermanganaatti	AH
16 09 02*	kromaattit, kuten kaliumkromaatti, kaliumdikromaatti ja natriumdikromaatti	AH
16 09 03*	peroksidit, kuten vetyperoksidi	AH
16 09 04*	hapettavat aineet, joita ei ole mainittu muualla	AH
16 10	vesipitoiset nestemäiset jätteet, jotka on tarkoitus käsitellä muualla kuin toimipaikassa	
16 10 01*	vesipitoiset nestemäiset jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
16 10 02	muut kuin nimikkeessä 16 10 01 mainitut vesipitoiset nestemäiset jätteet	MNH
16 10 03*	vesipitoiset konsentraatit, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
16 10 04	muut kuin nimikkeessä 16 10 03 mainitut vesipitoiset konsentraatit	MNH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
16 11	vuorausten ja tulenkestävien aineiden jätteet	
16 11 01*	metallurgisissa prosesseissa syntyvät hiilipohjaiset vuoraukset ja tulenkestävät aineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
16 11 02	muut kuin nimikkeessä 16 11 01 mainitut, metallurgisissa prosesseissa syntyvät hiilipohjaiset vuoraukset ja tulenkestävät aineet	MNH
16 11 03*	muut metallurgisissa prosesseissa syntyvät vuoraukset ja tulenkestävät aineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
16 11 04	muut kuin nimikkeessä 16 11 03 mainitut, metallurgisissa prosesseissa syntyvät muut vuoraukset ja tulenkestävät aineet	MNH
16 11 05*	muissa kuin metallurgisissa prosesseissa syntyvät vuoraukset ja tulenkestävät aineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
16 11 06	muut kuin nimikkeessä 16 11 05 mainitut, muissa kuin metallurgisissa prosesseissa syntyvät vuoraukset ja tulenkestävät aineet	MNH
17	RAKENTAMISESSA JA PURKAMISESSA SYNTYVÄT JÄTTEET (PILAANTUNEILTA ALUEILTA KAIVETUT MAA-AINEKSET MUKAAN LUETTUINA)	
17 01	betoni, tiilet, laatat ja keramiikka	
17 01 01	betoni	MNH^A
17 01 02	tiilet	MNH^A
17 01 03	laatat ja keramiikka	MNH^A
17 01 06*	betonin, tiiltien, laattojen ja keramiikan seokset tai lajitellut jakeet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
17 01 07	muut kuin nimikkeessä 17 01 06 mainitut betonin, tiiltien, laattojen ja keramiikan seokset	MNH
17 02	puu, lasi ja muovit	
17 02 01	puu	MNH
17 02 02	lasi	MNH
17 02 03	muovi	MNH
17 02 04*	lasi, muovi ja puu, jotka sisältävät vaarallisia aineita tai ovat niiden saastuttamia	MH
17 03	bitumiseokset, kivihiiliterva ja -tervatuotteet	
17 03 01*	kivihiilitervaa sisältävät bitumiseokset	MH
17 03 02	muut kuin nimikkeessä 17 03 01 mainitut bitumiseokset	MNH
17 03 03*	kivihiiliterva ja -tervatuotteet	AH
17 04	metallit (niiden seokset mukaan luettuina)	
17 04 01	kupari, pronssi, messinki	MNH^A
17 04 02	alumiini	MNH^A

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
17 04 03	lyijy	MNH ^A
17 04 04	sinkki	MNH ^A
17 04 05	rauta ja teräs	MNH ^A
17 04 06*	tina	MNH ^A
17 04 07	sekalaiset metallit	MNH ^A
17 04 09*	metallijätteet, jotka ovat vaarallisten aineiden saastuttamia	MH ^A
17 04 10*	öljyä, kivihiilitervaa tai muita vaarallisia aineita sisältävät kaapelit	MH
17 04 11	muut kuin nimikkeessä 17 04 10 mainitut kaapelit	MNH
17 05	Maa-ainekset (pilaantuneilta alueilta kaivetut maa-ainekset mukaan luettuina), kiviainekset ja ruoppausmassat	
17 05 03*	maa- ja kiviainekset, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
17 05 04	muut kuin nimikkeessä 17 05 03 mainitut maa- ja kiviainekset	MNH
17 05 05*	ruoppausmassat, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
17 05 06	muut kuin nimikkeessä 17 05 05 mainitut ruoppausmassat	MNH
17 05 07*	ratapenkereiden sorapäälysteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
17 05 08	muut kuin nimikkeessä 17 05 07 mainitut ratapenkereiden sorapäälysteet	MNH
17 06	eristysaineet ja asbestia sisältävät rakennusaineet	
17 06 01*	asbestia sisältävät eristysaineet	MH
17 06 03*	muut eristysaineet, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä	MH
17 06 04	muut kuin nimikkeissä 17 06 01 ja 17 06 03 mainitut eristysaineet	MNH
17 06 05*	asbestia sisältävät rakennusaineet	AH ^B
17 08	kipsipohjaiset rakennusaineet	
17 08 01*	kipsipohjaiset rakennusaineet, jotka ovat vaarallisten aineiden saastuttamia	MH
17 08 02	muut kuin nimikkeessä 17 08 01 mainitut kipsipohjaiset rakennusaineet	MNH
17 09	muut rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet	
17 09 01*	rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet, jotka sisältävät elohopeaa	MH
17 09 02*	rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet, jotka sisältävät PCB:tä (kuten PCB:tä sisältävät tiivistysmassat, PCB:tä sisältävät hartsipohjaiset lattiapäälysteet, PCB:tä sisältävät umpiolasit ja PCB:tä sisältävät muuntajat)	MH
17 09 03*	muut rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet (sekalaiset jätteet mukaan luettuna), jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
17 09 04	muut kuin nimikkeissä 17 09 01, 17 09 02 ja 17 09 03 mainitut rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät sekalaiset jätteet	MNH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPPI
18	IHMISTEN JA ELÄINTEN TERVEYDEN HOIDOSSA TAI SIIHEN LIITTYVÄSSÄ TUTKIMUSTOIMINNASSA SYNTYVÄT JÄTTEET (lukuun ottamatta keittiö- ja ravintolajätteitä, jotka eivät ole syntyneet välittömässä hoitotoiminnassa)	
18 01	synnytyslaitoksissa, taudinmäärittelyssä, sairaanhoidossa tai sairauksien ennaltaehkäisyssä syntyvät jätteet	
18 01 01	viiltävät ja pistävät jätteet (lukuun ottamatta nimikettä 18 01 03)	MNH^B
18 01 02	ruumiinosat ja elimet, verivalmisteet mukaan luettuina (lukuun ottamatta nimikettä 18 01 03)	MNH^B
18 01 03*	jätteet, joiden keräykselle ja käsittelylle asetetaan erityisiä vaatimuksia tartuntavaaran vuoksi	MH^B
18 01 04	jätteet, joiden keräykselle ja käsittelylle ei aseteta erityisiä vaatimuksia tartuntavaaran vuoksi (esimerkiksi sidetarpeet, kipsisiteet, liinavaatteet, kertakäyttövaatteet, vaipat)	MNH^B
18 01 06*	kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä	MH
18 01 07	muut kuin nimikkeessä 18 01 06 mainitut kemikaalit	MNH
18 01 08*	sytotoksiset lääkkeet ja sytostaatit	MH^B
18 01 09	muut kuin nimikkeessä 18 01 08 mainitut lääkkeet	MNH^B
18 01 10*	hammashoidon amalgaamijätteet	AH
18 02	eläinten tautien tutkimuksessa, taudinmäärittelyssä sekä tautien hoidossa ja ennaltaehkäisyssä syntyvät jätteet	
18 02 01	viiltävät ja pistävät jätteet (lukuun ottamatta nimikettä 18 02 02)	MNH^B
18 02 02*	jätteet, joiden keräykselle ja käsittelylle asetetaan erityisiä vaatimuksia tartuntavaaran vuoksi	MH^B
18 02 03	jätteet, joiden keräykselle ja käsittelylle ei aseteta erityisiä vaatimuksia tartuntavaaran vuoksi	MNH^B
18 02 05*	kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä	MH
18 02 06	muut kuin nimikkeessä 18 02 05 mainitut kemikaalit	MNH
18 02 07*	sytotoksiset lääkkeet ja sytostaatit	MH^B
18 02 08	muut kuin nimikkeessä 18 02 07 mainitut lääkkeet	MNH^B
19	JÄTEHUOLTOLAITOKSISSA, ERILLISISSÄ JÄTEVEDENPUHDISTAMOISSA SEKÄ IHMISTEN KÄYTTÖÖN TAI TEOLLISUUSKÄYTTÖÖN TARKOITETUN VEDEN VALMISTUKSESSA SYNTYVÄT JÄTTEET	
19 01	jätteiden poltossa tai pyrolyysissä syntyvät jätteet	
19 01 02	pohjatuhkasta erotellut rautapitoiset jätteet	ANH
19 01 05*	kaasujen käsittelystä syntyvät suodatuskakut	AH
19 01 06*	kaasujen käsittelyssä syntyvät vesipitoiset nestemäiset jätteet ja muut vesipitoiset nestemäiset jätteet	AH
19 01 07*	kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet	AH
19 01 10*	savukaasujen käsittelyssä käytetty aktiivihiili	AH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
19 01 11*	pohjatuikka ja kuona, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 01 12	muut kuin nimikkeessä 19 01 11 mainitut pohjatuikka ja kuona	MNH
19 01 13*	lentotuikka, joka sisältää vaarallisia aineita	MH
19 01 14	muu kuin nimikkeessä 19 01 13 mainittu lentotuikka	MNH
19 01 15*	kattilatuikka, joka sisältää vaarallisia aineita	MH
19 01 16	muu kuin nimikkeessä 19 01 15 mainittu kattilatuikka	MNH
19 01 17*	pyrolyysijätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 01 18	muut kuin nimikkeessä 19 01 17 mainitut pyrolyysijätteet	MNH
19 01 19	leijupetihiekka	ANH
19 01 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
19 02	jätteiden fysikaalis-kemiallisessa käsittelyssä (mukaan luettuina krominpoisto, syanidinpoisto ja neutralointi) syntyvät jätteet	
19 02 03	sekoitetut jätteet, jotka koostuvat ainoastaan vaarattomista jätteistä	ANH
19 02 04*	sekoitetut jätteet, jotka koostuvat jätteistä, joista vähintään yksi on vaarallista	AH
19 02 05*	fysikaalis-kemiallisessa käsittelyssä syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 02 06	muut kuin nimikkeessä 19 02 05 mainitut fysikaalis-kemiallisessa käsittelyssä syntyvät lietteet	MNH
19 02 07*	öljynerotuksessa syntyvät öljyt ja konsentraatit	AH
19 02 08*	palavat nestemäiset jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 02 09*	palavat kiinteät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 02 10	muut kuin nimikkeissä 19 02 08 ja 19 02 09 mainitut palavat jätteet	MNH
19 02 11*	muut jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	AH^B
19 02 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
19 03	stabiloidut ja kiinteytetyt jätteet	
19 03 04*	muut kuin nimikkeessä 19 03 08 mainitut vaarallisiksi määritellyt jätteet, jotka on osittain stabiloitu	MH^B
19 03 05	muut kuin nimikkeessä 19 03 04 mainitut stabiloidut jätteet	MNH^B
19 03 06*	vaarallisiksi määritellyt jätteet, jotka on kiinteytetty	MH^B
19 03 07	muut kuin nimikkeessä 19 03 06 mainitut kiinteytetyt jätteet	MNH^B
19 03 08 ⁽⁵⁾	osittain stabiloitu elohopea	AH

⁽⁵⁾ Nimike otettu käyttöön komission päätöksen 2014/955/EU nojalla.

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
19 04	lasitetut jätteet ja lasituksessa syntyvät jätteet	
19 04 01	lasitetut jätteet	ANH
19 04 02*	lentotuhkat ja muut savukaasujen käsittelyssä syntyvät jätteet	AH
19 04 03*	lasittumaton kiinteä faasi	AH
19 04 04	lasitettujen jätteiden karkaisussa syntyvät vesipitoiset nestemäiset jätteet	ANH
19 05	kiinteiden jätteiden aerobisessa käsittelyssä syntyvät jätteet	
19 05 01	yhdyskuntajätteiden ja niihin rinnastettavien jätteiden kompostoitamon osa	ANH
19 05 02	eläin- ja kasvijätteiden kompostoitamon osa	ANH
19 05 03	komposti, joka ei täytä sille asetettuja laatuvaatimuksia	ANH
19 05 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
19 06	jätteiden anaerobisessa käsittelyssä syntyvät jätteet	
19 06 03	yhdyskuntajätteiden anaerobisessa käsittelyssä syntyvä neste	ANH
19 06 04	yhdyskuntajätteiden anaerobisessa käsittelyssä syntyvä liete	ANH
19 06 05	eläin- ja kasvijätteiden anaerobisessa käsittelyssä syntyvä neste	ANH
19 06 06	eläin- ja kasvijätteiden anaerobisessa käsittelyssä syntyvä liete	ANH
19 06 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
19 07	kaatopaikan suotovedet	
19 07 02*	kaatopaikan suotovedet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 07 03	muut kuin nimikkeessä 19 07 02 mainitut kaatopaikan suotovedet	MNH
19 08	jätevedenpuhdistamoissa syntyvät jätteet, joita ei ole mainittu muualla	
19 08 01	välppäyksessä ja siivilöinnissä syntyvät jätteet	ANH
19 08 02	hiekanerotuksessa syntyvät jätteet	ANH
19 08 05	asumisjätevesien käsittelyssä syntyvät lietteet	ANH
19 08 06*	kyllästyneet tai käytetyt ioninvaihtohartsit	AH
19 08 07*	ioninvaihtimien regeneroinnissa syntyvät liuokset ja lietteet	AH
19 08 08*	membraanijärjestelmissä syntyvät jätteet, jotka sisältävät raskasmetalleja	MH
19 08 09	öljynerotuksessa syntyvät rasvan ja öljyn seokset, jotka sisältävät ainoastaan ruokaöljyjä ja ravintorasvoja	MNH^B
19 08 10*	muut kuin nimikkeessä 19 08 09 mainitut, öljyn erotuksessa syntyvät rasvan ja öljyn seokset	MH^B
19 08 11*	teollisuuden jätevesien biologisessa käsittelyssä syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
19 08 12	muut kuin nimikkeessä 19 08 11 mainitut teollisuuden jätevesien biologisessa käsittelyssä syntyvät lietteet	MNH
19 08 13*	teollisuuden jätevesien muussa käsittelyssä syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 08 14	muut kuin nimikkeessä 19 08 13 mainitut teollisuuden jätevesien muussa käsittelyssä syntyvät lietteet	MNH
19 08 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	MNH
19 09	ihmisten käyttöön tai teollisuuskäyttöön tarkoitetun veden valmistuksessa syntyvät jätteet	
19 09 01	ensisuodatuksessa, siivilöinnissä ja välppäyksessä syntyvät kiinteät jätteet	ANH
19 09 02	selkeytyksessä syntyvät lietteet	ANH
19 09 03	veden pehmennyksessä syntyvät lietteet	ANH
19 09 04	käytetty aktiivihili	ANH
19 09 05	kyllästyneet tai käytetyt ioninvaihtohartsit	ANH
19 09 06	ioninvaihtimien regeneroinnissa syntyvät liuokset ja lietteet	ANH
19 09 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
19 10	metallia sisältävien jätteiden paloituksessa syntyvät jätteet	
19 10 01	rauta- ja teräsjätteet	ANH
19 10 02	ei-rautametallijätteet	ANH
19 10 03*	metallinöyhtä (fluff) – kevytjäte ja pöly, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 10 04	muu kuin nimikkeessä 19 10 03 mainittu metallinöyhtä (fluff) – kevytjäte ja pöly	MNH
19 10 05*	muut jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 10 06	muut kuin nimikkeessä 19 10 05 mainitut muut jakeet	MNH
19 11	öljyn regeneroinnissa syntyvät jätteet	
19 11 01*	käytetyt suodatussavet	AH
19 11 02*	happotervat	AH
19 11 03*	vesipitoiset nestemäiset jätteet	AH
19 11 04*	emästen avulla tapahtuvassa polttonesteiden puhdistuksessa syntyvät jätteet	AH
19 11 05*	jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 11 06	muut kuin nimikkeessä 19 11 05 mainitut, jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvät lietteet	MNH
19 11 07*	savukaasujen puhdistuksessa syntyvät jätteet	AH
19 11 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
19 12	jätteiden mekaanisessa käsittelyssä (kuten lajittelussa, murskaamisessa, paalauksessa ja pelletoinnissa) syntyvät jätteet, joita ei ole mainittu muualla	
19 12 01	paperi ja kartonki	ANH
19 12 02	rautametalli	ANH
19 12 03	ei-rautametalli	ANH
19 12 04	muovi ja kumi	ANH
19 12 05	lasi	ANH
19 12 06*	puu, joka sisältää vaarallisia aineita	MH
19 12 07	muu kuin nimikkeessä 19 12 06 mainittu puu	MNH
19 12 08	tekstiilit	ANH
19 12 09	mineraalit (kuten hiekka ja kiviainekset)	ANH
19 12 10	palava jäte (jäteperäiset polttoaineet)	ANH
19 12 11*	muut jätteiden mekaanisessa käsittelyssä syntyvät jätteet (eri materiaalien seokset mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 12 12	muut kuin nimikkeessä 19 12 11 mainitut, jätteiden mekaanisessa käsittelyssä syntyvät jätteet (eri materiaalien seokset mukaan luettuina)	MNH
19 13	maaperän ja pohjaveden kunnostamisessa syntyvät jätteet	
19 13 01*	maaperän kunnostamisessa syntyvät kiinteät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 13 02	muut kuin nimikkeessä 19 13 01 mainitut, maaperän kunnostamisessa syntyvät kiinteät jätteet	MNH
19 13 03*	maaperän kunnostamisessa syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 13 04	muut kuin nimikkeessä 19 13 03 mainitut, maaperän kunnostamisessa syntyvät lietteet	MNH
19 13 05*	pohjaveden kunnostamisessa syntyvät lietteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 13 06	muut kuin nimikkeessä 19 13 05 mainitut, pohjaveden kunnostamisessa syntyvät lietteet	MNH
19 13 07*	pohjaveden kunnostamisessa syntyvät vesipitoiset nestemäiset jätteet ja vesipitoiset konsentraatit, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 13 08	muut kuin nimikkeessä 19 13 07 mainitut, pohjaveden kunnostamisessa syntyvät vesipitoiset nestemäiset jätteet ja vesipitoiset konsentraatit	MNH
20	YHDYSKUNTAJÄTTEET (KOTITALOUSJÄTTEET JA NIIHIN RINNASTETTAVAT KAUPAN, TEOLLISUUDEN JA MUIDEN LAITOSTEN JÄTTEET), ERILLISKERÄTYT JAKEET MUKAAN LUETTUINA	
20 01	erilliskerätyt jakeet (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01)	
20 01 01	paperi ja kartonki	ANH
20 01 02	lasi	ANH
20 01 08	biohajoavat keittiö- ja ruokalajätteet	ANH
20 01 10	vaatteet	ANH
20 01 11	tekstiilit	ANH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
20 01 13*	liuottimet	AH
20 01 14*	hapot	AH
20 01 15*	emäkset	AH
20 01 17*	valokuvauskemikaalit	AH
20 01 19*	torjunta-aineet	AH
20 01 21*	loisteputket ja muut elohopeaa sisältävät jätteet	AH ^A
20 01 23*	kloorifluorihiilivetyjä sisältävät käytöstä poistetut laitteistot	AH ^A
20 01 25	ruokaöljyt ja ravintorasvat	MNH ^B
20 01 26*	muut kuin nimikkeessä 20 01 25 mainitut öljyt ja rasvat	MH ^B
20 01 27*	maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
20 01 28	muut kuin nimikkeessä 20 01 27 mainitut maalit, painovärit, liimat ja hartsit	MNH
20 01 29*	pesu- ja puhdistusaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
20 01 30	muut kuin nimikkeessä 20 01 29 mainitut pesu- ja puhdistusaineet	MNH
20 01 31*	sytotoksiset lääkkeet ja sytostaatit	MH
20 01 32	muut kuin nimikkeessä 20 01 31 mainitut lääkkeet	MNH ^B
20 01 33*	nimikkeissä 16 06 01, 16 06 02 tai 16 06 03 tarkoitetut paristot ja akut sekä lajittelemattomat paristot ja akut, jotka sisältävät tällaisia paristoja	MH ^B
20 01 34	muut kuin nimikkeessä 20 01 33 mainitut paristot ja akut	MNH ^B
20 01 35*	muut kuin nimikkeissä 20 01 21 ja 20 01 23 mainitut, käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteistot, jotka sisältävät vaarallisia osia (#)	MH ^B
20 01 36	muut kuin nimikkeissä 20 01 21, 20 01 23 ja 20 01 35 mainitut, käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteistot	MNH ^B
20 01 37*	puu, joka sisältää vaarallisia aineita	MH
20 01 38	muu kuin nimikkeessä 20 01 37 mainittu puu	MNH
20 01 39	muovit	ANH
20 01 40	metallit	ANH
20 01 41	nuohouksessa syntyvät jätteet	ANH
20 01 99	muut jakeet, joita ei ole mainittu muualla	ANH
20 02	puutarha- ja puistojätteet, hautausmaiden hoidossa syntyvät jätteet mukaan luetuina	
20 02 01	biohajoavat jätteet	ANH
20 02 02	maa- ja kiviainekset	ANH
20 02 03	muut biohajoamattomat jätteet	ANH
20 03	muut yhdyskuntajätteet	
20 03 01	sekalaiset yhdyskuntajätteet	ANH

KOODI	NIMIKERYHMÄN KUVAUS	NIMIKETYYPI
20 03 02	torikaupassa syntyvät jätteet	ANH
20 03 03	katujen puhdistuksessa syntyvät jätteet	ANH
20 03 04	sakokaivolietteen	ANH
20 03 06	viemäreiden puhdistuksessa syntyvät jätteet	ANH
20 03 07	kookkaat jätteet	ANH
20 03 99	yhdyskuntajätteet, joita ei ole mainittu muualla	ANH

(#) Sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen vaarallisiin osiin voi kuulua paristoja ja akkuja, jotka on mainittu nimikeryhmässä 16 06 ja määriteltä vaarallisiksi, elohopeayhdistymiä, katodisädeputkien lasia tai muuta aktivoitunutta lasia jne.

1.3 Esimerkkejä kompleksisten nimikkeiden luokittelusta

Tässä luvussa annetaan lisätietoja ja esimerkkejä, joita voi käyttää ohjeina määrittelyä koskevien lähestymistapojen noudattamisessa joidenkin ongelmallisempien ja kompleksisempien nimikkeiden kohdalla. Tällaisia ovat erityisesti pakkausjätteet, sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteet sekä romuajoneuvot.

1.3.1 Pakkausjätteet ja sisältö

Erikseen kerätty pakkausjäte luokitellaan alanimikeryhmään 15 01. Tällaista jätettä ei pidä luokitella alanimikeryhmään 20 01, koska alanimikeryhmä 15 01 on nimenomaan jätetty alanimikeryhmän 20 01 koodin soveltamisalan ulkopuolelle. Alanimikeryhmä 15 01 sisältää seuraavat MNH-nimikkeet:

15 01 01	paperi- ja kartonkipakkaukset	MNH
15 01 02	muovipakkaukset	MNH
15 01 03	puupakkaukset	MNH
15 01 04	metallipakkaukset	MNH
15 01 05	komposiittipakkaukset	MNH
15 01 06	sekalaiset pakkaukset	MNH
15 01 07	lasipakkaukset	MNH
15 01 09	tekstiilipakkaukset	MNH

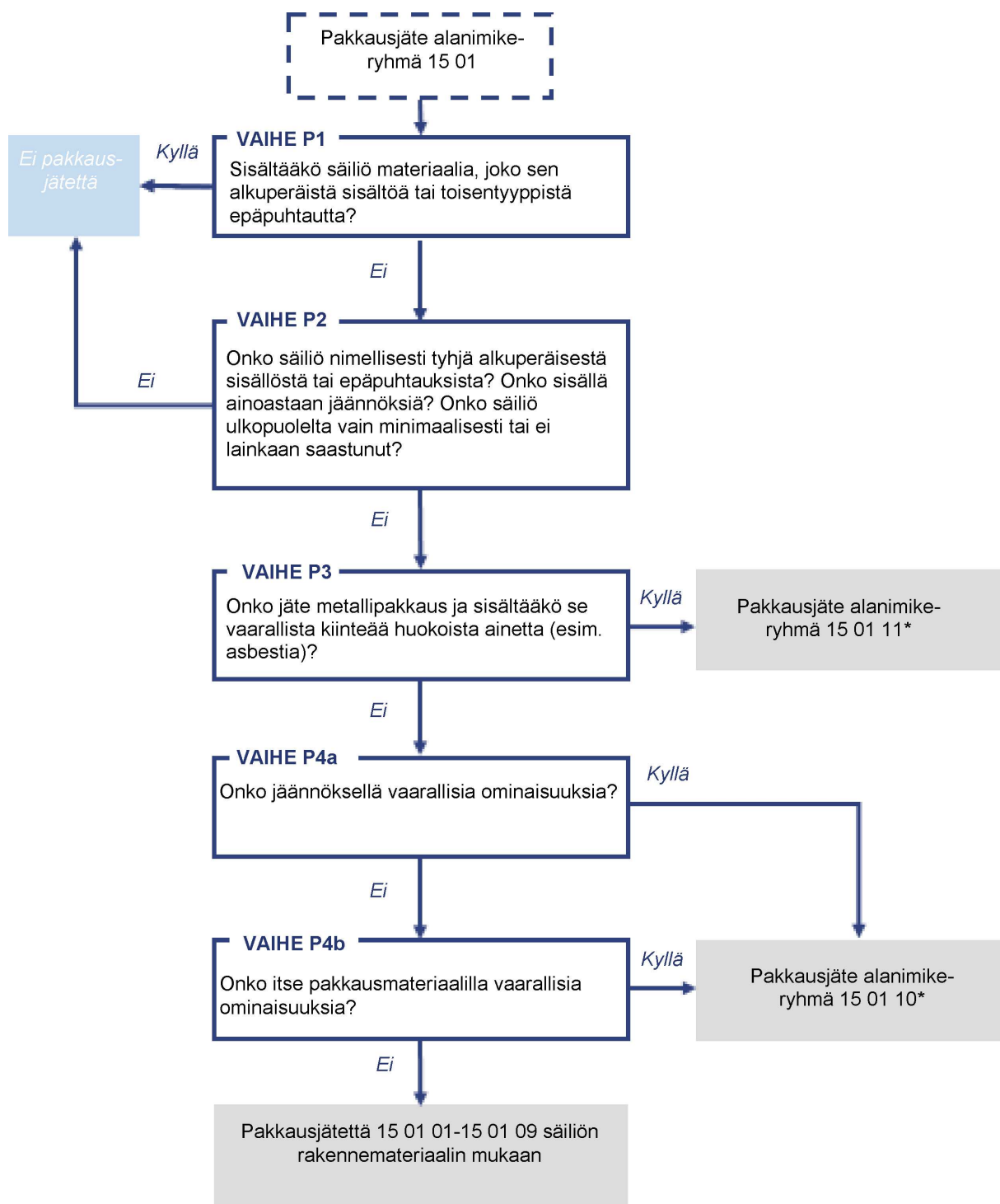
Alanimikeryhmä sisältää seuraavat MH-nimikkeet:

15 01 10*	pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia	MH
15 01 11*	metallipakkaukset, joiden rakenneaine sisältää vaarallista kiinteää huokoista ainetta (esim. asbestia), tyhjät ainepakkaukset ja -säiliöt mukaan luettuina	MH

Ennen kuin päätetään, mikä pakkausjätettä koskeva nimike on sopivin, on arvioitava, pitäisikö jäte ylipäätään luokitella pakkausjätteeksi vai ennemminkin luokitella sen sisällön mukaan. Tämän liitteen kaavio 2, joka perustuu Yhdistyneen kuningaskunnan jäteluokitteluoppaaseen ⁽⁶⁾, jäljempänä 'Yhdistyneen kuningaskunnan opas', esitetään päätöstä tukeva vuokaavio. On syytä huomioda, että kaaviossa 2 esitetystä vuokaaviosta poikkeaminen voi olla mahdollista, esimerkiksi kotitalouksista peräisin olevien sekalaisen pakkausten kohdalla, jäsenvaltiokohtaisten käytäntöjen ja lähestymistapojen huomioon ottamisen jälkeen. Esimerkiksi Flanderin jäteluokitteluoppaassa ⁽⁷⁾, jäljempänä 'OVAMin opas', todetaan, että sekalainen pakkausjäte, joka puhdistetaan lisensoidussa yrityksessä ja josta siten voidaan olettaa, ettei se sisällä vaarallisia jäämiä, voidaan luokitella vaarattomaksi.

⁽⁶⁾ "DRAFT Waste Classification – Guidance on the classification and assessment of waste (1st edition 2015) Technical Guidance WM3", laatijat Natural Resources Wales, Scottish Environment Protection Agency (SEPA), Northern Ireland Environment Agency (NIEA), Environment Agency, saatavilla osoitteessa <https://www.gov.uk/government/publications/waste-classification-technical-guidance>

⁽⁷⁾ Openbare Vlaamse Afvalstoffen Maatschappij (OVAM) (2015): Europese afvalstoffenlijst EURAL Handleiding, Mechelen, Belgia.



Kaavio 2: Vuokaavio pakkausjätteen luokittelua varten

Jätteen luokitteluksi alanimikeryhmään 15 01 on määritettävä, onko pakkaus/säiliö nimellisesti tyhjä (vrt. vaihe P1 ja P2 kaaviossa 2). "Nimellisesti tyhjä" ehdotetaan tulkittavaksi siten, että tuotteen sisältö on tosiasiallisesti poistettu. Tämä poistaminen voidaan toteuttaa valuttamalla tai kaapimalla. Se, että pakkausjätteessä on sisällön minimaalisia jäämiä, ei sulje pois sitä, että pakkausjäte voidaan katsoa "nimellisesti tyhjäksi", eikä estä pakkausjätettä kuulumasta alanimikeryhmän "15 01 pakkausjäte" soveltamisalaan.

Tehtäessä päätöstä siitä, onko pakkaus nimellisesti tyhjä, voidaan käyttää yksittäisissä jäsenvaltioissa sovellettavia käytännön lähestymistapoja. Esimerkiksi Itävallassa "täydellinen tyhjentäminen" tarkoittaa pakkausten kohdalla kunnollista tyhjentämistä (pakkaus ei sisällä esimerkiksi jauheen jäänteitä, lietettä tai pisaroita; se on puhdistettu harjalla tai lastalla) kaikesta muusta kuin väistämättömistä jäänteistä toteuttamatta lisätoimenpiteitä (kuten lämmitystä). Termi ei sisällä säiliöiden puhdistamista. Säiliö on tyhjennetty täydellisesti, jos uuden tyhjennysyrityksen yhteydessä, esimerkiksi käännettäessä säiliö ympäri, siitä ei enää irtoa pisaroita tai kiinteitä jäämiä.

Jos pakkaus sisältää jäännösmateriaalia, jota ei voida poistaa tavanomaisin keinoin (esimerkiksi aukon koon tai materiaalin luonteen takia), jätettä ei pidä luokitella pakkausjätteeksi vaan materiaali-jätteen jäämiksi (esimerkiksi puolityhjä purkki kiinteytynyttä lakkaa voidaan luokitella nimikkeellä 08 01 11*).

Siinä tapauksessa, että jätessäiöit pestään sisällön poistamiseksi, on otettava huomioon muita seikkoja sen varmistamiseksi, että käytössä on ympäristön kannalta kestävä menetelmä.

Jos pakkaus on nimellisesti tyhjä, on tarkistettava, onko se metallipakkaus, joka sisältää vaarallista kiinteää huokoista ainetta (esim. asbestia vanhoissa tulenkestävissä pakkausmateriaaleissa), tyhjat painesäiliöt mukaan luettuina (vaihe P3 kaaviossa 2). Tällainen metallipakkaus on luokiteltava koodilla 15 01 11*.

Edellä kaaviossa 2 esitettyjen vaiheiden P4a ja P4b osalta on pantava merkille, että pakkaus, joka on nimellisesti tyhjä mutta voi edelleen sisältää pieniä määriä jäänteitä, voi olla vaarallinen, koska 1) sillä on vaarallisia ominaisuuksia jäljellä olevien jäänteiden takia TAI koska 2) sillä on vaarallisia ominaisuuksia itse pakkausmateriaalin (josta pakkaus on valmistettu) takia, koska se on valmistusprosessiin tai käyttövaiheeseen liittyvien vaarallisten aineiden (esimerkiksi kyllästysaineiden, stabilointiaineiden, palonestoaineiden, pehmitteiden tai pigmenttien) saastuttama.

Näin ollen vaiheessa P4a on arvioitava, onko jätteellä vaarallisia ominaisuuksia jäljellä olevien jäänteiden takia, ja vaiheessa 4b, onko itse pakkausmateriaalilla vaarallisia ominaisuuksia. Laskelmat sen selvittämiseksi, ylittyvätkö jätepuitedirektiivin liitteessä III määritetyt, vaaralausekkeiden koodeihin perustuvat kynnsarvot, on tehtävä sen painon perusteella, joka jätteellä on luokitusohjelmalla (eli verrataan pakkauksen sisältämän vaarallisen aineen määrää nimellisesti tyhjän pakkauksen plus jäljellä olevan jäämän kokonaispainoon). Jos vaaralliset ominaisuudet voidaan liittää jäämään tai itse pakkausmateriaaliin, käytetään nimikettä 15 01 10*. Muussa tapauksessa on käytettävä vaaratonta nimikettä pakkauksen materiaalin mukaan (koodit 15 01 01–15 01 09) (*).

1.3.2 Sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteet (WEEE)

Jäteluettelossa on kaksi nimenomaan sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteisiin viittaavaa nimikeryhmää:

16 jätteet, joita ei ole mainittu muualla luettelossa

20 yhdyskuntajätteet (kotitalousjätteet ja niihin rinnastettavat kaupan, teollisuuden ja muiden laitosten jätteet), erilliskerätyt jakeet mukaan luettuina

Tämän liitteen 1.1 jaksossa esitetyn rakenteen mukaan jäteluettelon nimikeryhmä 20 on ensisijainen suhteessa sen nimikeryhmään 16. Alanimikeryhmässä 20 01 yhdyskuntajätteestä peräisin olevat erilliskerätyt sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteet voidaan luokitella seuraaviin vaarallisiin nimikkeisiin:

20 01 21*	loisteputket ja muut elohopeaa sisältävät jätteet	AH
20 01 23*	kloorifluorihilivetyjä sisältävät käytöstä poistetut laitteistot	AH
20 01 35*	muut kuin nimikkeissä 20 01 21 ja 20 01 23 mainitut, käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteistot, jotka sisältävät vaarallisia osia	MH

MNH-nimikkeet ovat seuraavat:

20 01 36	muut kuin nimikkeissä 20 01 21, 20 01 23 ja 20 01 35 mainitut, käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteistot	MNH
----------	--	-----

Jos sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteet ovat peräisin kaupallisesta/teollisesta lähteestä eikä niitä voida katsoa ”niihin rinnastettaviksi kaupan, teollisuuden ja muiden laitosten jätteiksi”, niitä ei voida luokitella nimikeryhmään 20 kuuluvalla nimikkeellä. Sen sijaan nimikeryhmässä 16 on seuraavat MH-nimikkeet:

16 02 09*	PCB:tä sisältävät muuntajat ja kondensaattorit	MH
16 02 10*	muut kuin nimikkeessä 16 02 09* mainitut, PCB:tä sisältävät tai niiden saastuttamat käytöstä poistetut laitteistot	MH

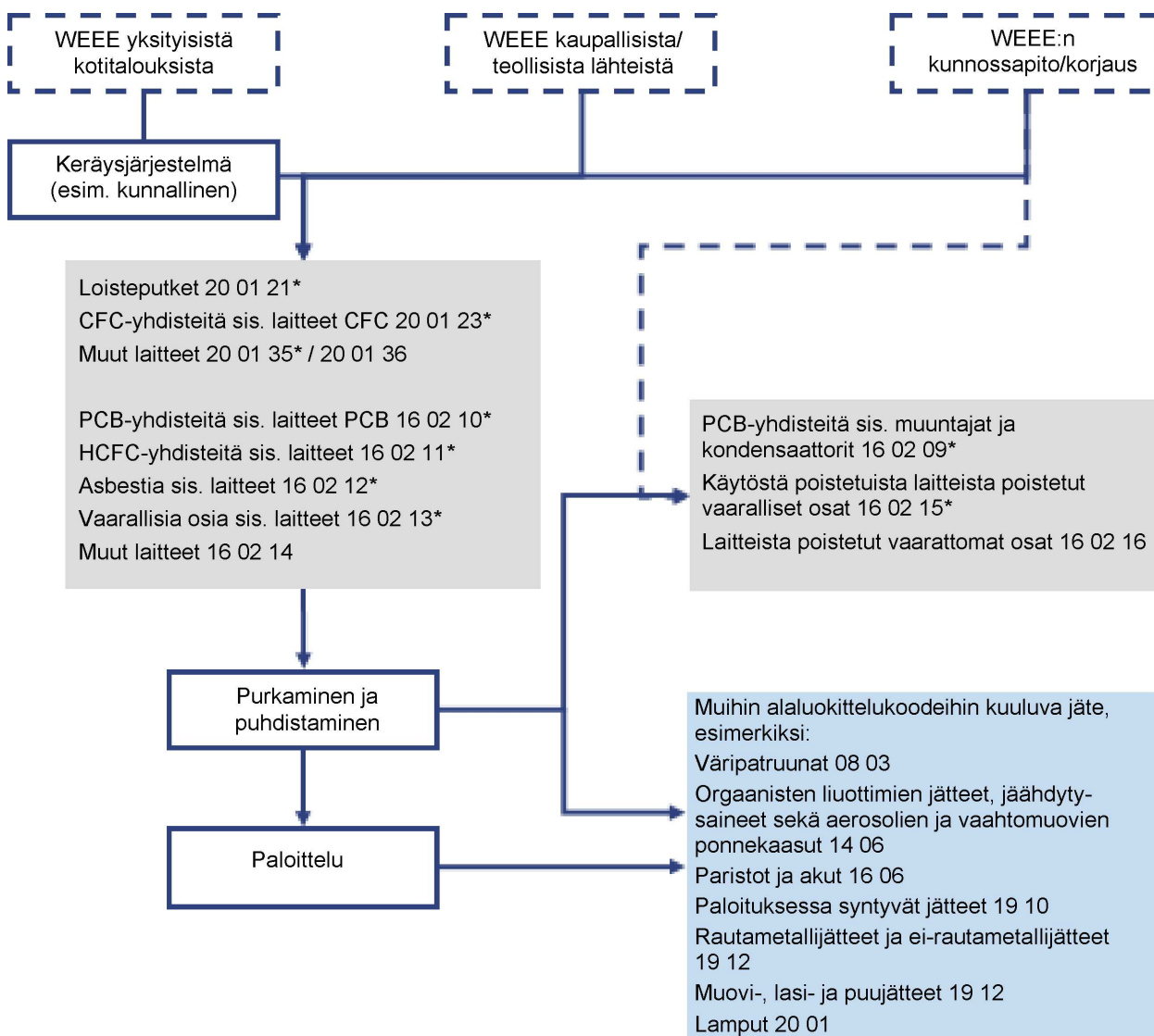
(*) Lähde: Natural Resources Wales, Scottish Environment Protection Agency (SEPA), Northern Ireland Environment Agency (NIEA), Environment Agency (2015): DRAFT Waste Classification – Guidance on the classification and assessment of waste (1st edition 2015) Technical Guidance WM3, saatavilla osoitteessa <https://www.gov.uk/government/publications/waste-classification-technical-guidance> (tästä käytetään asiakirjassa nimitystä ”Yhdistyneen kuningaskunnan opas”).

16 02 11*	kloorifluorihiilivetyjä, HCFC-yhdisteitä ja HFC-yhdisteitä sisältävät käytöstä poistetut laitteistot	MH
16 02 12*	asbestia vapaana sisältävät laitteistot	MH
16 02 13*	muut kuin nimikkeissä 16 02 09*–16 02 12* mainitut, vaarallisia osia sisältävät käytöstä poistetut laitteistot	MH
16 02 15*	käytöstä poistetuista laitteista poistetut vaaralliset osat	MH

MNH-nimikkeet ovat seuraavat:

16 02 14	muut kuin nimikkeissä 16 02 09–16 02 13 mainitut käytöstä poistetut laitteistot	MNH
16 02 16	muut kuin nimikkeessä 16 02 15 mainitut, käytöstä poistetuista laitteista poistetut osat	MNH

Jos jäteluettelossa on tarkempia nimikkeitä sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteiden tiettyjen jakeiden määrittämiseksi, luokittelussa käytetään näitä nimikkeitä. Esimerkiksi sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteistä peräisin olevat paristot ja akut voidaan luokitella alanimikeryhmään 16 06 (paristot ja akut). Lisäksi jäteluettelon nimikeryhmistä 16 ja 20 eroavia nimikkeitä on käytettävä jakeille, jotka syntyvät sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteiden käsittelyprosessin aikana (kaavio 3). ⁽⁹⁾



Kaavio 3: Jäteluettelon nimikkeet sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteiden käsittelyn jälkeen

⁽⁹⁾ Lisätietoa käsittelyvaiheista ja niissä syntyvistä jakeista on Baden-Württembergin ympäristö- ja liikenneministeriön laatimassa käsikirjassa (2003): Handbook "How to apply the European Waste List 2001/118/EC", Stuttgart, Saksa, saatavilla osoitteessa http://abag-itm.de/fileadmin/Dateien/ABAG/Informationsschriften/Band_B/Band_B_englisch.pdf

On syytä huomioda, että vaaralausekkeiden koodeihin perustuvat kynnysarvot viittaavat jätteen tilaan sillä hetkellä, kun jäte luokitellaan (eli tilaan, jossa se yleensä siirretään ja sen jälkeen käsitellään). Sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteiden kohdalla tämä saattaa tarkoittaa, että jos on tarkoitus luokitella kokonaisia laitteita, laitteen paino on otettava sovellettavien vaarallisen aineen pitoisuusrajojen pohjaksi. Jos on luokiteltava lajiteltuja jakeita (esimerkiksi valikoivan käsittelyn jälkeen), sovellettavien pitoisuusrajojen perustaksi otetaan lajiteltujen jakeiden paino.

Sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteitä ja paristoja koskevat merkinnät ja kirjanpito

On syytä huomioda, että jätepuitedirektiivistä johtuvia merkintä- ja kirjanpitovelvoitteita ei sovelleta kotitalouksissa syntyvän vaarallisen jätteen lajiteltuihin jakeisiin, ennen kuin ne on hyväksynyt keräämistä, hävittämistä tai hyödyntämistä varten laitos tai yritys, joka on saanut luvan tai joka on rekisteröity jätepuitedirektiivin mukaisesti. Koska sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun direktiivin tai paristodirektiivin nojalla, näiden kahden direktiivin mukaisesti ja niiden ehtojen nojalla perustettuihin keräyspisteisiin ei sovelleta rekisteröinti- tai lupavaatimuksia, kyseisiä velvoitteita sovelletaan näihin keräyspisteisiin vasta, kun sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteet tai käytetyt paristot on hyväksytty jätteenkäsittelylaitoksessa tapahtuvaa keräämistä, hävittämistä tai hyödyntämistä varten.

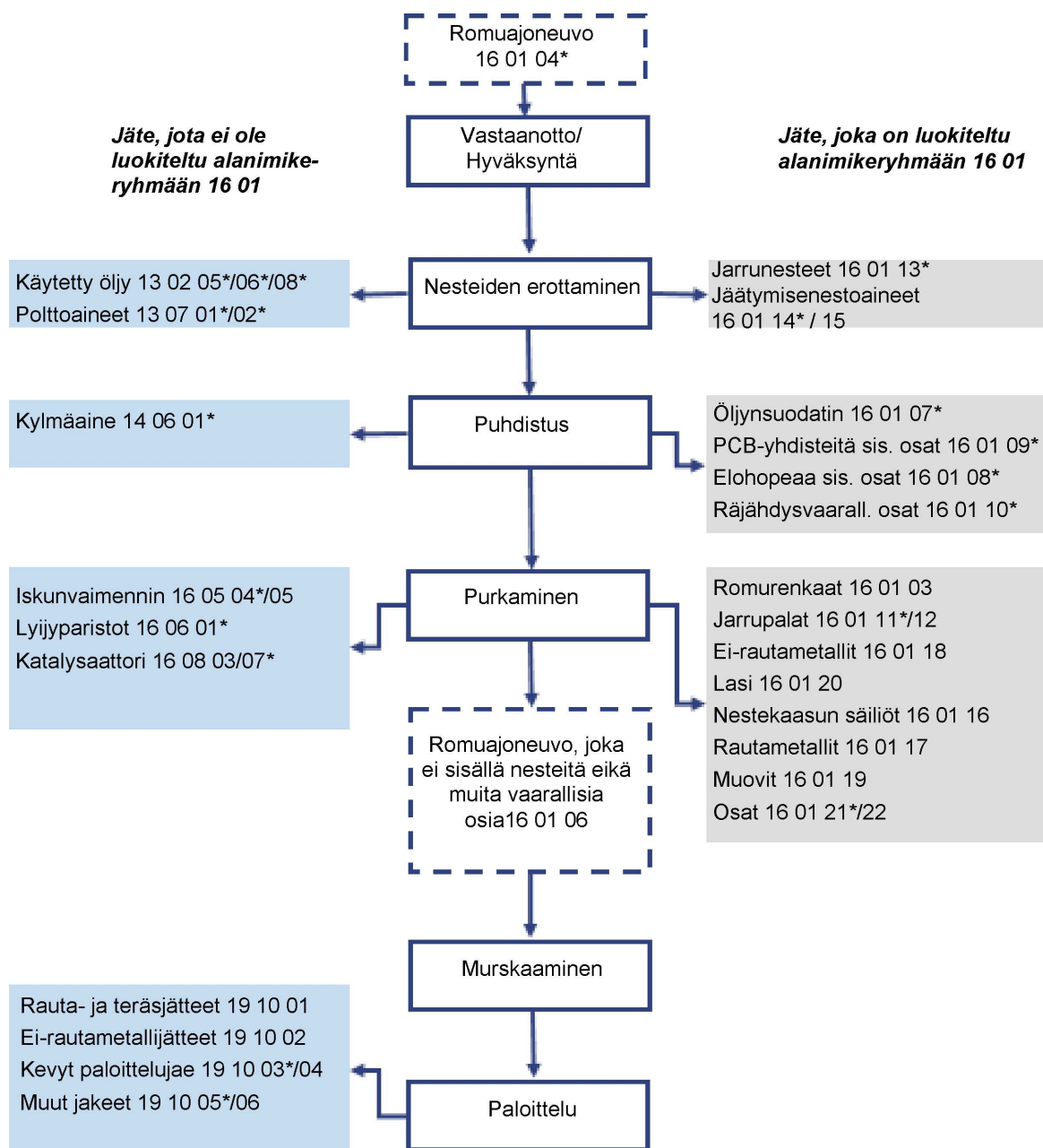
Laatikko 2: Sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteitä ja paristoja koskevat merkintä- ja kirjanpito vaatimukset

1.3.3 Romuajoneuvot

Romuajoneuvot kuuluvat jäteluettelossa nimikeryhmään 16 ja erityisesti alanimikeryhmään 16 01. Kokonaisten ajoneuvojen osalta merkitystä on kahdella nimikkeellä:

16 01 04*	romuajoneuvot	AH
16 01 06	romuajoneuvot, jotka eivät sisällä nesteitä eivätkä muita vaarallisia osia	ANH

Käsittelyprosessit romuajoneuvoja käsittelevässä laitoksessa kuvaillaan kaaviossa 4. Käsittelyvaiheista riippuen alun perin romuajoneuvoista peräisin olevien jakeiden kohdalla tulevat kysymykseen jäteluettelon eri nimikkeet (ei alanimikeryhmästä 16 01).



Kaavio 4: Jäteluettelon nimikkeet romuajoneuvon käsittelyn jälkeen

1.4 Esimerkkejä tiettyjen jätetyyppien tiettyjen ainesosien arviointia varten

Tässä luvussa annetaan lisätietoa ja esimerkkejä tiettyjen jätetyyppien tiettyjen ainesosien arviointia varten. Seuraavassa tarkastellaan tiettyjä jätetyyppejä tai epäpuhtauksia ja selvitetään luokittelun yhteydessä havaittuja ongelmia. Lisäksi esitetään luokittelussa käytetyt jäteluettelon tärkeimmät nimikkeet. On syytä panna merkille, että kuvaillut sovellettavat nimikkeet eivät ole yksinomaisia.

Tekstissä viitataan myös jäsenvaltiotason ohjeasiakirjoihin, jotka saattavat sisältää lisäesimerkkejä; esimerkiksi Yhdistyneen kuningaskunnan oppaassa ja OVAMin oppaassa ⁽¹⁰⁾ esitetään lisäesimerkkejä jäteöljyistä ja saastuneista maaineksista.

1.4.1 Orgaaniset ainesosat ja erityiset kemialliset yhdisteet

Seuraavassa esimerkissä annetaan yleisiä ohjeita sellaisten jätteiden luokittelusta, jotka sisältävät orgaanisia ainesosia ja erityisiä kemiallisia yhdisteitä, kuten polysyklisiä aromaattisia hiilivetyjä (PAH), bentseeniä, tolueeniä, etyylibentseeniä ja ksyleeniä (BTEX) tai muita hiilivetyjä.

⁽¹⁰⁾ Openbare Vlaamse Afvalstoffen Maatschappij (OVAM) (2015): Europese afvalstoffenlijst EURAL Handleiding, Mechelen, Belgia; tästä käytetään asiakirjassa nimitystä "OVAMin opas".

Yleiset tiedot

Polysyklisiksi aromaattisiksi hiilivedyiksi (PAH) kutsutaan aineita (ainesosia voivat olla esimerkiksi asenafteeni, antraseeni, fluoreeni ja pyreeni), jotka esiintyvät usein kahden tai useamman aineen ryhminä ⁽¹⁾.

Bentseeni, tolueeni, etyylibentseeni ja ksyleeni (BTEX) muodostavat ryhmän niihin liittyviä haihtuvia orgaanisia yhdisteitä ⁽¹²⁾. Joissakin kirjallisissa lähteissä ryhmään viitataan ainoastaan lyhenteellä "BTX", jolloin etyylibentseeniä ei sisällytetä siihen.

Hiilivedyt ovat hiilin ja vedyn muodostamia erityyppisiä yhdisteitä, joita esiintyy öljytuotteissa ja maakaasussa. Jotkin hiilivedyt ovat merkittäviä ilman epäpuhtauksia, muutamasta niistä saattavat aiheuttaa syöpää ja toiset edistävät fotokemiallisen savusumun muodostumista ⁽¹³⁾.

Pääasiallinen alkuperä

PAH-yhdisteitä syntyy, kun poltetaan hiilen, öljyn, kaasun ja jätteiden kaltaisia tuotteita mutta palamisprosessi jää epätäydelliseksi. Esimerkkeinä voidaan mainita ajoneuvojen pakokaasut tai hiilentuotantolaitosten tai muiden hiiltä, raakaöljyä, öljyä tai puuta polttavien laitosten tuottama savu. Useimpia PAH-yhdisteitä käytetään tutkimustyössä. Joitakin PAH-yhdisteitä käytetään kuitenkin väriaineiden, muovien ja torjunta-aineiden valmistuksessa. Muutamia niistä käytetään lääkkeissä ⁽¹⁴⁾.

BTEX-yhdisteet koostuvat luonnossa esiintyvistä kemikaaleista, joita on lähinnä öljytuotteissa, kuten moottori- tai teollisuusbenssiinissä. BTEX-yhdisteitä voi päästä ympäristöön vuotavista maanalaisista varastosäiliöistä tai ylitäytetyistä varastosäiliöistä, auto-onnettomuuksiin liittyvissä polttoainevuodoissa sekä kaatopaikoilta.

Bentseeniä voi esiintyä benssiinissä sekä sellaisissa tuotteissa kuten synteettinen kumi, muovit, nailon, hyönteismyrkyt, maalit, väriaineet, hartsiliima, huonekaluvahat, puhdistusaineet ja kosmeettiset valmisteet. Muita lähteitä ovat autojen pakokaasut, teollisuuden päästöt ja tupakansavu. Tolueeni esiintyy luonnossa monien öljytuotteiden ainesosana. Sitä käytetään maalien, pinnoitteiden, kumien, öljyn ja hartsien liuottimena. Ksyleenejä käytetään benssiinissä sekä liuottimena painotyössä ja kumi- ja nahkateollisuudessa ⁽¹⁵⁾.

Hiilivetyjä sisältävät jätteet ovat peräisin teollisuusalueilta ja polttolaitoksista, moottoriajoneuvoista ja muista benssiinikäyttöisistä laitteista, esimerkiksi ilma-aluksista tai rakennuslaitteista ⁽¹⁶⁾.

Jätteiden luokittelussa huomioon otettavia näkökohtia

Taulukko 4 sisältää bentseenin, tolueenin, etyylibentseenin ja ksyleenien vaaralausekekoodi(t), vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t).

Taulukko 4

BTEX-yhdisteiden vaaralausekekoodi(t) sekä vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t) CLP-asetuksen liitteessä VI olevan 3 osan taulukon 3 mukaisesti

Kansainvälinen kemiallinen yksilöinti	CAS-numero	Vaaralausekekoodi(t)	Vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t)
bentseeni	71-43-2	H225 H350 H340 H372 ** H304 H319 H315	Flam. Liq. 2 Carc. 1A Muta. 1B STOT RE 1 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2

⁽¹⁾ Tiedot ovat peräisin Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston julkaisusta Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) (2008), saatavilla osoitteessa <http://www.epa.gov/osw/hazard/wastemin/minimize/factsheets/pahs.pdf>

⁽¹²⁾ Euroopan ympäristökeskus (EEA): Environmental Terminology and Discovery Service (ETSA) (2015), saatavilla osoitteessa <http://glossary.eea.europa.eu/> 4.7.2015 alkaen.

⁽¹³⁾ Ks. alaviite 12.

⁽¹⁴⁾ Ks. alaviite 11.

⁽¹⁵⁾ Agency for Toxic Substances and Disease Registry (myrkyllisten aineiden ja sairauksien rekisteri, ATSDR), U.S. Department of Health and Human Services (Yhdysvaltain terveys- ja sosiaalipalveluministeriö) (2014): BTEX – Benzene, Toluene, Ethylbenzene and Xylenes, saatavilla osoitteessa <http://www.odh.ohio.gov/~media/ODH/ASSETS/Files/eh/HAS/btex.ashx>

⁽¹⁶⁾ Ks. alaviite 12.

Kansainvälinen kemiallinen yksilöinti	CAS-numero	Vaaralausekekoodi(t)	Vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t)
tolueeni	108-88-3	H225 H361d *** H304 H373 ** H315 H336	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 (*) Skin Irrit. 2 STOT SE 3
etyyli-bentseeni	100-41-4	H225 H304 H332 H373 (kuuloelimet)	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Acute Tox. 4 * STOT RE 2
o-ksyleeni	95-47-6	H226	Flam. Liq. 3
p-ksyleeni	106-42-3	H332	Acute Tox. 4 *
m-ksyleeni	108-38-3	H312	Acute Tox. 4 *
ksyleeni	1330-20-7	H315	Skin Irrit. 2

CLP-asetuksen taulukon 3 mukaisesti: Yhdellä tähdellä (*) tarkoitetaan vähimmäisluokitusta. Luokitusta voidaan tarkentaa uusien tietojen perusteella. Kaksi tähteä (**) merkitsee, etteivät altistumisreittiä koskevat tiedot ole kiistattomia. Kolme tähteä (***) merkitsee, että luokitukset on muunnettu ainoastaan direktiivin 67/548/ETY mukaisesti luokiteltujen vaikutusten osalta, jotta ei menetettäisi kyseisen direktiivin mukaisten yhdenmukaistettujen luokitusten tietoja hedelmällisyyttä tai kehityshäiriöitä koskevista vaikutuksista.

Orgaanisten yhdisteiden käytännön jätteenalyseissa käytetään usein summaparametrejä, kuten PAH- ja BTEX-yhdisteitä sekä hiilivetyjä (hiilivedyistä käytetään toisinaan myös nimitystä "kivennäisöljyt" tai "raakaöljyn kokonaishiilivedyt"). CLP-asetuksessa niitä ei katsota ryhmänimikkeiksi, joille voitaisiin määritellä luokitus.

Jäteluettelon mukaan "seuraavat asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteeseen VI sisällytetyt huomautukset voidaan tarvittaessa ottaa huomioon määriteltäessä jätteiden vaaraominaisuuksia: 1.1.3.1. Aineiden tunnistetietoja, luokitusta ja merkintöjä koskevat huomautukset: Huomautukset B, D, F, J, L, M, P, Q, R ja U." Tässä yhteydessä merkityksellisiä ovat huomautukset M ja L. Bentso[a]pyreeniä voidaan siten käyttää PAH-yhdisteiden merkkiyhdisteenä, kun määritellään tiettyjen kivihiilitervaan liittyvien nimikkeiden syöpää aiheuttavia vaikutuksia. Katso bentso[a]pyreenin vaaralausekekoodi(t) sekä vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t) taulukossa 5. Lisätietoja PAH-yhdisteiden ja bentso[a]pyreenin käytöstä esimerkiksi kivihiilitervan yhteydessä esitetään jäljempänä 1.4.5 jaksossa.

Taulukko 5

Bentso[a]pyreenin vaaralausekekoodi(t) sekä vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t) CLP-asetuksen liitteessä VI olevan 3 osan taulukon 3 mukaisesti

Kansainvälinen kemiallinen yksilöinti	CAS-numero	Vaaralausekekoodi(t)	Vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t)
Bentso[a]pyreeni Bentso[def]kryseeni	50-32-8	H350 H340 H360FD H317 H400 H410	Carc. 1B Muta. 1B Repr. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1

1.4.2 Otsonikerrosta heikentävät aineet

Tässä jaksossa annetaan yleisiä ohjeita sellaisten jätteiden luokittelusta, jotka sisältävät otsonikerrosta heikentäviä aineita.

Yleiset tiedot

Otsonikerrosta heikentävät aineet sisältävät yleensä erilaisia määriä klooria, fluoria, bromia, hiiliä ja vetyä, ja niitä kuvataan usein yleisellä termillä ”halogeenihiilivedyt”. Kloorifluorihilivedyt, hiilitetrakloridi ja metyylikloroformi ovat merkittäviä otsonikerrosta heikentäviä kaasuja, jotka ovat ihmisen tuottamia. Toinen tärkeä ihmisen tuottamien halogeenihiilivetyjen ryhmä ovat halonit, joihin kuuluvat hiili, bromi, fluori ja (joissakin tapauksissa) kloori. Useimmat tunnetut aineet, joilla on merkittävä otsonia heikentävä ominaisvaikutus, sisältyvät Montrealin pöytäkirjaan, jonka tavoitteena on luopua vähitellen otsonia heikentävistä aineista. Vastaava EU:n säädös on asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista ⁽¹⁷⁾ (ks. jäljempänä oleva kohta).

Nämä aineet voivat vahingoittaa otsonikerrosta merkittävästi kahdesta syystä. Ne eivät ensinnäkään hajoa alailmakehässä ja voivat siksi säilyä ilmakehässä pitkiä aikoja. Lisäksi ne sisältävät klooria ja/tai bromia ja edistävät siten otsonia tuhoavia luonnollisia reaktioita ⁽¹⁸⁾.

Pääasiallinen alkuperä

Otsonia heikentäviä aineita on käytetty ja käytetään yhä monissa tarkoituksissa, kuten jäähdytyksessä, ilmastoinnissa, muovin vaahdotuksessa, elektronisten komponenttien puhdistuksessa, liuottimien valmistuksessa sekä palosammuttimien ainesosana.

Otsonia heikentävät aineet aiheuttavat käytännön ongelmia jätteiden luokittelussa, ja niitä sisältävät jätteet ovat useimmiten käytöstä poistettujen jääkaappien erityisvaahoja sekä rakennus- ja purkujätteitä (esimerkiksi PCB:tä sisältäviä jätteitä).

Sovellettavat jäteluettelon nimikkeet

Jäljempänä esitetään ohjeellinen luettelo otsonia heikentäviä aineita sisältäviin jätteisiin sovellettavista tärkeimmistä nimikkeistä:

14 06 01*	kloorifluorihilivedyt, HCFC-yhdisteet, HFC-yhdisteet	AH
14 06 02*	muut halogenoidut liuottimet ja liuotinseokset	AH
16 02 11*	kloorifluorihilivetyjä, HCFC-yhdisteitä ja HFC-yhdisteitä sisältävät käytöstä poistetut laitteistot	MH
16 02 14	muut kuin nimikkeissä 16 02 09–16 02 13 mainitut käytöstä poistetut laitteistot	MNH
16 05 04*	painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
16 05 05	muut kuin nimikkeessä 16 05 04 mainitut painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut	MNH
17 06 03*	muut eristysaineet, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä	MH
17 06 04	muut kuin nimikkeissä 17 06 01 ja 17 06 03 mainitut eristysaineet	MNH
20 01 23*	kloorifluorihilivetyjä, HCFC-yhdisteitä ja HFC-yhdisteitä sisältävät käytöstä poistetut laitteistot	AH

Lisäksi saatetaan käyttää muita nimikkeitä, esimerkiksi 15 01 10* (pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia), jos kyseessä on otsonia heikentävien aineiden jäämiä sisältävä pakkaus, kuten vanhat suihkepullot.

Jätteiden luokittelussa huomioon otettavia näkökohtia

Asetuksen (EY) N:o 1005/2009 liitteessä I (valvottavat aineet) ja II (uudet aineet) esitetään luettelo aineista, jotka on luokiteltava otsonikerrosta heikentäviksi aineiksi, sekä niiden otsonia heikentävä ominaisvaikutus.

Yleensä edellä mainitut asiaankuuluvat nimikkeet 14 06 01* ja 14 06 02* ovat AH-nimikkeitä. Tämän seurauksena jätteet, joille on annettu nämä nimikkeet, luokitellaan vaarallisiksi ilman lisäarviointia (vaikka niillä ei olisi vaarallisia ominaisuuksia). Vaarallisuusominaisuudet on kuitenkin arvioitava esimerkiksi rahtikirjan täyttämistä varten.

⁽¹⁷⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1005/2009, annettu 16 päivänä syyskuuta 2009, otsonikerrosta heikentävistä aineista (EUVL L 286, 31.10.2009, s. 1).

⁽¹⁸⁾ Ks. Euroopan ympäristökeskus (2014): Ozone-depleting substances 2013 – Aggregated data reported by companies on the import, export, production, destruction and feedstock and process agent use of ozone-depleting substances in the European Union, saatavilla osoitteessa <http://www.eea.europa.eu/publications/ozone-depleting-substances-2013>

Jos arvioidaan rakennusosalalla käytettyjä vanhoja eristysvaahtoja, jotka saattavat sisältää otsonikerrosta heikentäviä aineita, on tehtävä päätös MH-nimikkeeseen (17 06 03*) ja MNH-nimikkeeseen (17 06 04) välillä. Kun tehdään kyseistä päätöstä MH- tai MNH-nimikkeeseen välillä, huomioon otetaan vaarallisuusominaisuus HP 14 "ympäristölle vaarallinen" (ks. 3.14 jakso). EU:n tasolla otetaan 5. heinäkuuta 2018 käyttöön yhdenmukaistettu lähestymistapa ominaisuuden HP 14 luokitteluksi (ks. 3.14 jakso), ja siihen asti otsonikerrosta heikentävien aineiden arvioinnissa on harkittava jäsenvaltioiden nykyisten lähestymistapojen käyttöä.

Jotkin jäsenvaltiot soveltavat väliaikaisesti 0,1 prosentin pitoisuusrajaa, joka perustuu EU:n aikaisempaan kemikaalilainsäädäntöön (DSD-⁽¹⁹⁾ tai DPD-direktiivi⁽²⁰⁾). Jälkimmäisessä direktiivissä säädetään, että (valmisteissa olevien) otsonikerrokselle vaaralliseksi luokiteltujen aineiden (N, R59) yleinen pitoisuusraja, jonka perusteella seos luokitellaan otsonikerrokselle vaaralliseksi, on 0,1 prosenttia. Tästä syystä jäte, joka sisältää vähintään 0,1 prosenttia otsonikerrosta heikentävää ainetta, on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 14 mukaan, kun tehdään päätöstä MH- ja MNH-nimikkeeseen välillä. Näin ollen 0,1 prosentin pitoisuusraja koskee yksittäisiä otsonikerrosta heikentäviä aineita eikä tällaisten aineiden kokonaismäärää.

1.4.3 Asbesti

Seuraavassa esimerkeissä annetaan yleisiä ohjeita asbestia sisältävien jätteiden luokittelusta.

Yleiset tiedot

Asbesti on mineraloginen nimi, jolla tarkoitetaan tiettyjä serpentiini- ja amfiboliryhmän mineraaleihin kuuluvia kuitumaisia silikaatteja, jotka kristallisoituvat niin kutsuttuun asbestimuotoon. Tämän määritelmän piiriin kuuluvat mineraalit ovat amosiitti, krokidoliitti, antofylliitti, krysotiili, kuituimainen aktinoliitti ja tremoliitti⁽²¹⁾.

Pääasiallinen alkuperä

Asbestin, myös krysotiilin, käyttö on käytännössä täysin kielletty EU:ssa vuodesta 2005 lähtien (ks. REACH-asetuksen liitteessä XVII olevassa 6 kohdassa asetettu rajoitus). Asbesti on kuitenkin yhä huolta aiheuttava aine, koska sillä oli monia kirjattuja käyttötarkoituksia, ja sitä voi yhä esiintyä muun muassa eristeissä, sementin ainesosana, teollisuusrakennuksissa, laitoksissa, yksityiskodeissa, laivoissa, lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmissä sekä työvälineissä.

Sovellettavat jäteluettelon nimikkeet

Seuraavassa esitetään ohjeellinen luettelo asbestia sisältäviin jätteisiin sovellettavista tärkeimmistä nimikkeistä:

06 07 01*	jätteet, jotka sisältävät elektrolyysissä käytettyä asbestia	MH
06 13 04*	asbestin käsittelyssä syntyvät jätteet ⁽²²⁾	AH
10 13 09*	asbestisementin valmistuksessa syntyvät jätteet, jotka sisältävät asbestia ⁽²²⁾	MH
10 13 10	muut kuin nimikkeessä 10 13 09 mainitut asbestisementin valmistuksessa syntyvät jätteet ⁽²²⁾	MNH
15 01 11*	metallipakkaukset, joiden rakenneaine sisältää vaarallista kiinteää huokoista ainetta (esim. asbestia), tyhjät ainepakkaukset ja -säiliöt mukaan luettuina	MH
16 01 11*	asbestia sisältävät jarrupalat	MH
16 02 12*	asbestia vapaana sisältävät laitteistot	MH
17 06 01*	asbestia sisältävät eristysaineet	MH
17 06 05*	asbestia sisältävät rakennusaineet	AH

On huomattava, että muita jäteluettelon nimikkeitä, joissa ei kirjaimellisesti mainita asbestia, voidaan soveltaa esimerkiksi määritettäessä asbestikuituja sisältäviä saastuneita maa-aineksia ja asbestisementtiä sisältävää purkujätettä (17 05 03* ja 17 05 04).

⁽¹⁹⁾ Direktiivi 67/548/ETY, annettu 27 päivänä kesäkuuta 1967, vaarallisten aineiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä (EYVL 196, 16.8.1967, s. 1).

⁽²⁰⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 1999/45/EY, annettu 31 päivänä toukokuuta 1999, vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä (EYVL L 200, 30.7.1999, s. 1).

⁽²¹⁾ OVAMin opas.

⁽²²⁾ Nämä toiminnot ovat kiellettyjä Euroopassa. Nimikkeellä ei siten ole enää paljon merkitystä jätteiden luokittelussa.

Jätteiden luokittelussa huomioon otettavia näkökohtia

Kun tehdään päätöstä MH- tai MNH-nimikkeen välillä, huomioon otetaan vaarallisuusominaisuus HP 7 "syöpää aiheuttava". Asbesti luokitellaan CLP-asetuksen mukaan vaaraluokkaan "Carc. 1A" ja vaarakategoriaan "STOT RE 1", jotka vastaavat vaaralausekekoodeja H350 ja H372. H350-koodia vastaava pitoisuusraja on jätepuitedirektiivin liitteen III (ks. liite 3, 3.7 jakso) mukaan 0,1 prosenttia.

Tämän seurauksena jäte, joka sisältää asbestia vähintään 0,1 prosenttia, on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 7 mukaan. Asbestijäte tunnistetaan yleensä materiaalia koskevan tietämyksen ja asiantuntijalausunnon perusteella. Jäsenvaltioissa saattaa kuitenkin olla käytössä määrittämenetelmiä, esimerkiksi Italiassa asbestin määrittämisessä käytettävä virallinen menetelmä, joka perustuu 10. joulukuuta 1994 annettuun ministeriön asetukseen DM 06/09/1994 GU nro 288 ja jossa käytetään DRX-, SEM- tai FTIR-tekniikoita. DRX-tekniikan katsotaan sopivan parhaiten tilaa vieville materiaaleille ja jätteille.

Asbestia sisältävät materiaalit, esimerkiksi eristemateriaalilevy, luokitellaan kyseistä asbestijätettä vastaavan koodin mukaisesti. Jäsenvaltiot voivat antaa tästä aiheesta lisäohjeita ja vaatia, että asbesti arvioidaan ja luokitellaan erillään jätteestä, johon se on sekoitettu.

1.4.4 Kalsiumoksidia ja kalsiumhydroksidia sisältävät jätteet

Seuraavassa esimerkissä annetaan yleisiä ohjeita kalsiumoksidia (CaO) ja kalsiumhydroksidia (Ca(OH)₂) sisältävien jätteiden luokittelusta.

Yleiset tiedot

Kalsiumoksidi (jota kutsutaan myös kalkiksi tai sammuttamattomaksi kalkiksi) voi esiintyä hajuttomina kiteinä, valkoisina tai harmaanvalkoisina kokkareina tai rakeisena jauheena. Myynnissä oleva materiaali voi rautapitoisuutensa vuoksi olla sävyltään kellertävä tai ruskeahko.

Kalsiumhydroksidi (jota kutsutaan myös sammutetuksi kalkiksi) on pehmeän valkoista, ja sitä esiintyy jauheena tai rakeina. Se on palamatonta.

Pääasiallinen alkuperä

Kalsiumoksidia ja kalsiumhydroksidia käytetään samankaltaisilla teollisuudenaloilla ja samantyyppisissä tarkoituksissa:

- Niitä käytetään raaka-aineena klooratun kalkin, valkaisukalkin ja kalsiumsuolojen valmistuksessa sekä sidosaineena useiden tuotteiden, kuten sementin ja muiden rakennus- ja päällystemateriaalien, valmistuksessa.
- Niitä käytetään vedenkäsittelyssä ja eri teollisuusalojen jätevesien käsittelyssä.
- Niitä käytetään puhdistus- ja neutralointiaineina kemian ja petrokemian teollisuudessa.
- Palamisprosesseissa syntyy suuria määriä kalsiumoksidia ja kalsiumhydroksidia, ja niitä voi esiintyä jäljelle jäävässä tuhkassa.
- Niitä käytetään eri tarkoituksissa monilla teollisuudenaloilla, esimerkiksi raudan ja teräksen (sekä muiden metallien) valmistuksessa, ammoniakki- ja ammoniumsuolien valmistuksessa, hienokemikaalien (esimerkiksi lääkkeiden ja voiteluaineiden) valmistuksessa, sellu- ja paperiteollisuudessa ja nahkateollisuudessa.

Sovellettavat jäteluettelon nimikkeet

Kalsiumoksidia ja kalsiumhydroksidia sisältäville jätteille voidaan antaa monia nimikkeitä. Jäljempänä esitetään ohjeellinen luettelo sovellettavista nimikkeistä. Kalsiumoksidia ja kalsiumhydroksidia sisältäville jätteille merkitykselliset nimikkeet sisältyvät pääasiassa seuraaviin alanimikeryhmiin:

10 01 voimalaitoksissa ja muissa polttolaitoksissa syntyvät jätteet (lukuun ottamatta nimikeryhmää 19)

10 02 rauta- ja terästeollisuudessa syntyvät jätteet

10 13 sementin, kalkin ja laastin sekä näistä valmistettujen tuotteiden valmistuksessa syntyvät jätteet

Ks. edellä liitteen 1 1.2.1 jaksosta, mihin edellä mainittujen alanimikeryhmien nimikkeisiin ANH-, AH-, MNH- tai MH-nimikkeillä viitataan.

Kun kalsiumoksidia tai kalsiumhydroksidia käytetään savukaasujen puhdistuksessa jätteiden lämpökäsittelyssä, kiinteisiin jätetuotteisiin voidaan soveltaa seuraavaa nimikettä (ottaen huomioon myös savukaasussa mahdollisesti esiintyvät muut vaaralliset aineet):

19 01 07* kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet

AH

Kalsiumoksidia ja kalsiumhydroksidia sisältäviin jätteisiin voidaan soveltaa myös muita nimikkeitä. Esimerkiksi kalsiumhydroksidia koskeva nimike 06 02 01* on osoitettava kalsiumhydroksidia sisältäville jätteille, jotka ovat peräisin emästen valmistuksesta, sekoituksesta, jakelusta ja käytöstä.

Jätteiden luokittelussa huomioon otettavia näkökohtia

Kun kalsiumoksidia tai kalsiumhydroksidia sisältäville jätteille valitaan tarkoituksenmukaista nimikettä, on otettava huomioon, että aina vaarattomiksi luokiteltavat nimikkeet luokitellaan vaarattomiksi. Vaarallisuusominaisuuksien lisäarviointia ei siis tarvita sen määrittämiseksi, olisiko jätteelle annettava vaarallisuutta vai vaarattomuutta osoittava nimike. Esimerkiksi rauta- ja terästeollisuudesta peräisin olevalle kuonalle voidaan antaa seuraavat nimikkeet:

10 02 01 kuonan käsittelyssä syntyvät jätteet

ANH

10 02 02 käsittelemättömät kuonat

ANH

Vaikka edellä mainitun rauta- ja terästeollisuudesta peräisin olevan kuonan kalsiumoksidipitoisuus ylittäisi jätepuitedirektiivin liitteessä III määritetyn pitoisuusrajan, jäte olisi luokiteltava vaarattomaksi, ellei jäsenvaltio sovelta jätepuitedirektiivin 7 artiklaa (ks. luvussa 2 oleva laatikko 2).

Monissa itse tehdyissä luokituksissa tai CLP-asetuksen mukaisissa käyttöturvallisuustiedotteissa kalsiumoksidille (CaO) ja kalsiumhydroksidille (Ca(OH)₂) annetaan vaaralausekekoodit H315, H318 ja H335. On kuitenkin olemassa muita itse tehtyjä luokituksia, joissa käytetään muita vaaralausekekoodoja (ks. liitteestä 2, mistä tietolähteistä erilaiset kalsiumoksidin ja kalsiumhydroksidin itse tehdyt luokitukset on tarkistettava). On huomattava, että pelkästään itse tehdyistä luokituksista kootut tiedot eivät ehkä ole riittäviä jätteiden luokituksessa.

Kun tehdään päätöstä MH- tai MNH-nimikkeen välillä, huomioon otetaan vaarallisuusominaisuudet HP 4 "ärsyttävä – ihon ärsytys ja silmävaurio" ja HP 5 "elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) / aspiraatiovaara". Vastaavat pitoisuusrajat vahvistetaan jätepuitedirektiivin liitteessä III (ks. liitteet 3.4 ja 3.5), ja ne esitetään myös taulukossa 6. On huomattava, että taulukko 6 perustuu kalsiumoksidille ja kalsiumhydroksidille annettuihin vaaralausekekoodeihin, jotka ovat peräisin itse tehdyistä luokituksista. Mikäli näiden vaaralausekekoodien käyttökelpoisuus voidaan vahvistaa lisätietojen avulla (esimerkiksi jätettä tuottavasta prosessista saatavat tiedot), tämän seurauksena

— jos kaikkien koodiin H318 luokiteltujen aineiden (esimerkiksi kalsiumoksidin ja kalsiumhydroksidin) pitoisuuksien summa on vähintään 10 prosenttia,

jäte on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 4 mukaan,

ja

— jos kaikkien koodiin H335 luokiteltujen aineiden (esimerkiksi kalsiumoksidin ja kalsiumhydroksidin) pitoisuuksien summa on vähintään 20 prosenttia,

jäte on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 5 mukaan.

Jos jätteen testauksessa, joka on suoritettu käyttämällä testimenetelmiä koskevassa asetuksessa vahvistettuja menetelmiä (muille kuin selkärangaisille tehtävät testit), osoitetaan, ettei kyseisellä jätteellä ole mainittuja vaarallisuusominaisuuksia, testin tulosten olisi oltava etusijalla jäteluettelon liitteen ensimmäisen luettelamakohdan mukaisesti.

Ks. lisätietoja liitteessä 3.4 ja 3.5 kohdassa.

Taulukko 6

Kalsiumoksidin ja kalsiumhydroksidin vaaralausekekoodit ja pitoisuusrajat

	Vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t)	Itse tehdyistä luokituksista peräisin olevat vaaralausekekoodit	Pitoisuusraja (aineiden kokonaismäärä)
CaO	Eye Dam. 1	H318	≥ 10 %
	STOT SE 3	H335	≥ 20 %
Ca(OH) ₂	Eye Dam. 1	H318	≥ 10 %
	STOT SE 3	H335	≥ 20 %

1.4.5. Kivihiilitervaa ja bitumia sisältävät jätteet

Seuraavassa esimerkissä annetaan yleisiä ohjeita kivihiilitervaa sisältävien jätteiden luokittelusta.

Yleiset tiedot

Kivihiiliterva on viskoosinen materiaali. Se koostuu kompleksisista, molekyylipainoltaan suurista yhdisteistä, joita syntyy esimerkiksi puun tai hiilen kuivatislauksessa ⁽²³⁾.

Bitumi on yleistermi, jota käytetään helposti syttyvistä luonnonaineista, joiden väri, kovuus ja haihtuvuus vaihtelevat. Se koostuu pääasiassa hiilivetyjen seoksesta, joka ei sisällä käytännöllisesti lainkaan hapettuneita ainesosia ⁽²⁴⁾. Bitumi valmistetaan tislamalla raakaöljystä öljynjalostuksen yhteydessä:

"Maaöljybitumista käytetään eri nimiä eri puolilla maailmaa. Esimerkiksi termiä "bitumi" käytetään yleensä Euroopassa, ja se on termin "asfaltti" synonyymi. Pohjois-Amerikassa sitä kutsutaan termillä "asphalt binder". Termillä "asfaltti" kuvataan Pohjois-Amerikan ulkopuolella bitumin ja kiviaineksen seosta. [...]"

Hiilestä johdetut tuotteet, kuten kivihiiliterva tai kivihiilitervapiki, ovat hyvin erilaisia kuin bitumi. Ne valmistetaan pyrolyysin avulla korkeassa lämpötilassa (> 800 °C) bitumipitoisesta hiilestä, ja ne poikkeavat huomattavasti bitumista koostumuksensa, fysikaalisten ominaisuuksiensa ja mahdollisten terveysriskiensä perusteella." ⁽²⁵⁾

Pääasiallinen alkuperä

Suurin osa kivihiilitervasta tislataan jalostettujen tuotteiden, muun muassa kreosootin, kivihiilitervapien, raa'an naftaleenin ja antraseeniöljyn, valmistamiseksi. Osa käsittelemättömästä kivihiilitervasta käytetään terästeollisuudessa masuunien polttoaineena sen hyvän saatavuuden ja korkean lämpöarvon vuoksi. Kivihiilitervaa käytetään alumiinioksiditeollisuudessa sekä alumiinin tuotannossa ja jalostuksessa monissa prosessivaiheissa, erityisesti anodien valmistuksessa. Muissa tarkoituksissa kivihiilitervaa käytetään laajasti rakennusaloilla sekä erilaisilla hiileen liittyvillä teollisuudenaloilla.

Bitumia tuotetaan maailmassa noin 87 miljoonaa tonnia vuodessa, ja bitumin käyttötarkoituksia tunnetaan yli 250. Suurin osa bitumista käytetään rakennusallalla, erityisesti päällystys- ja kattotoissa ⁽²⁶⁾.

Sovellettavat jäteluettelon nimikkeet

Jäljempänä esitetään ohjeellinen luettelo kivihiilitervaa sisältäviin jätteisiin sovellettavista tärkeimmistä nimikkeistä:

17 03 01*	kivihiilitervaa sisältävät bitumiseokset	MH
17 03 02	muut kuin nimikkeessä 17 03 01 mainitut bitumiseokset	MNH
17 03 03*	kivihiiliterva ja -tervatuotteet	AH

Jätteiden luokittelussa huomioon otettavia näkökohtia ⁽²⁷⁾

Kivihiilitervaa sisältävien jätteiden mahdolliset vaarat riippuvat siitä, kuinka paljon ne sisältävät PAH-yhdisteitä, joilla on tunnettuja karsinogeenisia vaikutuksia (kivihiilitervalla korkea PAH-pitoisuus, bitumilla melko alhainen). Ks. myös 1.4.1 jakso.

Saatavilla on indikaattoritestejä, joilla voidaan määrittää, onko kivihiilitervaa sisältävän jätteen PAH-yhdisteiden pitoisuus huomattava. Testit osoittavat, esiintyykö jätteessä PAH-yhdisteitä, mutta niillä ei mitata määriä. OVAMin oppaassa esitetään tästä aiheesta esimerkkejä:

- PAH-merkkiaineen käyttö yhdessä UV-lampun kanssa
- valkoinen ruiskumaali
- metyleenikloriditipan lisääminen.

⁽²³⁾ Euroopan ympäristökeskus (EEA): Environmental Terminology and Discovery Service (ETSA) (2015), saatavilla osoitteessa <http://glossary.eea.europa.eu/> 4.7.2015 alkaen.

⁽²⁴⁾ Ks. alaviite 21.

⁽²⁵⁾ Asphalt Insitute and Eurobitume (2015): The Bitumen Industry – A Global Perspective, saatavilla osoitteessa: http://eurobitume.eu/pdf/The_bitumen_industry/The_bitumen_Industry.html

⁽²⁶⁾ Ks. alaviite 25.

⁽²⁷⁾ Tässä jaksossa esitetyt tiedot ovat peräisin muun muassa seuraavasta julkaisusta: David O'Farrell, Cumbria County Council (2011): Dealing with tar bound arisings, saatavilla osoitteessa http://www.soci.org/~media/Files/Conference%20Downloads/2011/Recycling%20and%20Re%20using%20Asphalt%20Mar%202011/David_OFarrell_Presentation.ashx

Jos jossakin näistä testeistä saadaan positiivinen tulos, oletuksena on, että materiaali sisältää tervaa ja on sen vuoksi vaarallista, ellei jätevirran haltija pysty osoittamaan PAH-yhdisteiden pitoisuuden olevan jätepuitedirektiivin liitteessä III esitettyjä kynnysarvoja alhaisempi, jolloin jäte voidaan luokitella vaarattomaksi. Jätettä ei kuitenkaan saa luokitella vaaralliseksi (vaarattomaksi) pelkästään PAH-yhdisteiden perusteella, vaan luokittelussa olisi otettava huomioon kaikki jätevirrassa esiintyvät aineet.

Kivihiilitervalla ja sen tisleillä (esimerkiksi kivihiilitervajätyillä) saattaa olla syöpää aiheuttavia ominaisuuksia. Jos tällaisen aineen pitoisuus on vähintään 0,1 %, jätteellä on vaarallisuusominaisuus HP 7 "syöpää aiheuttava" (ks. 3.7 jakso).

Kivihiilitervapitoisuutta ei yleensä määritetä jätteen testauksessa. Bentso[a]pyreeniä käytetään CLP-asetuksen liitteessä VI olevan 2 osan taulukossa 3 merkkiyhdisteenä määriteltäessä tiettyjen kivihiilitervaan liittyvien nimikkeiden syöpää aiheuttavia vaikutuksia, jos bentso[a]pyreenin pitoisuus on vähintään 50 ppm (mg/kg).

Kaikissa asfalttibetoninäytteissä olisi varmistettava, että bentso[a]pyreenipitoisuudeltaan erilaisia kerroksia arvioidaan asianmukaisesti ja edustavasti ⁽²⁸⁾.

1.4.6 Metallit ja metalliseokset

Seuraavassa esimerkissä annetaan yleisiä ohjeita metallia ja metalliseoksia sisältävien jätteiden luokittelusta.

Pääasiallinen alkuperä

Metallijätteet ovat peräisin eri aloilta, kuten sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta, romuajoneuvoista, rakennus- ja purkutöistä sekä erilaisesta teollisesta toiminnasta.

Sovellettavat jäteluettelon nimikkeet

Vaikka nimikkeillä 17 04 01–17 04 09* viitataan erityisesti erillisiin metalleihin, kyseisiä nimikkeitä olisi annettava ainoastaan rakennus- ja purkujätteille. Jos jätteet eivät ole sellaisten vaarallisten aineiden saastuttamia (ulkopuolisen tekijän, esimerkiksi maalin, saastuttamia), jotka eivät liity itse metalliin tai metalliseokseen, jätteelle voidaan antaa MNH-nimikkeet 17 04 01–17 04 07 sen metallikoostumuksen mukaisesti. Muussa tapauksessa käytetään vaarallisuutta osoittavaa rinnakkaisnimikettä 17 04 09*.

Jäte, joka ei ole peräisin rakennus- ja purkutöistä, luokitellaan muihin jäteluettelon nimikeryhmiin, esimerkiksi pintakäsittelyssä syntyvä metallijäte luokitellaan alanimikeryhmään 12 01 (metallien ja muovien muovauksessa sekä fysikaalisessa ja mekaanisessa pintakäsittelyssä syntyvät jätteet).

Parhaiten sopiva jäteluettelon nimike on joka tapauksessa valittava noudattamalla 1.2 jaksossa kuvattua ensisijaisuusjärjestystä.

Jätteenkäsittelylaitoksista peräisin oleville metallijätteille ei siten voida antaa jäteluettelon nimikeryhmän 17 nimikkeitä, vaan niille voidaan antaa esimerkiksi seuraavia esimerkkinimikkeitä:

19 10	metallia sisältävien jätteiden paloituksessa syntyvät jätteet	
19 10 01	rauta- ja teräsjätteet	ANH
19 10 02	ei-rautametallijätteet	ANH
19 10 05*	muut jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 12	jätteiden mekaanisessa käsittelyssä (kuten lajittelussa, murskaamisessa, paalauksessa ja pelletoinnissa) syntyvät jätteet, joita ei ole mainittu muualla	
19 12 02	rautametalli	ANH
19 12 03	ei-rautametalli	ANH
19 12 11*	muut jätteiden mekaanisessa käsittelyssä syntyvät jätteet (eri materiaalien seokset mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH

Lisäksi jäteluettelon nimikeryhmiin 15 (pakkaukset) ja 20 (yhdyskuntajätteet) sisältyy erityisesti metallia koskevia vaarattomuutta osoittavia nimikkeitä.

⁽²⁸⁾ Perustuu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaaseen.

Jätteiden luokittelussa huomioon otettavia näkökohtia

Vaaralliseksi luokittelu ei jäteluettelon mukaan nimenomaan koske puhtaita metalliseoksia:

"Direktiivin 2008/98/EY liitteessä III määriteltyjä pitoisuusrajoja ei sovelleta kiinteässä muodossa oleviin puhtaisiin metalliseoksiin (jotka eivät ole vaarallisten aineiden saastuttamia). Jätteeksi katsottavat metalliseokset, joita pidetään vaarallisena jätteenä, on numeroitu erityisesti tässä luettelossa ja merkitty asteriskilla ()."*

Lisäksi olisi huolehdittava erityisesti siitä, ettei metalliromua luokitella virheellisesti jätteeksi. Neuvoston asetuksessa (EU) N:o 333/2011 säädetään arviointiperusteet sen määrittämiseksi, milloin tietyn tyyppiset romumetallit (rauta-, teräs- ja alumiiniromu) lakkaavat olemasta jätettä. Kupariromusta on annettu vastaavanlainen säädös (komission asetus (EU) N:o 715/2013). Toiminnanharjoittajat voivat vapaaehtoisesti päättää, jättävätkö ne luokittelematta jätteeksi metalliromua, joka täyttää asiaankuuluvat perusteet. Jos asiaankuuluvat perusteet täyttyvät, metalleja ja metalliseoksia ei välttämättä katsota jätteeksi sellaisena kuin se on määritelty jätepuitedirektiivissä eikä näiden teknisten ohjeiden mukaista luokittelua sovelleta niihin.

Kiinteässä muodossa olevien metallien luokittelussa ei todennäköisesti käytetä vaarallisuutta osoittavaa nimikettä, ellei ole olemassa merkittävää osoitusta siitä, että ei-metalliset vaaralliset aineet ovat saastuttaneet metalliosia käsittelyn aikana niin, että jätteellä on vaarallisia ominaisuuksia.

Ainoastaan sellaisia kiinteässä muodossa olevia metalliseoksia olisi käsiteltävä vaarallisina, jotka on nimenomaisesti luokiteltu vaarallisiksi tai ei-metallisten vaarallisten aineiden saastuttamiksi. Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan mukaan ainut metalliseos, joka on nimenomaan kirjattu jäteluetteloon ja jolle on annettu AH-nimike, on seuraava:

18 01 10* hammashoidon amalgaamijätteet

AH

On huomattava, että vaarallisuusominaisuuksien arvioinnissa käytettävissä vuokaavioissa, jotka sisältyvät liitteeseen 3, ei erityisesti muistuteta siitä, ettei jätepuitedirektiivin liitteessä III määriteltyjä pitoisuusrajoja sovelleta kiinteässä muodossa oleviin puhtaisiin metalliseoksiin.

1.4.7 Orgaaniset peroksidit

Seuraavassa esimerkissä annetaan yleisiä ohjeita orgaanisia peroksiedeja sisältävien jätteiden luokittelusta.

Yleiset tiedot

CLP-asetuksen liitteessä I olevassa 2.15 jaksossa määritellään orgaaniset peroksidit:

"Orgaanisilla peroksideilla tarkoitetaan nestemäisiä tai kiinteitä orgaanisia aineita, jotka sisältävät bivalentin -O-O- rakenteen ja joita voidaan pitää vetyperoksidin johdannaisina, joissa toinen tai molemmat vetyatomit on korvattu orgaanisilla radikaaleilla. Termi kattaa orgaanisten peroksidien seokset (formulaatit), jotka sisältävät vähintään yhtä orgaanista peroksidia. Orgaaniset peroksidit ovat termisesti epästabiileja aineita tai seoksia, joissa voi tapahtua eksoterminen itsekkiihtyvä hajoaminen. Lisäksi niillä voi olla yksi tai useampia seuraavista ominaisuuksista:

- taipumus räjähdysmäiseen hajoamiseen
- nopea palaminen
- herkkä iskuille tai hankaukselle
- reagoi vaarallisesti muiden aineiden kanssa."

Pääasiallinen alkuperä

Muovi- ja kumiteollisuus ovat orgaanisten peroksidien merkittäviä käyttäjiä. Orgaanisia peroksiedeja ja orgaanisia peroksiedeja sisältäviä seoksia käytetään esimerkiksi kiihdyttinä, aktivaattoreina, katalyytteinä, silloiteaineina, kovetteina ja initiaattoreina. Muissa tarkoituksissa niitä voidaan käyttää valkaisuaineina (esimerkiksi valkaisujauheet), vaikuttavina farmaseuttisina aineina ja palamista hidastavina tehosteaineina.

Sovellettavat jäteluettelon nimikkeet

Orgaanisia peroksiedeja sisältäviä jätteitä voidaan luokitella moniin nimikkeisiin. Seuraavassa esitetään ohjeellinen luettelo sovellettavista nimikkeistä:

16 09 03* peroksidit, kuten vetyperoksidi

AH

16 09 04* hapettavat aineet, joita ei ole mainittu muualla

AH

Kaikki edellä mainitut nimikkeet ovat aina vaaralliseksi luokiteltavia nimikkeitä, mikä merkitsee, ettei vaarallisuusominaisuuksia koskevaa lisäarviointia tarvita sen määrittämiseksi, onko jäte luokiteltava vaaralliseksi, jos orgaanisia peroksiedeja sisältäville jätteille on annettu jokin näistä nimikkeistä. Vaarallisuusominaisuuksia on kuitenkin vielä arvioitava esimerkiksi rahtikirjan täyttämistä varten.

Jätteiden luokittelussa huomioon otettavia näkökohtia

Kun orgaanisten peroksidien alalla tehdään päätöstä MH- ja MNH-nimikkeen välillä, vaarallisuusominaisuudet HP1 ja HP3 ovat tärkeimmät.

Orgaanisten peroksidien raja-arvot on otettava huomioon, kun määritetään vaarallisuusominaisuutta HP 1 "räjähtävä" (liitteen 3 3.1 jakso). Orgaanisia peroksiedeja sisältävä jäte, jolle on annettu vaaralausekekoodi H240 tai H241, on arvioitava vaarallisuusominaisuuden HP 1 osalta, paitsi jos seuraavat väittämät toteutuvat:

- jätteessä ei esiinny mitään muita vaarallisia aineita, joille on annettu taulukossa 8 lueteltuja vaaralausekekoodeja (ks. liitteen 3 3.1 jakso), ja
- jompikumpi seuraavista kahdesta kriteeristä täyttyy:
 - jäte sisältää vetyperoksidia > 1 prosenttia mutta ≤ 7 prosenttia ja orgaanisen peroksidin käytettävissä olevan hapen määrä (O_i) on $\leq 0,5 \%$
 - jäte sisältää vetyperoksidia ≤ 1 prosenttia ja orgaanisen peroksidin käytettävissä olevan hapen määrä (O_i) on ≤ 1 prosenttia.

Kaikkien orgaanisten peroksidien käytettävissä olevan hapen määrä (O_i) (%) on laskettava CLP-asetuksen liitteessä I olevassa 2.15 jaksossa esitetyllä kaavalla

$$O_i (\%) = \Sigma (16 \times (n_i \times c_i / m_i))$$

jossa

n_i : peroksyryhmien lukumäärä orgaanista peroksidimolekyylillä i kohti

c_i : orgaanisen peroksidin i pitoisuus (massaprosenttina)

m_i : orgaanisen peroksidin i molekyylimassa.

" Σ " tarkoittaa, että jos jäte sisältää useamman kuin yhden orgaanisen peroksidin, niiden kaikkien käytettävissä oleva happi lasketaan yhteen. Tämä kattaa kaikki orgaaniset peroksidit eikä ainoastaan niitä, joille on annettu vaaralausekekoodi H240 tai H241.

Yhdistyneen kuningaskunnan oppaassa annetaan esimerkkinä seuraava metyylietyyliperoksidia koskeva laskutoimitus. Jäte sisältää 2,9 prosenttia metyylietyyliperoksidia ($C_2H_5-O-O-CH_3$) ja 3 prosenttia vetyperoksidia. Vetyperoksidipitoisuus on > 1 prosenttia ja ≤ 7 prosenttia (ks. edellä oleva kriteeri). Metyylietyyliperoksidin molekyylimassa on 76 g (eli " m_i " on 76) ja peroksyryhmien lukumäärä yksi (" n_i " on 1). Kun näitä arvoja käytetään kaavassa " $O_i (\%) = \Sigma (16 \times (n_i \times c_i / m_i))$ " tapauksessa, jossa orgaanisen peroksidin pitoisuus (" c_i ") on 2,9 prosenttia jätteestä, metyylietyyliperoksidin käytettävissä olevan hapen määrä (O_i) on 0,61 prosenttia ($16 \times 1 \times 2,9 / 76$). Tämä ylittää kriteerin (i) mukaisen käytettävissä olevan hapen 0,5 prosentin kynnysarvon, joten jäte on luokiteltava vaarallisuusominaisuuden HP 1 mukaan.

Orgaaniset peroksidit on otettava erityisesti huomioon määriteltäessä vaarallisuusominaisuutta HP 3 "syttyvä". Itsereaktiivisia aineita tai orgaanisia peroksiedeja sisältävällä jätteellä, jolle on annettu vaaralausekekoodi H240 tai H241, voi olla vaarallisuusominaisuus HP 3 "syttyvä" vaarallisuusominaisuutta HP 1 "räjähtävä" koskevan arvioinnin tuloksena, ja siten koko jätteelle annetaan vaaralausekekoodi H242. Ks. lisätietoja 3.3 jaksossa.

Orgaanisia peroksiedeja koskeviin CLP-asetuksen mukaisiin lisäohjeisiin voi tutustua suoraan CLP-asetuksessa tai vastaavissa teknisissä ohjeissa, jäljempänä 'kemikaaliviraston CLP-ohjeet' ⁽²⁹⁾.

1.4.8 Kumijätteet

Seuraavassa esimerkissä annetaan yleisiä ohjeita kumijätteiden luokittelusta.

⁽²⁹⁾ Erityiset testimenetelmät mainitaan CLP-asetuksessa (testisarjat A–H sellaisina kuin ne on kuvattu UN RTDG:n oppaan "Manual of Tests and Criteria" II osassa). Tarkempia tietoja on saatavilla asiakirjassa Guidance on the application of the CLP Criteria, viimeisin versio (heinäkuu 2017) saatavilla osoitteessa https://echa.europa.eu/documents/10162/23036412/clp_en.pdf/58b5dc6d-ac2a-4910-9702-e9e1f5051cc5

Yleiset tiedot

Kumijätteet ovat pääasiassa käytöstä poistettuja tuotteita, kuten käytettyjä autonrenkaita ja yleisiä kumituotteita.

Pääasiallinen alkuperä

Autonrenkaita valmistettiin vuonna 2013 noin 4,67 miljoonaa tonnia ja yleisiä kumituotteita noin 2,57 miljoonaa tonnia. Merkittävä määrä kumijätettä on peräisin autonrenkaista ja yleisistä kumituotteista. Autonrenkaita poistettiin vuonna 2012 käytöstä 2,765 kt. Yleisistä kumituotteista ei ole saatavilla tarkkoja tietoja ⁽³⁰⁾.

Sovellettavat jäteluettelon nimikkeet

Jäljempänä esitetään ohjeellinen luettelo kumia ja autonrenkaita (sekä muita orgaanisia jätteitä) sisältäviin jätteisiin sovellettavista tärkeimmistä nimikkeistä:

16 01 03	loppuun käytetyt renkaat	ANH
16 03 05*	orgaaniset jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
16 03 06	muut kuin nimikkeessä 16 03 05 mainitut orgaaniset jätteet	MNH
19 12 04	muovi ja kumi	ANH

Jätteiden luokittelussa huomioon otettavia näkökohtia

Suurimmalle osalle kumijätteistä annetaan ANH-nimike. Jätekoodi 16 03 06 on MH-nimikettä 16 03 05* (orgaaniset jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita) vastaava MNH-nimike nimikeryhmän 16 (jätteet, joita ei ole mainittu muualla luettelossa) alanimikeryhmässä 16 03 (epäkurantit tuotteiden valmistuserät ja käyttämättömät tuotteet). Tämä vaarallisuutta osoittava nimike voidaan antaa käyttämättömille kumituotteille, jotka sisältävät öljyä tai liuottimia, tai saastuneille epäkuranteille kumituotteiden valmistuserille, jotka ovat esimerkiksi öljyjen tai liuottimien saastuttamia. Lopulta muovien, kumin ja synteettisten kuitujen valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyville kumijätteille voidaan antaa jätekoodi 07 02 99.

1.4.9 Muovijätteet

Seuraavassa esimerkissä annetaan yleisiä ohjeita muovijätteiden luokittelusta.

Yleiset tiedot

Muovi on orgaaninen ja kiinteä materiaali, joka koostuu pääasiassa polymeeriseoksesta tai molekyylimassaltaan suurien polymeerien ja muiden aineiden, kuten lisäaineiden, stabilointiaineiden ja täyteaineiden, yhdistelmästä. Polymeeri on monomeerien muodostamien monien toistuvien molekyilyksikköjen muodostama ketju. Muovin monomeerit ovat joko luonnollisia tai synteettisiä orgaanisia yhdisteitä. Termiä "hartsit" käytetään toisinaan polymeerin synonyyminä kaupallisissa yhteyksissä ⁽³¹⁾.

Pääasiallinen alkuperä

EU kuuluu muovin valmistuksen alalla keskeisiin toimijoihin maailmassa, ja vuonna 2012 EU:ssa valmistettiin noin 57 miljoonaa tonnia muovia. Jatkojalostuksen muovin kysyntä oli EU:ssa vuonna 2012 noin 46 miljoonaa tonnia, ja kulutuksen jälkeisen muovijätteen määrä noin 25 miljoonaa tonnia ⁽³²⁾.

Muovijätteet ovat peräisin teollisuuden tai kotitalouksien käytöstä poistetuista tuotteista. Kulutuksen jälkeinen muovijäte on pääasiassa muovista pakkausjätettä. Muita merkityksellisiä aloja ovat erityisesti rakennus- ja autonvalmistusala, sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen jätteet sekä maatalous ⁽³³⁾.

⁽³⁰⁾ Euroopan kumi- ja rengasteollisuuden tiedot (2014).

⁽³¹⁾ Euroopan komission yhteinen tutkimuskeskus (2014): End of waste criteria for waste plastics for conversion. Technical proposal. Final draft report, yhteinen tutkimuskeskus, IPTS, Sevilla, Espanja.

⁽³²⁾ Plastic Europe (2013): Plastics the facts 2013. An analysis of European latest plastics production, demand and waste data.

⁽³³⁾ Sama kuin edellä.

Sovellettavat jäteluettelon nimikkeet

Jäljempänä esitetään ohjeellinen luettelo muovia sisältäviin jätteisiin sovellettavista tärkeimmistä nimikkeistä:

Muovipakkaukset

15 01 02	muovipakkaukset	MNH
15 01 05	komposiittipakkaukset	MNH
15 01 06	sekalaiset pakkaukset	MNH
15 01 10*	pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia	MH

Rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät muovijätteet

17 02 03	muovi	MNH
17 02 04*	lasi, muovi ja puu, jotka sisältävät vaarallisia aineita tai ovat niiden saastuttamia	MH

Nimikkeet, jotka sisältävät (voivat sisältää) muovia mutta jotka eivät nimenomaisesti viittaa muoviin, kuten:

17 04 10*	öljyä, kivihiilitervaa tai muita vaarallisia aineita sisältävät kaapelit	MH
17 04 11	muut kuin nimikkeessä 17 04 10 mainitut kaapelit	MNH
17 06 03*	muut eristysaineet, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä	MH
17 06 04	muut kuin nimikkeissä 17 06 01 ja 17 06 03 mainitut eristysaineet	MNH
17 09 03*	muut rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet (sekalaiset jätteet mukaan luettuna), jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
17 09 04	muut kuin nimikkeissä 17 09 01, 17 09 02 ja 17 09 03 mainitut rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät sekalaiset jätteet	MNH

Autoteollisuuden sovelluksista peräisin oleva muovijäte

16 01 19	muovi	ANH
19 10 03*	metallinöyhtä (fluff) – kevytjäte ja pöly, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 10 04	muu kuin nimikkeessä 19 10 03 mainittu metallinöyhtä (fluff) – kevytjäte ja pöly	MNH

Sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen muovijäte

19 12 04	muovi ja kumi	ANH
----------	---------------	-----

Nimikkeet, jotka sisältävät (voivat sisältää) muovia mutta jotka eivät nimenomaisesti viittaa muoviin, kuten:

16 02 15*	käytöstä poistetuista laitteista poistetut vaaralliset osat	
16 02 16	muut kuin nimikkeessä 16 02 15 mainitut, käytöstä poistetuista laitteista poistetut osat	
19 10 03*	metallinöyhtä (fluff) – kevytjäte ja pöly, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 10 04	muu kuin nimikkeessä 19 10 03 mainittu metallinöyhtä (fluff) – kevytjäte ja pöly	MNH
19 10 05*	muut jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 10 06	muut kuin nimikkeessä 19 10 05 mainitut muut jätteet	MNH
19 12 11*	muut jätteiden mekaanisessa käsittelyssä syntyvät jätteet (eri materiaalien seokset mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
19 12 04	muovi ja kumi	MNH
19 12 12	muut kuin nimikkeessä 19 12 11 mainitut, jätteiden mekaanisessa käsittelyssä syntyvät jätteet (eri materiaalien seokset mukaan luettuina)	MNH

Maatalous

02 01 04	muovijätteet (lukuun ottamatta pakkauksia)	ANH
----------	--	-----

Edellä mainittujen alojen lisäksi jäteluettelon eri nimikeryhmissä on muita muoville annettavia nimikkeitä. Esimerkkejä:

07 02 13	muovijätteet	ANH
07 02 16*	vaarallisia silikoneja sisältävät jätteet	MH
07 02 17	muuta kuin nimikkeessä 07 02 16 mainittuja silikoneja sisältävät jätteet	MNH
12 01 05	muovilastut ja muovien muovausjätteet	ANH
12 01 16*	suihkupuhdistusjätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	MH
12 01 17	muut kuin nimikkeessä 12 01 16 mainitut suihkupuhdistusjätteet	MNH
20 01 39	muovit	ANH

Jätteiden luokittelussa huomioon otettavia näkökohtia

Muovimateriaalit sisältävät yleensä polymeerien lisäksi monia erilaisia muovimatriisissa olevia lisäaineita, joilla parannetaan lopullisen tuotteen suoritusosaa sekä käyttö- tai käsittelyominaisuuksia. Lisäaineet ovat erityyppinen ryhmä erikoiskemikaaleja, jotka joko sekoitetaan muovimatriisiin ennen käsittelyä tai sen aikana tai levitetään lopullisen tuotteen pintaan käsittelyn jälkeen ⁽³⁴⁾.

Erikoismuovijäte, jolle voidaan antaa rinnakkaisnimike, voi olla vaarallista sisältämiensä lisäaineiden vuoksi tai koska jäte on vaarallisten aineiden, esimerkiksi öljyjen tai liuottimien, saastuttama.

Muovijätteiden sisältämät merkitykselliset lisäaineet ovat yleensä esimerkiksi stabilointiaineita tai pigmenttejä (esimerkiksi kadmium-, kromi-, lyijy- tai tinayhdisteitä, BPA-yhdisteitä tai nonyyliifenoliyhdisteitä), palonestoaineita (esimerkiksi SCCP-, MCCP-, PBDE- tai HBCD-yhdisteitä), pehmitteitä (esimerkiksi ftalaatteja, SCCP- tai MCCP-yhdisteitä) ja lukuisia muita mahdollisia lisäaineita ⁽³⁵⁾.

On huomattava, että jättekoodi 15 01 10* voi olla vaarallinen joko siksi, että 1) pakkaus on vaarallinen, jos se sisältää vaarallisten aineiden jäämiä (yleensä muuta kuin muovia), tai siksi, että 2) itse muovimateriaali (josta pakkaus on valmistettu) sisältää vaarallisia aineita (ks. myös pakkausjätteitä koskeva esimerkki edellä 1.3.1 jaksossa).

1.4.10 POP-yhdisteitä sisältävät jätteet

Seuraavassa esimerkissä annetaan yleisiä ohjeita POP-yhdisteitä sisältävien jätteiden luokittelusta.

Yleiset tiedot

Pysyvät orgaaniset yhdisteet (POP-yhdisteet) ovat orgaanisia kemiallisia aineita. Ympäristöön päästyään POP-yhdisteet säilyvät pitkiä aikoja, leviävät ympäristössä laajalle alueelle, kerääntyvät elävien organismien, myös ihmisten, rasvakudokseen ja ovat myrkyllisiä ihmisille, kasveille ja eläimille erityisten fysikaalisten ja kemiallisten ominaisuuksiensa ansiosta.

Pääasiallinen alkuperä

POP-yhdisteet ovat ryhmä erilaisia aineita tai aineryhmiä, joiden alkuperä vaihtelee. Monet POP-yhdisteet ovat tai olivat tarkoituksellisesti tuotettuja torjunta-aineita tai teollisuuskemikaaleja, joita on käytetty monissa teknisissä käyttötarkoituksissa tai maataloudessa. Muita POP-yhdisteitä tuotetaan tahattomasti sivutuotteina esimerkiksi valmistus- tai polttoprosessien aikana.

⁽³⁴⁾ Jan J. C. Bart (2005): Additives in Polymers: Industrial Analysis and Applications, Wiley.

⁽³⁵⁾ Ks. tarkempia tietoja Euroopan komission tutkimuksesta Study to assess possibility of granting a derogation given to specific types of plastic and rubber waste in the EU waste list, BIPRO, 2015.

Jätteiden luokittelussa huomioon otettavia näkökohtia

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä koskeva Tukholman yleissopimus ja valtiosta toiseen tapahtuvaa ilman epäpuhtauksien kaukokulkeutumista koskevaan YK:n Euroopan talouskomission alueelliseen yleissopimukseen (CLRTAP) liittyvä pöytäkirja ovat kansainvälisiä välineitä, joiden POP-yhdisteitä koskevia luetteloita korjataan jatkuvasti. Heti kun yleissopimuksessa luokitellaan uusia aineita/aineryhmiä POP-yhdisteiksi, ne lisätään sen jälkeen POP-yhdisteitä koskevaan asetukseen.

Edellä mainitussa asetuksessa säädetään POP-yhdisteitä koskevista jätteisiin liittyvistä erityissäännöksistä. Asetuksen 7 artiklan mukaan POP-yhdisteistä koostuvat, niitä sisältävät tai niiden yli tiettyjen raja-arvojen saastuttamat (7 artiklan 4 kohdan a alakohdassa tarkoitettu pitoisuusraja eli niin kutsuttu POP-pitoisuuden raja-arvo) jätteet on loppukäsitteltävä tai hyödynnettävä viipymättä POP-yhdisteitä koskevan asetuksen mukaisesti ja tällöin on varmistettava jätteen sisältämien POP-yhdisteiden hävittäminen tai niiden muuntaminen palautumattomasti siten, että jäljelle jäävillä jätteillä ja päästöillä ei ole pysyvien orgaanisten yhdisteiden ominaisuuksia. Sellaiset loppukäsittely- tai hyödyntämismenetelmät, jotka voivat johtaa POP-yhdisteiden hyödyntämiseen, kierrätykseen, talteenottoon tai uudelleenkäyttöön, ovat kiellettyjä.

Jäteluettelon mukaan rinnakkaisnimikkeiden tapauksessa noudatetaan seuraavaa:

”Jätteet, jotka sisältävät polykloorattuja dibentso-para-dioksiineja ja dibentsofuraaneja (PCDD/PCDF), DDT:tä (1,1,1-trikloori-2,2-bis(4-kloorifenyyli)etaani), klordaania, heksakloorisykloheksaaneja (myös lindaani), dieldriiniä, endriiniä, heptaklooria, heksaklorobentseeniä, klooridekonia, aldriiniä, pentaklooribentseeniä, mireksiä, toksafeeni heksabromibifenyylä ja/tai PCB:tä yli Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 850/2004 liitteessä IV esitettyjen raja-arvojen, on luokiteltava vaarallisiksi.”

Siten jäte, joka sisältää jäteluettelossa (2 kohdan 3 luetelmakohta) mainittuja POP-yhdisteitä POP-asetuksessa säädetty raja-arvot ylittävinä pitoisuuksina (ks. taulukko 7), luokitellaan vaaralliseksi. Muita POP-yhdisteitä sisältävien jätteiden vaarallisuuden arvioinnissa olisi sovellettava jätepuitedirektiivin liitteessä III esitettyjä pitoisuusrajoja.

Taulukko 7

POP-yhdisteitä koskevassa asetuksessa jäteluetteloon sisältyville POP-yhdisteille säädetty raja-arvot

Aine	CAS-numero	EY-nro	Asetuksen 7 artiklan 4 kohdan a alakohdassa tarkoitettu pitoisuusraja
Polyklooratut dibentso-para-dioksiinit ja dibentsofuraanit (PCDD/PCDF)			15 µg/kg ⁽¹⁾
DDT (1,1,1-trikloori-2,2-bis(4-kloorifenyyli)etaani)	50-29-3	200-024-3	50 mg/kg
klordaani	57-74-9	200-349-0	50 mg/kg
heksakloorisykloheksaanit, mukaan lukien lindaani	58-89-9	210-168-9	50 mg/kg
	319-84-6	200-401-2	
	319-85-7	206-270-8	
	608-73-1	206-271-3	
dieldriini	60-57-1	200-484-5	50 mg/kg
endriini	72-20-8	200-775-7	50 mg/kg
heptakloori	76-44-8	200-962-3	50 mg/kg
heksaklooribentseeni	118-74-1	200-273-9	50 mg/kg
klooridekoni	143-50-0	205-601-3	50 mg/kg

Aine	CAS-numero	EY-nro	Asetuksen 7 artiklan 4 kohdan a alakohdassa tarkoitettu pitoisuusraja
aldriini	309-00-2	206-215-8	50 mg/kg
pentaklooribentseeni	608-93-5	210-172-5	50 mg/kg
polyklooratut bifenyylit (PCB)	1336-36-3 ja muut	215-648-1	50 mg/kg ⁽²⁾
mireksi	2385-85-5	219-196-6	50 mg/kg
toksafeeni	8001-35-2	232-283-3	50 mg/kg
heksabromibifenyylä	36355-01-8	252-994-2	50 mg/kg

⁽¹⁾ Pitoisuusraja lasketaan PCDD:nä ja PCDF:nä asetuksessa (EY) N:o 850/2004 ilmoitettujen toksisuusekvivalenssikertoimien (TEF) mukaan.

⁽²⁾ Tarvittaessa on käytettävä eurooppalaisissa standardeissa EN 12766-1 ja EN 12766-2 vahvistettua laskentamenetelmää.

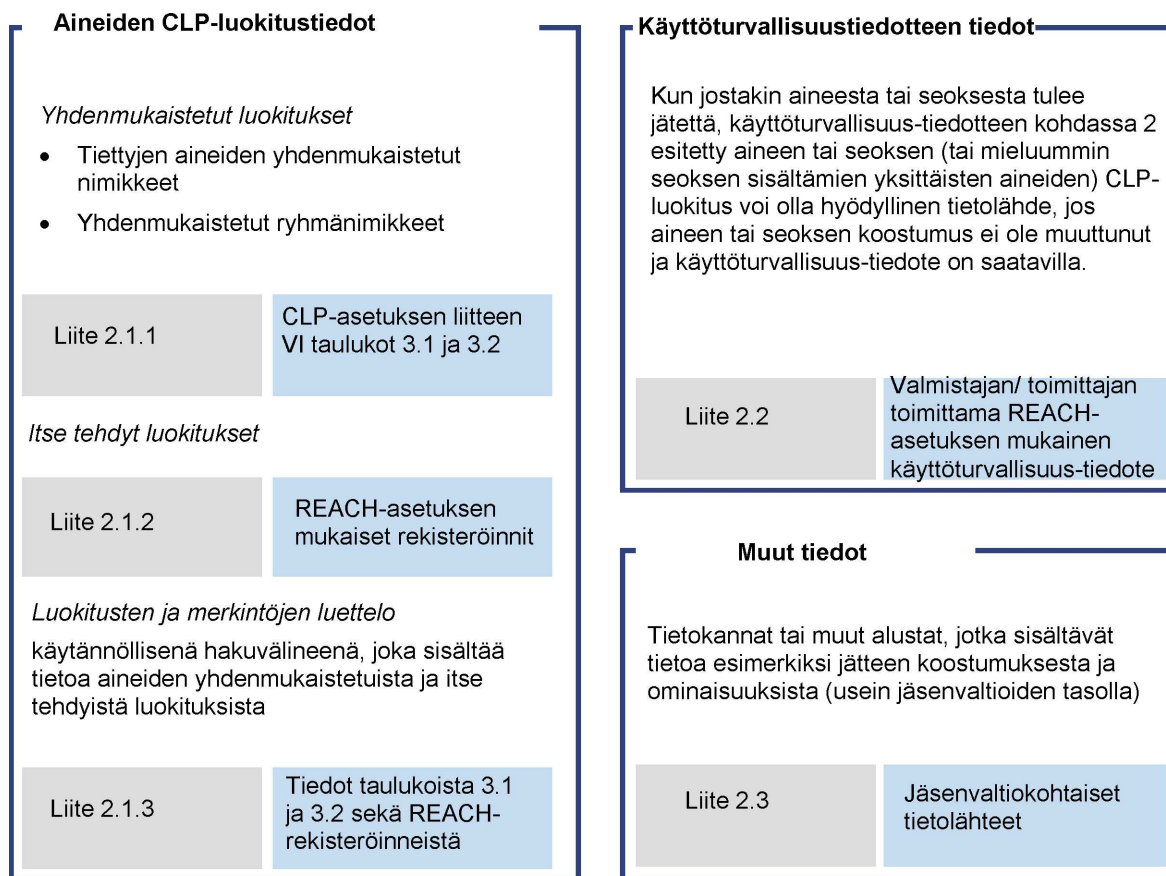
Jätteet, jotka kuuluvat POP-yhdisteitä koskevan asetuksen 7 artiklan velvoitteiden piiriin, koska ne sisältävät POP-yhdisteitä matalan POP-pitoisuuden raja-arvon ylittävinä pitoisuuksina, eivät välttämättä ole vaarallisia jätteitä. Esimerkiksi jäte, joka pentaBDE:n (tärkein tunnettu käyttö joustavissa polyuretaanivaahdoissa autoteollisuudessa ja verhoilualalla) pitoisuus on 5 prosenttia, olisi käsiteltävä POP-yhdisteitä koskevan asetuksen 7 artiklan mukaisesti (POP- ja BDE-yhdisteiden yhteenlaskettu pitoisuusraja 0,1 prosenttia), mutta se ei ole vaarallista jätettä (pentaBDE:n raja-arvo 10 prosenttia). On huomattava, että kaikki velvoitteet, joita POP-yhdisteitä koskevassa asetuksessa asetetaan jätteiden tuottajille tai haltijoille, on täytettävä riippumatta siitä, katsotaanko jäte jäteluettelon mukaisen luokituksen perusteella vaaralliseksi vai ei.

Jos jätteet luokitellaan vaarallisiksi ainoastaan niiden POP-pitoisuuden perusteella, niitä koskevan rahtikirjan täyttäminen voi olla vaikeaa, koska vaarallisuusominaisuudet HP 1–15 on yleensä kirjattava ja ilmoitettava.

LIITE 2

Vaarallisia aineita koskevat tietolähteet ja tietopohja

Kun on analysoitu, mitä aineita kohteena oleva jäte sisältää, on analysoitava, ovatko tunnistetut aineet vaarallisia ja miten niiden kemiallinen luokittelu määräytyy. Liitteessä 2 annetaan ohjeita sekä tunnistettujen aineiden vaarallisuuden tutkimisesta että niiden luokittelusta. Lisäksi siinä kuvataan tietolähteitä, joista saadaan tähän tarkoitukseen asiaankuuluvia tietoja. Tärkeimmät tietolähteet esitetään kaaviossa 5. Tässä yhteydessä viitataan tämän asiakirjan vastaavaan lukuun (harmaa laatikko) ja viralliseen lähteeseen (sininen laatikko). Tietolähteistä ja niiden ensisijaisuudesta annetaan lisätietoja jäljempänä vastaavissa kohdissa.



Kaavio 5: Vaarallisia aineita koskevat tietolähteet

2.1 Aineiden luokittelu vaarallisiksi CLP-asetuksen mukaisesti

MH- tai MNH-nimikkeiden antamisessa "vaarallisten aineiden" esiintyminen on monissa tapauksissa ratkaiseva kriteeri jätepuitedirektiivin liitteeseen III sisältyvien HP-kriteerien ja niihin liittyvien kynnsarvojen mukaisesti (ks. tarkemmat tiedot tämän asiakirjan liitteessä 3). EU:n CLP-asetuksessa esitetään kriteerit aineiden fysikaalisten sekä ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen arvioimiseksi. Vaarallinen aine on aine, jolle annetaan vaaralausekekoodi, kun ainetta luokitellaan CLP-asetuksen mukaisesti. Tietoa siitä, mitä vaaralausekekoodia millekin aineelle annetaan, voi saada yhdenmukaistetuista luokituksista ja, silloin kun niitä ei ole saatavilla, osittain myös itse tehdyistä luokituksista (käytetään toimijan vastuulla ja toimivaltaisten viranomaisten valvonnassa edellyttäen, että itse tehtyjä luokituksia ei ole yhdenmukaistettu), kuten kuvataan seuraavissa jaksoissa.

2.1.1 Aineiden yhdenmukainen luokittelu

Jotkin aineet on luokiteltu virallisesti EU:n tasolla tehdyllä muodollisella päätöksellä. Niistä käytetään nimitystä "yhdenmukaistetut luokitukset", ja ne luetellaan CLP-asetuksen liitteessä VI olevan 3 osan taulukossa 3.

Yhdenmukaistettu luokitus sisältää tietoa aineen kemiallisesta luokituksista ja merkinnöistä:

Vaaralausekekoodi Vaaraluokalle ja -kategorialle annettu koodi. Esimerkiksi syöpää aiheuttava aine voisi olla "H350" tai "H351".

Vaaraluokka	Vaaran luonne. Esimerkiksi syöpää aiheuttava aine on "Carc."
Vaarakategoria	Vaaraluokan alakategoria, joka kuvaa vaaran vakavuusastetta. Esimerkiksi syöpää aiheuttava aine voisi olla "1A", "1B" tai "2".

CLP-asetuksen liitteessä VI olevan 3 osan taulukossa 3 esitetyt vaaraluokat ja -kategoriat ovat oikeudellisesti etusijalla kaikkiin muihin kyseisiä vaaraluokkia ja -kategorioita koskeviin tietolähteisiin nähden, ja niitä on käytettävä luokittelussa. On huomattava, että yhdenmukaistettu luokitus voi olla epätäydellinen, jos se kattaa vain luetellut vaaraluokat ja -kategoriat. Ks. terminologiaa koskevia lisätietoja kemikaaliviraston CLP-ohjeista.

CLP-asetuksen liitteessä VI olevan 3 osan taulukko 3 saatetaan säännöllisesti ajan tasalle mukauttamalla sitä tekniikan kehitykseen. Se sisältää kahdenlaisia yhdenmukaistettuja luokituksia:

- tiettyjä aineita (kuten "lyijykromaatti") koskevia yhdenmukaistettuja luokituksia ja
- yhdenmukaistettuja ryhmäluokituksia (kuten "lyijy-yhdisteet").

Yhdenmukaistettuihin luokituksiin voi tutustua Euroopan kemikaaliviraston (ECHA) ylläpitämässä luokitusten ja merkintöjen luettelossa (ks. 2.1.3 jakso). Jos tietylle aineelle on olemassa yhdenmukaistettu luokitus, sen pitäisi olla etusijalla yhdenmukaistettuun ryhmäluokitukseen nähden.

2.1.2 Itse tehdyt luokitukset

Aineiden valmistajien, maahantuojien ja jatkokäyttäjien on CLP-asetuksen nojalla tehtävä luokitus itse (CLP-asetuksessa vaaditulla tavalla sekä REACH-asetuksen mukaisen aineiden rekisteröinnin puitteissa) soveltamalla CLP-asetuksen mukaisia luokituskriteerejä.

Samalle aineelle voi olla olemassa useita luokituksia, mikä voi johtua seuraavista seikoista:

- markkinoille saatetun aineen erilainen koostumus, muoto tai fysikaalinen olomuoto
- valmistajalla tai tuottajalla on liian vähän tietoa kyseisen vaaraluokan tai -kategorian arvioimiseksi (syyksi on ilmoitettava tietojen puute, epäluotettavat tiedot tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät tiedot)
- valmistajalla, maahantuojalla tai jatkokäyttäjällä on käytettävissään erilaisia tietoja tai lisätietoja tai valmistaja, maahantuoja tai jatkokäyttäjä on tuottanut sellaisia.

Itse tehtyjä luokituksia voidaan käyttää sen määrittämiseksi, mitä vaaraluokkia ja -kategorioita muut ilmoittajat ovat jo tunnistaneet, ja jos niissä mennään yhdenmukaistettua luokitusta pidemmälle, niitä olisi käytettävä yleisenä tietopohjana. On suositeltavaa tarkistaa ainakin sellaiset itse tehdyt luokitukset, joissa ilmoittajien määrä on suurin. Parhaillaan on käynnissä jatkuvia toimia, jotta ilmoittajat saataisiin sopimaan itse tehdyistä luokituksista. Jos yhdenmukaistettua luokitusta ei kuitenkaan ole käytettävissä ja kyseessä oleville aineille on saatavilla vain itse tehtyjä luokituksia, jätteen haltijan olisi parhaansa mukaan annettava luokitus luokitusten ja merkintöjen luettelossa julkaistujen itse tehtyjen luokitusten perusteella kiinnittäen erityistä huomiota luokitukseen, joka kyseisen aineen tai seoksen käyttöturvallisuustiedotteessa ilmoitetaan jätettä tuottavalle toimijalle.

2.1.3 Luokitusten ja merkintöjen luettelo hakuvälineenä

Kemikaaliviraston hallinnoimaa luokitusten ja merkintöjen luetteloa ⁽³⁶⁾ voidaan käyttää haettaessa sellaisten aineiden tai aineryhmien luokitusta, jotka ovat merkityksellisiä jätteiden luokituksen yhteydessä (ja tarvittaessa kyseisten tietojen tarkistamisessa). Aineiden tai aineryhmien yhdenmukaistettuja luokituksia on helppo hakea luettelon avulla, sillä se sisältää tietoja CLP-asetuksen liitteessä VI olevan 3 osan taulukosta 3. Se sisältää myös itse tehtyjä luokituksia, jotka on toimitettu aineiden REACH-asetuksen mukaisen rekisteröinnin yhteydessä, sekä ilmoituksia rekisteröimättömistä aineista (esimerkiksi vähäinen määrä maahantuojia, joilla ei ole rekisteröintivelvollisuutta). Jos luokitusten ja merkintöjen luettelo ei sisällä yhdenmukaistettua luokitusta ja sinne on ilmoitettu useampi kuin yksi itse tehty luokitus, kemikaaliviraston rekisteröityjä aineita koskeva tietokanta ⁽³⁷⁾ voi auttaa täydentämään luokitusten ja merkintöjen luettelon tietoja.

Luokitusten ja merkintöjen luettelo on käännetty kaikille EU:n kielille.

Olisi kuitenkin pantava merkille, että luokitusten ja merkintöjen luetteloa muutetaan säännöllisesti, ja sen sisältöön olisi suhtauduttava varauksellisesti (esimerkiksi luokitusten ja merkintöjen luettelon ainekohtaisten luokitusten lähentämisessä edistytään jatkuvasti).

Jäljempänä annetaan esimerkkinä lyijykromaatin yhdenmukaistettu nimike (CAS-numero 7758-97-6) siten kuin se esitetään luokitusten ja merkintöjen luettelossa.

⁽³⁶⁾ <http://echa.europa.eu/regulations/clp/cl-inventory>

⁽³⁷⁾ <http://echa.europa.eu/fi/information-on-chemicals/registered-substances>

▼ **Harmonised classification - Annex VI of Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP Regulation)**

General Information

Index Number	EC Number	CAS Number	International Chemical Identification
082-004-00-2	231-846-0	7758-97-6	lead chromate

ATP Inserted / Updated: CLP00/ATP01

CLP Classification (Table 3.1)

Classification		Labelling			Specific Concentration limits, M-Factors	Notes
Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code (s)	Hazard Statement Code (s)	Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)		
Carc. 1B	H350	H350		GHS09 GHS08 Dgr		Note 3
Repr. 1A	H360Df	H360Df				
STOT RE 2	H373 **	H373 **				
Aquatic Acute 1	H400					
Aquatic Chronic 1	H410	H410				

Signal Words	Pictograms	
Danger		
	Environment	Health hazard

Kaavio 6: **Esimerkki lyijykromaatin yhdenmukaistetusta nimikkeestä siten kuin se esitetään luokitusten ja merkintöjen luettelossa**

Kuten kaavio 6 osoittaa, lyijykromaatti luokitellaan seuraavasti:

- Carc. 1B H350
- Repr. 1A H360Df
- STOT RE 2 H373**
- Aquatic Acute 1 H400
- Aquatic Chronic 1 H410

Jotta voidaan arvioida, onko kyseessä olevalla jätteellä vaarallisuusomaisuuksia (ks. luku 3.2.2 ja liite 3) sen sisältämän vaarallisen aineen ”lyijykromaatti” vuoksi, lyijykromaatin vaaraluokkaa, vaarakategoriaa ja vaaralausekekoodeja koskevat tiedot on otettava huomioon.

2.2 Tiedot jätteen muuttuvien aineiden/seosten koostumuksesta, ominaisuuksista ja jätehuollosta

Toimittajan on toimitettava käyttöturvallisuustiedote CLP-asetuksen mukaan vaarallisiksi luokitelluista aineista ja seoksista samoin kuin muista kuin luokitelluista seoksista, jotka sisältävät tietyt raja-arvot ylittäviä määriä vaarallisia aineita. Käyttöturvallisuustiedotteiden on täytettävä tietyt vaatimukset ja niiden on vastattava muodoltaan REACH-asetuksen 31 artiklassa esitettyä määritelmää. Niiden on sisällettävä tietoja

- aineen tai seoksen luokituksista CLP-asetuksen II osaston mukaisesti (käyttöturvallisuustiedotteen 2 kohta); kyseessä voi olla yhdenmukaistettu luokitus tai itse tehty luokitus (ks. 2.1 jakso)
- koostumuksesta/ainesosista (käyttöturvallisuustiedotteen 3 kohta)
- loppusijoitukseen liittyvistä näkökohdista (käyttöturvallisuustiedotteen 13 kohta)
- altistusskenaarioista (liite).

Jos nämä tiedot ovat saatavilla, käyttöturvallisuustiedote voi olla hyödyllinen tietoväline myöhemmissä arvioinnin vaiheissa, jotka on suoritettava jäteluettelon mukaisen luokituksen aikana sen jälkeen, kun tietystä tuotteesta on tullut jätettä.

On huomattava, että jos jätteeksi muuttuva tuote on kahden tai useamman aineen seos (esimerkiksi lakkapurkki), seosten luokitustiedot ovat yleensä arvokas tietolähde ja lisäksi on käytettävä yksittäisten aineiden luokituksia seoksen yleisen kemiallisen luokituksen sijasta. Seoksia koskevien käyttöturvallisuustiedotteiden kohdassa 3 esitetään CLP-asetuksen mukaiset luokitukset seoksen kustakin yksittäisestä vaarallisesta ainesosasta. Nämä tiedot voidaan vahvistaa tai niitä voidaan täydentää luokitusten ja merkintöjen luettelossa tehtävällä haulla (ks. 2.1.3 jakso).

Vapaaehtoisia tuotetiedotteita voi olla saatavilla aineista ja seoksista, joista ei ole pakollista toimittaa käyttöturvallisuustiedotetta, samoin kuin esineistä. Ne eivät ole yhdenmukaisia käyttöturvallisuustiedotteiden kanssa mutta voivat sisältää tietoa koostumuksesta ja suositelluista loppusijoituskäytännöistä.

Lisätarkastukset ovat suositeltavia, jos

- toimitetut tiedot saattavat olla vanhentuneita (tuote poistetaan käytöstä pitkän ajan kuluttua siitä, kun sitä viimeksi toimitettiin)
- on syytä uskoa, että tiedot ovat puutteellisia, vaillinaisia tai virheellisiä, tai
- jätettä tuottavan prosessin tiedot viittaavat siihen, että jäte saattaa sisältää ylimääräisiä aineita (esimerkiksi epäpuhtauksia), joita ei käsitellä käyttöturvallisuustiedotteessa.

2.3 *Muita tietolähteitä*

Edellisissä luvuissa esiteltyjen tietolähteiden lisäksi jätteessä mahdollisesti olevien aineiden esiintymisestä ja pitoisuudesta saattaa olla olemassa muuta hyödyllistä aineistoa. Tapauskohtaisesti on päätettävä, mitä lähdettä voidaan käyttää. Mahdollisia esimerkkejä ovat yleensä

- BREF-asiakirjat
- teollisia prosesseja käsittelevät oppaat
- Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston alakohtaiset asiakirjat
- jätteen tuottajan prosesseja ja ainetta koskevat tiedot (prosessikuvaukset)
- tiettyjen jätteiden tyypillistä koostumusta koskevat tietokannat ⁽³⁸⁾.

⁽³⁸⁾ Joissakin jäsenvaltioissa, esimerkiksi Saksassa, jätevirtojen koostumusta, fysikaalisia ja kemiallisia ominaisuuksia sekä luokitusta koskevat tietokannat ovat julkisesti saatavilla.

LIITE 3

Erityiset lähestymistavat vaarallisuusominaisuuksien (HP1–HP15) määrittämiseksi

3.1 Ominaisuuden HP 1 määrittäminen: Räjähävä

Jätepuitedirektiivin liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

HP 1 määritellään jätepuitedirektiivin liitteessä III 'räjähtäväksi' seuraavasti:

"jätteet, jotka kemiallisesti reagoimalla kykenevät muodostamaan kaasua, jonka lämpötila, paine ja muodostumisnopeus ovat sellaisia, että niistä voi aiheutua vahinkoa ympäristölle. Pyrotekniset jätteet, räjähtävät orgaaniset peroksidijätteet ja räjähtävät itsereaktiiviset jätteet sisältyvät tähän määritelmään."

Ominaisuudesta HP 1 on pantava merkille, että jätepuitedirektiivin soveltamisalan ulkopuolelle jätetään 'käytöstä poistetut räjähteet' (ks. 3.1.1 jakso). On siis suositeltavaa tarkistaa, sovelletaanko kyseiseen jätteeseen jätepuitedirektiivin ja jäteluettelon sääntöjä.

Jätepuitedirektiivissä todetaan lisäksi seuraavaa:

"Kun jäte sisältää yhtä tai useampaa ainetta, jolle on annettu jokin taulukossa 1 [ks. tämän asiakirjan taulukko 8] esitetyistä vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodista ja vaaralausekkeista, jäte on arvioitava HP 1:ksi, jos tämä testausmenetelmien mukaan on asianmukaista ja oikeasuhtaista. Jos jonkin aineen, seoksen tai esineen esiintyminen osoittaa, että jäte on räjähtävää, se on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 1 mukaan."

Jätteelle, jolle on annettu taulukossa 8 oleva vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi ja vaaralauseke, voidaan tehdä testejä sen osoittamiseksi, sisältääkö se vaarallisen ominaisuuden vai ei. Vaihtoehtoisesti kyseistä ainetta sisältävän jätteen voidaan vain olettaa olevan vaarallista ominaisuuden HP 1 mukaan.

Taulukko 8

Jätteen ainesosien vaaraluokka- ja -kategoriakoodi(t) ja vaaralausekekoodi(t) jätteiden luokitteluksi vaarallisiksi ominaisuuden HP 1, räjähtävä, mukaan

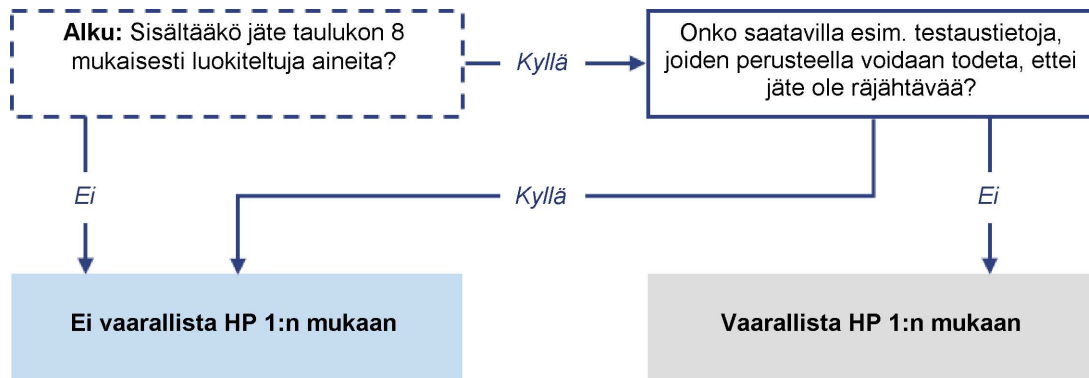
Vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus
Unst. Expl.	H200	Epästabiilit räjähteet
Expl. 1.1	H201	Räjähde; massaräjähdysvaara.
Expl. 1.2	H202	Räjähde; vakava sirpalevaara
Expl. 1.3	H203	Räjähde; palo-, räjähdys- tai sirpalevaara
Expl. 1.4	H204	Palo- tai sirpalevaara
Self-react. A	H240	Räjähdysvaarallinen kuumennettaessa
Org. Perox. A		
Self-react. B	H241	Räjähdys- tai palovaarallinen kuumennettaessa
Org. Perox. B		

Kun jätteeksi muuttuneen tuotteen tiedetään olevan räjähtävää, myös sitä olisi pidettävä HP 1:nä.

Jotkin aineet voivat olla räjähtäviä tietyissä olosuhteissa. Tällaisia ovat esimerkiksi aineet, joille on annettu vaaralausekekoodi H205 *Koko massa voi räjähtää tullaan* tai EUH001 *Räjähtävää kuivana*. Nämä aineet eivät tee jätteestä vaarallista HP 1:n mukaan, mutta niiden esiintyminen jätteessä saattaa aiheuttaa sen, että jätteellä on vaarallinen ominaisuus HP 15. lisätietoja on 1.2.1 jaksossa.

Jätettä, joka sisältää ainetta, jolle on annettu vaaralausekekoodi H240 tai H241, olisi pidettävä HP 3:na (syttyvä), ellei jätettä ole luokiteltu vaaralliseksi HP 1:n mukaan.

Kaaviossa 7 esitellään HP 1:n arviointiprosessi ⁽³⁹⁾.



Kaavio 7: Vuokaavio HP 1:n määrittämistä varten

Testimenetelmät

Testimenetelmäasetuksen liitteen osassa A esitellään seuraava testimenetelmä, jota voidaan tarkastella HP 1:n, räjähtävä, arvioinnissa:

— A.14. Räjähdysominaisuudet

Taulukossa 8 lueteltuja aineita sisältävien jätteiden räjähdysominaisuudet olisi testattava kemikaaliviraston CLP-ohjeiden mukaisesti.

Kemikaaliviraston CLP-ohjeet sisältävät erilliset osiot sellaisten seosten testaamiseksi, jotka sisältävät

- orgaanisia peroksiedeja
- itsereaktiivisia aineita ja seoksia
- räjähteitä.

CLP-asetuksessa luokitellaan itsereaktiiviset aineet ja seokset yhteen seitsemästä kategoriasta (tyypit A–G), ks. kemikaaliviraston CLP-ohjeet. Orgaanista peroksidia tai itsereaktiivista ainetta sisältävällä jätteellä, joka on testauksen perusteella luokiteltu kuuluvaksi tyyppiin A (H240) tai tyyppiin B (H241), on ominaisuus HP 1. Jos näin ei ole, tyyppiin C, D, E tai F (H242) kuuluvaksi luokitellulla jätteellä on ominaisuus HP 3.

Jos jäte sisältää jotain muuta taulukossa 8 mainittua ainetta ja jos jäte on testauksen perusteella luokiteltu epästabiiliksi räjähteeksi (H200), tai kuuluvaksi jaksoon 1.1(H201), 1.2(H202), 1.3(H203) tai 1.4(H204), sillä on ominaisuus HP 1.

Liitteen 1 1.4.7 jaksossa esitetään yksityiskohtainen esimerkki orgaanisten peroksidien arvioinnista HP 1:n mukaisesti.

3.2 Ominaisuuden HP 2 määrittäminen: Hapettava

Jätepuitedirektiivin liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

HP 2 määritellään jätepuitedirektiivin liitteessä III 'hapettavaksi' seuraavasti:

"jätteet, jotka yleensä hapettaa luovuttamalla voivat aiheuttaa tai edistää muiden materiaalien palamista"

⁽³⁹⁾ Mukautettu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan perusteella.

Jätepuitedirektiivissä todetaan lisäksi seuraavaa:

"Kun jäte sisältää yhtä tai useampaa ainetta, jolle on annettu jokin taulukossa 2 [ks. tämän asiakirjan taulukko 9] esitetystä vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodista ja vaaralausekkeista, jäte on arvioitava HP 2:ksi, jos tämä testausmenetelmien mukaan on asianmukaista ja oikeasuhtaista. Jos jonkin aineen esiintyminen osoittaa, että jäte on hapettavaa, se on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 2 mukaan."

Jätteelle, joka sisältää aineita, joille on annettu taulukossa 9 vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi ja vaaralauseke, voidaan tehdä testejä sen osoittamiseksi, onko sillä kyseinen vaarallinen ominaisuus. Vaihtoehtoisesti kyseisiä aineita sisältävän jätteen voidaan vain olettaa olevan vaarallista ominaisuuden HP 2 mukaan.

Taulukko 9

Jätteen ainesosien vaaraluokka- ja -kategoriakoodi(t) ja vaaralausekekoodi(t) jätteiden luokitteluksi vaarallisiksi ominaisuuden HP 2, hapettava, mukaan

Vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus
Ox. Gas 1	H270	Aiheuttaa tulipalon vaaran tai edistää tulipaloa; hapettava
Ox. Liq. 1	H271	Aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran; voimakkaasti hapettava
Ox. Sol. 1		
Ox. Liq. 2	H272	Voi edistää tulipaloa; hapettava
Ox. Liq. 3		
Ox. Sol. 2		
Ox. Sol. 3		

Silloin kun

- jäte sisältää vain yhtä näistä aineista
- tälle aineelle on annettu erityinen pitoisuusraja CLP-asetuksen liitteen VI osan 3 taulukossa 3 (On syytä panna merkkeille, ettei tähän vaaraluokkaan sovelleta yleisiä pitoisuusrajoja.)
- tämän aineen määrä jätteessä alittaa kyseisen pitoisuusrajan

voidaan olettaa, ettei jäte ole vaarallista ominaisuuden HP 2 mukaan.

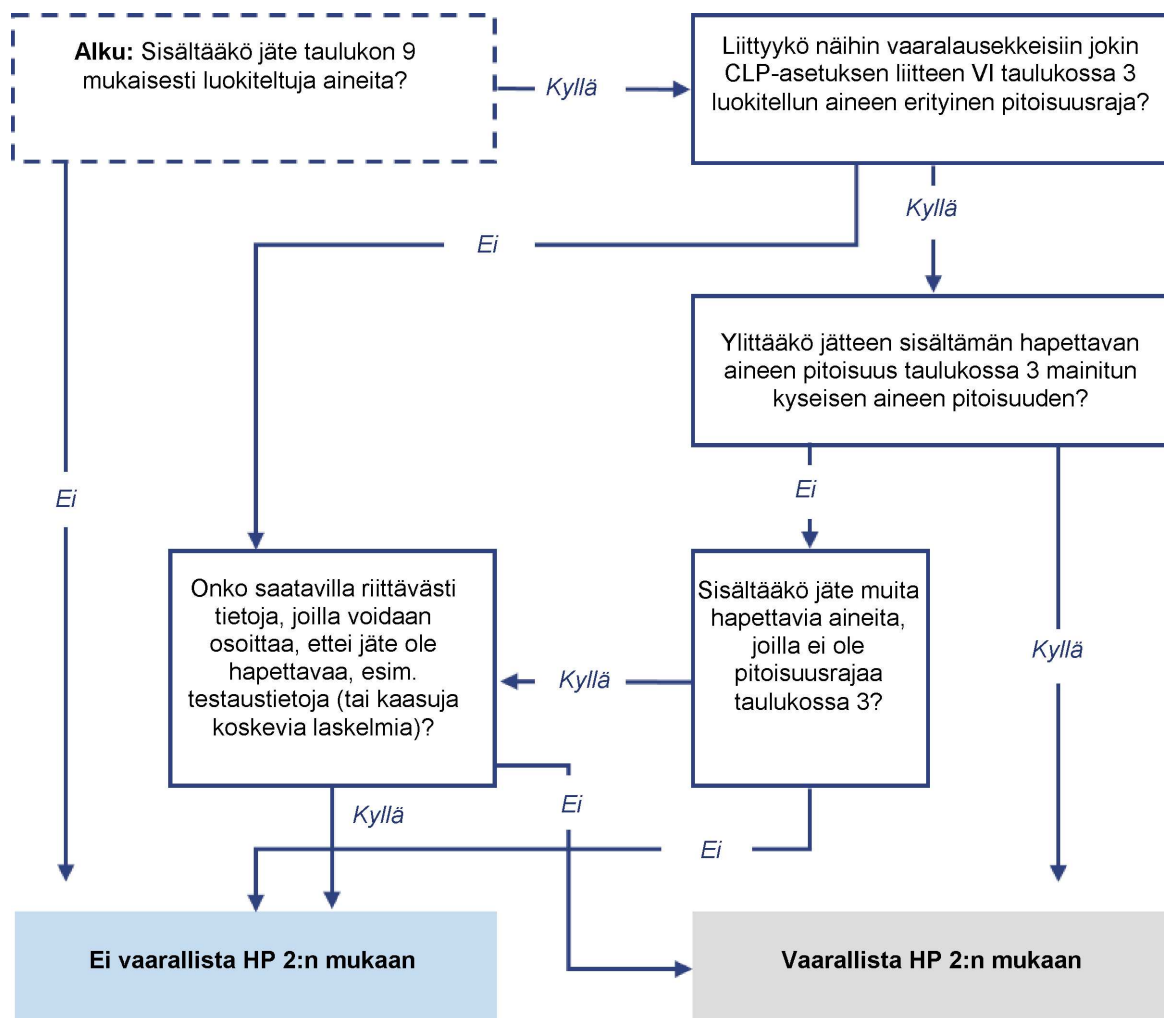
Esimerkkinä mainitaan typpihappo, joka on luokiteltu H272:ksi, Ox. Liq. 3, ja jonka erityinen pitoisuusraja on ≥ 65 %. Jos jätteen typpihappopitoisuus on yli 65 prosenttia, jäte on luokiteltava HP 2:ksi (sen lisäksi, että se luokitellaan HP 8:ksi). Ainoa muu aine, jolle on CLP-asetukseen liittyvään 10. mukautukseen (ATP) ⁽⁴⁰⁾ mennessä annettu hapettavien ominaisuuksien erityinen pitoisuusraja, on vetyperoksidi, jonka pitoisuusraja on 50 prosenttia.

Hapettavien kaasujen laskentamenetelmä

Jos jäte sisältää vaaralausekkeeseen H270 luokiteltua ainetta, on mahdollista laskea, onko jätteellä ominaisuus HP 2. Laskentamenetelmä on standardin ISO 10156 (sellaisena kuin se on muutettuna) mukainen ja sitä on sovellettava kemikaaliviraston CLP-ohjeiden mukaisesti.

⁽⁴⁰⁾ Komission asetus (EU) 2017/776, annettu 4 päivänä toukokuuta 2017, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 muuttamisesta sen mukauttamiseksi tekniikan ja tieteen kehitykseen (EUVL L 116, 5.5.2017, s. 1).

Kaaviossa 8 esitellään HP 2:n arviointiprosessi ⁽⁴¹⁾.



Kaavio 8: Vuokaavio HP 2:n määrittämistä varten

Testimenetelmät

Testimenetelmäasetuksen liitteen osassa A esitellään seuraava testimenetelmä, jota voidaan tarkastella ominaisuuden HP 2, hapettava, arvioinnissa:

- A.17. Hapettavat ominaisuudet (kiinteät aineet)
- A.21. Hapettavat ominaisuudet (nesteet)

Taulukossa 9 lueteltuja aineita sisältävien jätteiden hapettavuutta koskevat ominaisuudet olisi testattava kemikaaliviraston CLP-ohjeiden mukaisesti. Kemikaaliviraston CLP-ohjeet sisältävät erilliset osiot sellaisten seosten testaamiseksi, jotka sisältävät

- hapettavia kaasuja
- hapettavia nesteitä
- hapettavia kiinteitä aineita.

Hapettavaa ainetta sisältävällä jätteellä, joka on testauksen perusteella luokiteltu H270:ksi, H271:ksi tai H272:ksi, on ominaisuus HP 2.

⁽⁴¹⁾ Mukautettu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan perusteella.

3.3 Ominaisuuden HP 3 määrittäminen: Syttyvä

Jätepuitedirektiivin liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

HP 3 määritellään jätepuitedirektiivin liitteessä III 'syttyväksi' kuudessa luetelmakohdassa:

- "syttyvä nestemäinen jäte: nestemäinen jäte, jonka leimahduspiste on alle 60 °C, tai kaasuihin, dieselpolttoaineen ja kevyiden polttoöljyjen, joiden leimahduspiste on > 55 °C ja ≤ 75 °C, jätteet
- syttyvä pyroforinen neste ja kiinteä jäte: kiinteä tai nestemäinen jäte, joka jo pieninä määrinä syttyy viiden minuutin kuluessa jouduttuaan kosketuksiin ilman kanssa
- syttyvä kiinteä jäte: kiinteä jäte, joka on herkästi palava tai joka saattaa aiheuttaa tulen syttymisen tai myötävaikuttaa tulen syttymiseen hankauksen kautta
- syttyvä kaasumainen jäte: kaasumainen jäte, joka on syttyvää ilman kanssa 20 °C:n lämpötilassa ja 101,3 kPa:n vakiopaineessa
- veden kanssa reagoiva jäte: jäte, joka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittää vaarallisia määriä syttyviä kaasuja
- muu syttyvä jäte: syttyvät aerosolit, syttyvä itsestään kuumeneva jäte, syttyvät orgaaniset peroksidit ja syttyvä itsereaktiivinen jäte."

Jätepuitedirektiivissä todetaan lisäksi seuraavaa:

"Kun jäte sisältää yhtä tai useampaa seuraavaa ainetta, jolle on annettu jokin taulukossa 3 [ks. tämän asiakirjan taulukko 10] esitetyistä vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodista ja vaaralausekkeista, jäte on arvioitava testausmenetelmien mukaan, jos tämä on asianmukaista ja oikeasuhtaista. Jos jonkin aineen esiintyminen osoittaa, että jäte on syttyvää, se on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 3 mukaan."

Jätteelle, joka sisältää aineita, joille on annettu taulukossa 10 vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi ja vaaralauseke, voidaan tehdä testejä sen osoittamiseksi, onko sillä kyseinen vaarallinen ominaisuus. Vaihtoehtoisesti kyseisiä aineita (enemmän kuin vähäisiä jäämiä) sisältävän jätteen voidaan olettaa olevan vaarallista ominaisuuden HP 3 mukaan.

Taulukko 10

Jätteen ainesosien vaaraluokka- ja -kategoriakoodi(t) ja vaaralausekekoodi(t) jätteiden luokitteluksi vaarallisiksi ominaisuuden HP 3, syttyvä, mukaan

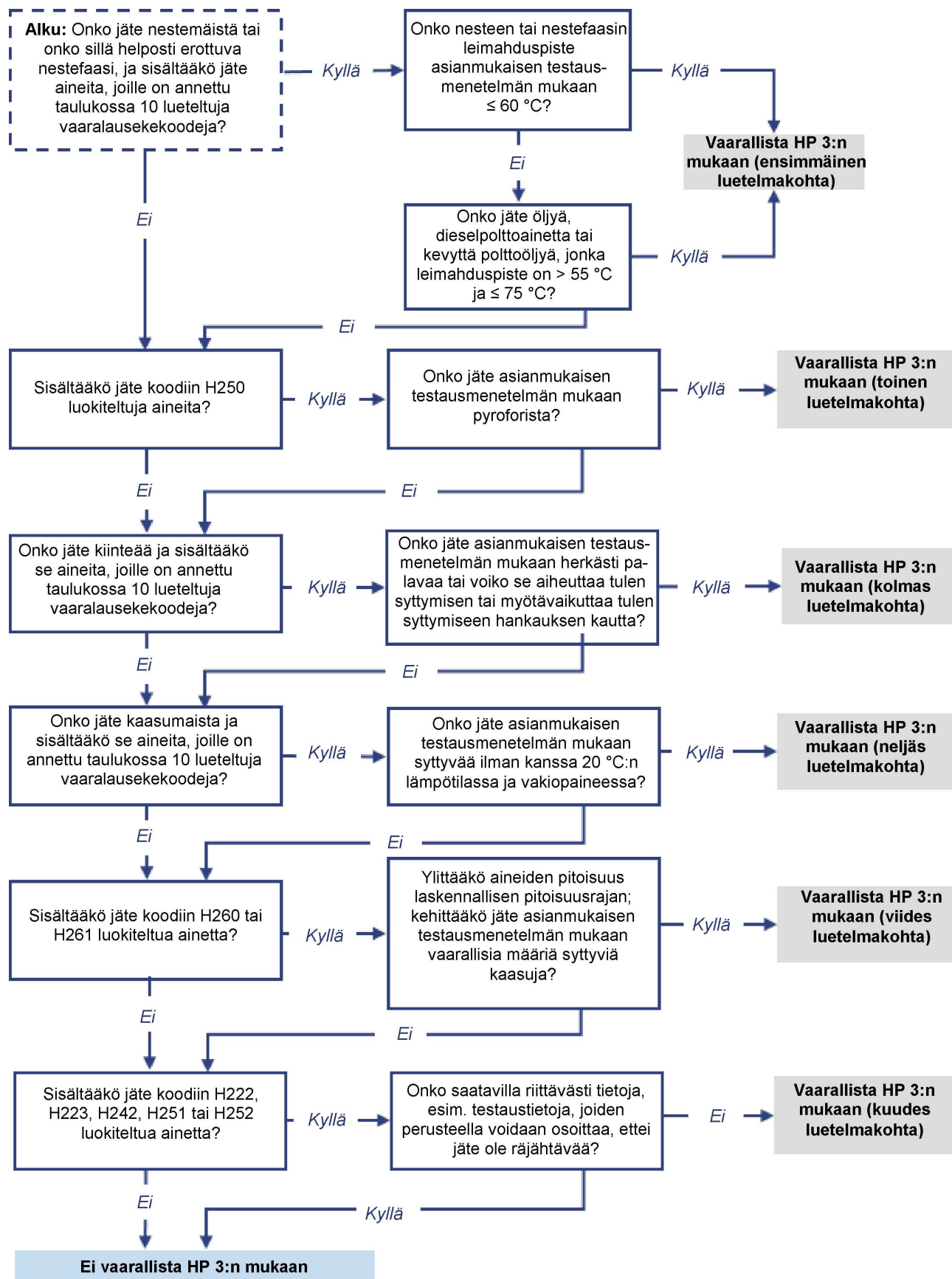
Vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus
Flam. Gas 1	H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu
Flam. Gas 2	H221	Syttyvä kaasu
Aerosol 1	H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli
Aerosol 2	H223	Syttyvä aerosoli
Flam. Liq. 1	H224	Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry
Flam. Liq. 2	H225	Helposti syttyvä neste ja höyry
Flam. Liq. 3	H226	Syttyvä neste ja höyry
Flam. Sol. 1 Flam. Sol. 2	H228	Syttyvä kiinteä aine
Self-react. CD Self-react. EF Org. Perox. CD Org. Perox. EF	H242	Palovaarallinen kuumennettaessa
Pyr. Liq. 1 Pyr. Sol. 1	H250	Syttyy itsestään palamaan joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa

Vaeraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus
Self-heat.1	H251	Itsestään kuumeneva; voi syttyä palamaan
Self-heat. 2	H252	Suurina määrinä itsestään kuumeneva; voi syttyä palamaan
Water-react. 1	H260	Kehittää itsestään syttyviä kaasuja veden kanssa
Water-react. 2	H261	Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa
Water-react. 3		

Jos jäte sisältää vaaralausekkeisiin H220 tai H221 luokiteltuja aineita, on mahdollista laskea, onko jätteellä ominaisuus HP 3 (neljäs luetelmakohta). Laskentamenetelmä on standardin ISO 10156 mukainen ja sitä on sovellettava kemikaaliviraston CLP-ohjeiden mukaisesti.

Jos jäte sisältää vaaralausekkeisiin H260 tai H261 luokiteltua ainetta eli jos kyseessä on aine, joka pystyy luovuttamaan helposti syttyvää kaasua yli litran aineen kilogrammaa kohden tunnissa vettä lisättäessä, on mahdollista laskea jätteen sisältämän aineen vähimmäispitoisuus, joka tekisi siitä vaarallisen ominaisuuden HP 3 mukaan (viides luetelmakohta). Kun pitoisuus jää tämän alle, jätettä ei pidetä vaarallisena ominaisuuden HP 3 mukaan (viides luetelmakohta). Kun vähintään vähimmäispitoisuus on saavutettu, jätteen katsotaan olevan vaarallista HP 3:n mukaan tai sitä testataan. Esimerkkejä aineista ja laskelmista on Yhdistyneen kuningaskunnan oppaassa ja niitä esitellään seuraavassa jaksossa.

Jaksossa 1.4.7 on lyhyt esimerkki HP 1:n arviointiin perustuvasta orgaanisten peroksidien arvioinnista HP 3:n mukaisesti. Kaaviossa 9 esitellään HP 3:n määrittämisprosessi ⁽⁴²⁾.



Kaavio 9: Vuokaavio HP 3:n määrittämistä varten

⁽⁴²⁾ Mukautettu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan perusteella.

HP 3:n laskentamenetelmä (viides luettelukohta)

Kuten edellä on todettu, jos jäte sisältää turvalausekekoodiin H260 tai H261 luokiteltua ainetta, se pystyy luovuttamaan helposti syttyvää kaasua yli litran aineen kilogrammaa kohden tunnissa vettä lisättäessä.

Jos jäte sisältää turvalausekekoodiin H260 tai H261 luokiteltua ainetta, on mahdollista laskea jätteen sisältämän aineen vähimmäispitoisuus, joka tekisi siitä vaarallisen ominaisuuden HP 3 mukaan (viides luettelukohta). Tässä laskentamenetelmässä lasketaan stoikiometrian perusteella, kuinka paljon reaktiivista ainetta tarvitaan yhden syttyvän kaasulitran tuottamiseen käyttämällä yhden kaasumoolin tilavuutta vakiopaineessa ja -lämpötilassa. Yhden litran pitoisuusraja on otettu testausmenetelmästä A.12. Syttyvyys (kosketus veden kanssa) testimenetelmäasetuksen liitteen osan A mukaisesti.

Kun pitoisuus jää tämän alle, jäte ei ole vaarallista ominaisuuden HP 3 perusteella (viides luettelukohta). Kun vähintään vähimmäispitoisuus on saavutettu, jätteen oletetaan olevan vaarallista HP 3:n mukaan tai sitä on testattava. Laskuesimerkki on peräisin Yhdistyneen kuningaskunnan oppaasta ja se esitellään alla olevassa laatikossa 3 ⁽⁴³⁾.

HP 3:n laskentamenetelmä (viides luettelukohta)

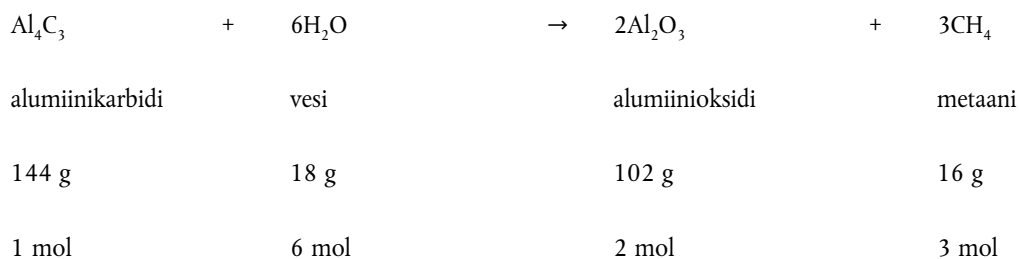
1. Kirjoita tasapainotettu reaktioyhtälö, jossa syntyy kaasua. Tämän yhtälön yleisen muodon pitäisi olla seuraava:



jossa R on koodin H260/261 mukaan luokiteltu aine, W on vesi, P on reaktiotuote ja G on vapautunut kaasu; r, w, p ja g ovat stoikiometrisiä suhteita, jotka tasapainottavat yhtälön.

2. Määritä yhtälön aineiden molekyylipainot ja stoikiometriset suhteet.
3. Jaa ($r \times R$:n moolimassa) ($g \times 22,4$):llä. Tämä antaa tulokseksi R:n massan, joka tuottaa yhden litran kaasua. Yksi mooli kaasua vie vakio- lämpötilassa ja - paineessa 22,4 litraa tilaa.
4. Jaa tämä (gramma)määrä 1 000:lla (muuntaaksesi sen kilogrammoiksi) ja kerro se 100:lla, niin saat massaosuuden ja tämän myötä aineen R vähimmäispitoisuuden, jonka mukaan se luetaan HP 3:ksi (viides luettelukohta).

Laskuesimerkki: jäte sisältää alumiinikarbidiä. Alumiinikarbidi on koodiin H260 luokiteltu aine, joka reagoidessaan veden kanssa luovuttaa metaanikaasua.



$r = 1$ mooli Al_4C_3 :a, $R = 144$ g; $g = 3$ moolia CH_4 :ää.

Alumiinikarbidin pitoisuusraja jätteessä = $[144 / (3 \times 22,4)] / 1\,000 \times 100$, joka on 0,21 % (noin 0,2 %).

Laatikko 3: HP 3:n laskentamenetelmä (viides luettelukohta)

Taulukossa 11 annetaan joidenkin koodiin H260 ja H261 luokiteltuja aineita koskevasta laskennasta johdetut raja-arvot.

⁽⁴³⁾ Perustuu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaaseen.

Taulukko 11

Esimerkkejä aineista, jotka voivat aiheuttaa jätteelle ominaisuuden HP 3 (viides luettelakohta), ja niiden kynnyspitoisuudet ⁽⁴⁴⁾

Aineen nimi	Ominaisuuteen HP 3 liittyvät vaaralausekkeet (viides luettelakohta)	Yhtälö	H3-A:ksi luokiteltavan jätteen pitoisuusraja (5. luettelakohta) (%) ⁽¹⁾
Litiumparit ja -paristot	H260	$2\text{Li} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{LiOH} + \text{H}_2$	0,1
Natrium	H260	$2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$	0,2
Magnesiumjauhe (pyroforinen)	H261	$\text{Mg} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2 + \text{H}_2$	0,1
Alumiinijauhe (pyroforinen) Alumiinijauhe (stabiloitu)	H261	$2\text{Al} + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{H}_2$	0,1
Kalium	H260	$2\text{K} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{KOH} + \text{H}_2$	0,4
Kalsium	H261	$\text{Ca} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{H}_2$	0,2
Sinkkijauhe / sinkkipöly (pyroforinen)	H260	$\text{Zn} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Zn}(\text{OH})_2 + \text{H}_2$	0,3
Zirkoniumjauhe (pyroforinen)	H260	$\text{Zr} + 4\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Zr}(\text{OH})_4 + 2\text{H}_2$	0,2
Alumiinikarbidi	H260	$\text{Al}_4\text{C}_3 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{Al}_2\text{O}_3 + 3\text{CH}_4$	0,2
Litiumalumiinihydridi	H260	$\text{LiAlH}_4 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{LiAl}(\text{OH})_2 + 4\text{H}_2$	0,1
Natriumhydridi	H260	$\text{NaH} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH} + \text{H}_2$	0,1
Kalsiumhydridi	H260	$\text{CaH}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2 + 2\text{H}_2$	0,1
Kalsiumkarbidi	H260	$\text{CaC}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{C}_2\text{H}_2$	0,3
Kalsiumfosfidi	H260	$\text{Ca}_3\text{P}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{PH}_3 + 3\text{Ca}(\text{OH})_2$	0,4
Alumiinifosfidi	H260	$\text{AlP} + 3\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{PH}_3 + \text{Al}(\text{OH})_3$	0,3
Magnesiumfosfidi	H260	$\text{Mg}_3\text{P}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{PH}_3 + 3\text{Mg}(\text{OH})_2$	0,3
Trisinkkidifosfidi	H260	$\text{Zn}_3\text{P}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{PH}_3 + 3\text{Zn}(\text{OH})_2$	0,6
Dietyyli(etyylidimetyylisilanolaatti)alumiini	H260	$(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{Si}(\text{CH}_3)_2\text{C}_2\text{H}_5\text{Al} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{C}_2\text{H}_6 + \text{Al}(\text{OH})_2\text{Si}(\text{CH}_3)_2\text{C}_2\text{H}_5$	0,4

Huomautukset:

⁽¹⁾ Pyöristetty yhden desimaalin tarkkuudella.**Testimenetelmät**

Testimenetelmäasetuksen liitteen osassa A esitellään seuraava testimenetelmä, jota voidaan tarkastella HP 3:n, syttyvä, arvioinnissa:

- A.10. Syttyvyys (kiinteät aineet)
- A.11. Syttyvyys (kaasut)
- A.12. Syttyvyys (kosketus veden kanssa)

⁽⁴⁴⁾ Tämä ei ole tällaisten aineiden täydellinen luettelo. Esimerkit ovat peräisin Yhdistyneen kuningaskunnan oppaasta.

Taulukossa 10 lueteltuja aineita sisältävien jätteiden syttyvyysominaisuudet olisi testattava kemikaaliviraston CLP-ohjeiden mukaisesti. Kemikaaliviraston CLP-ohjeet sisältävät erilliset osiot sellaisten seosten testaamiseksi, jotka sisältävät

- syttyviä kaasuja
- aerosoleja
- syttyviä nesteitä
- syttyviä kiinteitä aineita
- itsereaktiivisia aineita ja seoksia
- pyroforisia nesteitä
- pyroforisia kiinteitä aineita
- itsestään kuumenevia aineita ja seoksia
- veden kanssa reagoivia aineita
- orgaanisia peroksiedeja (2.15).

3.4 Ominaisuuden HP 4 määrittäminen: Ärsyttävä – ihoärsytys ja silmävaurio

Jätepuitedirektiivin liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

HP 4 määritellään jätepuitedirektiivin liitteessä III 'ärsyttäväksi' seuraavasti:

"jätteet, jotka voivat aiheuttaa ihoärsytystä tai silmävaurion."

HP 4 liittyy ominaisuuteen HP 8, syövyttävä, koska kumpikin ominaisuus viittaa kudoksille mahdollisesti aiheutuviin, vakavuudeltaan eriasteisiin vaaroihin tai vaurioihin. Jaksossa 3.8 on lisätietoja ominaisuudesta HP 8.

Huomaa, että

- ärsyttäviä aineita sisältävässä vaarallisessa jätteessä voi olla ärsyttäviä ominaisuuksia (pitoisuudesta riippuen)
- syövyttäviä aineita sisältävässä vaarallisessa jätteessä voi olla joko syövyttäviä tai ärsyttäviä ominaisuuksia pitoisuudesta riippuen.

Joidenkin aineiden aiheuttama mekaaninen ärsytys ei sisälly HP 4:n määritelmään.

Jätepuitedirektiivissä todetaan lisäksi seuraavaa:

"Kun jäte sisältää raja-arvoa suurempina pitoisuuksina yhtä tai useampaa ainetta, jolle on annettu jokin seuraavista vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodista ja vaaralausekkeista, ja yksi tai useampi seuraavista pitoisuusrajoista saavutetaan tai ylittyy, jäte on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 4 mukaan."

Raja-arvo, joka on otettava huomioon arvioitaessa vaarakategorioita Skin corr. 1A (H314), Skin irrit. 2 (H315) ja Eye dam. 1 (H318) ja Eye irrit. 2 (H319), on 1 prosentti."

Jos kaikkien vaarakategoriaan Skin corr. 1A (H314) luokiteltujen aineiden pitoisuuksien summa on vähintään 1 prosentti, jäte on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 4 mukaan."

Jos kaikkien koodiin H318 luokiteltujen aineiden pitoisuuksien summa on vähintään 10 prosenttia, jäte on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 4 mukaan."

Jos kaikkien koodeihin H315 ja H319 luokiteltujen aineiden pitoisuuksien summa on vähintään 20 prosenttia, jäte on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 4 mukaan."

On huomattava, että jätteet, jotka sisältävät aineita, jotka on luokiteltu koodiin H314 (Skin corr. 1A, 1B tai 1C) vähintään 5 prosentin suuruisina määrinä, luokitellaan vaaralliseksi ominaisuuden HP 8 mukaan. Ominaisuutta HP 4 ei sovelleta, jos jäte luokitellaan ominaisuuden HP 8 mukaan."

Taulukko 12

Jätteen ainesosien vaaraluokka- ja -kategoriakoodi(t) ja vaaralausekekoodi(t) ja vastaavat pitoisuusrajat jätteiden luokittelemiseksi vaarallisiksi ominaisuuden HP 4 mukaan

Vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus	Pitoisuusraja (ainesten kokonaismäärä)
Skin Corr. 1A	H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa	≥ 1 % ja < 5 %

Vaaraluokka- ja vaarakategoria-koodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus	Pitoisuusraja (ainesten kokonaismäärä)
Eye Dam. 1	H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä	≥ 10 %
Skin irrit. 2 sekä Eye irrit. 2	H315 sekä H319	Ärsyttää ihoa sekä Ärsyttää voimakkaasti silmiä	≥ 20 % ⁽⁴⁵⁾

Liitteessä 1.4.4 esitetään esimerkki kalsiumoksidia (CaO) ja kalsiumhydroksidia (Ca(OH)₂) sisältävän jätteen arvioinnista ominaisuuden HP 4:n mukaisesti.

Kun kyse on jätteestä, joka sisältää vaaralausekekoodiin H314 Skin Corr.1A, 1B tai 1C luokiteltua ainetta ≥ 5 prosentin pitoisuutena, tarkastele myös ominaisuutta HP 8, syövyttävä, (liite 3.8), sillä tämä jäte olisi luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 8 eikä ominaisuuden HP 4 mukaan.

Edellä mainittuja pitoisuusrajoja sovelletaan tunnettuihin jäteainesosiin. Tietyistä jätteistä voi olla vaikea tunnistaa kaikkia niiden sisältämiä aineita. Jos jätettä ei luokitella ärsyttäväksi tunnettujen aineiden perusteella ja jos jotkin aineet ovat vielä tuntemattomia, arviointia varten olisi käytettävä jätteen pH-arvoa (ks. kaavio 10).

Jäte, jonka pH-arvo on ≤ 2 tai ≥ 11,5, olisi luokiteltava HP 8:n mukaan syövyttäväksi, paitsi jos

- luokittelu ominaisuuden syövyttävä mukaan ei ole perusteltua happo- tai emäskapasiteettitestin perusteella
- muut in vitro -testit tai kerta-altistumisesta tai toistuvasta altistumisesta saadut ihmisiä ja eläimiä koskevat tiedot ovat vahvistaneet, ettei luokittelu ominaisuuden ärsyttävä tai syövyttävä mukaan sovellu.

Happo- tai emäskapasiteettitesteissä mitataan jätteen puskurikapasiteettia ⁽⁴⁶⁾.

Raja-arvot

Arvioon sovelletaan seuraavia raja-arvoja:

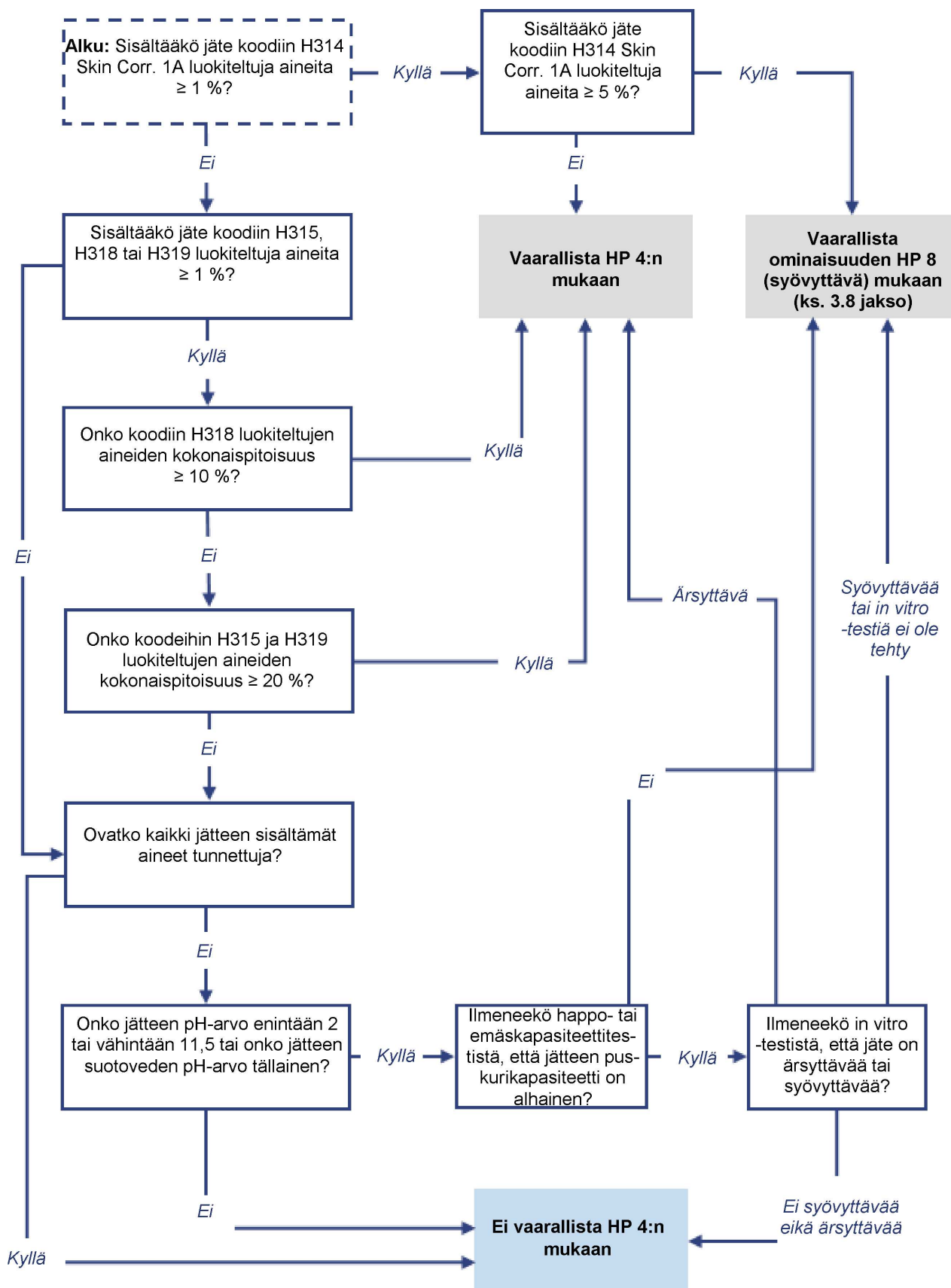
- koodien H314, H315, H318 ja H319 osalta raja-arvo on yksi prosentti.

Sellaista yksittäistä ainetta, joka esiintyy tätä raja-arvoa vähäisempänä pitoisuutena, ei ole sisällytetty taulukossa 12 ja kaaviossa 10 esitettyihin kokonaispitoisuuksiin.

⁽⁴⁵⁾ Huomaa, että OVAMin oppaassa todetaan, että jos jäte sisältää koodin H315 **ja/tai** koodin H319 mukaan luokiteltuja aineita ja summa ylittyy, jäte luokitellaan HP 4:ksi.

⁽⁴⁶⁾ Lisätietoja happo- tai emäskapasiteettitesteistä on luettavissa teoksesta "Test No. 122: Determination of pH, Acidity and Alkalinity" within the OECD Guidelines for the Testing of Chemicals, ks. http://www.oecd-ilibrary.org/environment/test-no-122-determination-of-ph-acidity-and-alkalinity_9789264203686-en tai teoksesta Young, J.R.; How, M.J.; Walker, A.P., Worth, W.M.H. (1988): Classification as corrosive or irritant to skin of preparations containing acidic or alkaline substances, without testing on animals. Englanti.

Kaaviossa 10 esitellään HP 4:n arviointiprosessi ⁽⁴⁷⁾.



Kaavio 10: Vuokaavio HP 4:n määrittämistä varten

⁽⁴⁷⁾ Mukautettu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan perusteella.

Testimenetelmät

Jätteen ominaisuuden HP 4 arviointi on tehtävä seuraavien perusteella:

- eri aineiden yksilöinti jätteessä
- niiden luokitus
- viittaus jätepuitedirektiivin liitteessä III mainittuihin pitoisuusrajoihin.

Jos tämän vaarallisuusominaisuuden määrittämiseksi harkitaan testausta, taulukossa 12 lueteltuja aineita sisältävän jätteen ärsyttävyysominaisuudet olisi testattava kemikaaliviraston CLP-ohjeiden mukaisesti. Tämän arvioinnin perusteella koodiin H315, H318 tai H319 luokiteltua seosta pidetään HP 4:nä.

Jos testausta harkitaan, on suositeltavaa tehdä happo- tai emäskapasiteettitesti ja in vitro -testi. Yhdistyneen kuningaskunnan oppaassa esitetään esimerkki happo- tai emäskapasiteettitestin ja in vitro -testin yhdistämisestä yleiseen testaukseen.

Kuten edellä on selostettu, happo- tai emäskapasiteettitestissä mitataan jätteen puskurikapasiteettia.

Testimenetelmäasetuksen liitteen osassa B esitellään seuraava testimenetelmä, jota voidaan tarkastella HP 4:n, ärsyttävä, arvioinnissa:

- B.46 In vitro -ihoärsyttävyyys: rekonstruoidun ihmisorvaskeden testimenetelmä

Testimenetelmäasetuksessa esitetyt testimenetelmät, jotka perustuvat eläinkokeisiin, eivät ole asianmukaisia ⁽⁴⁸⁾.

Tietoa muista in vitro -menetelmistä on saatavilla muista lähteistä, kuten vaihtoehtoisia tutkimusmenetelmiä edistävästä Euroopan unionin vertailulaboratoriosta ⁽⁴⁹⁾.

Jos jätteen vaaraominaisuus on arvioitu testillä ja käyttämällä jätepuitedirektiivin liitteessä III ilmoitettuja vaarallisten aineiden pitoisuuksia, testin tulosten olisi jätävä voimaan.

3.5 Ominaisuuden HP 5 määrittäminen: Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) / aspiraatiovaara

Jätepuitedirektiivin liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

Jätepuitedirektiivin liitteessä III ominaisuus HP 5 'Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) / aspiraatiovaara' määritellään seuraavasti:

"jätteet, jotka voivat olla elinkohtaisesti myrkyllisiä joko kerta-altistumisen tai toistuvan altistumisen seurauksena tai jotka aiheuttavat välittömiä myrkytysvaikutuksia aspiraation seurauksena."

Jätepuitedirektiivissä todetaan lisäksi seuraavaa:

"Kun jäte sisältää yhtä tai useampaa ainetta, jolle on annettu jokin tai joitakin taulukossa 4 [ks. tämän asiakirjan taulukko 13] esitetyistä vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodeista ja vaaralausekkeista, ja yksi tai useampi taulukossa 4 [ks. tämän asiakirjan taulukko 13] esitetyistä pitoisuusrajoista saavutetaan tai ylittyy, jäte on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 5 mukaan. Kun elinkohtaisesti myrkylliseksi luokiteltuja aineita esiintyy jätteessä, yksittäistä ainetta on esiinnyttävä vähintään jätteelle asetetun pitoisuusrajan verran, jotta jäte voidaan luokitella vaaralliseksi ominaisuuden HP 5 mukaan."

Kun jäte sisältää yhtä tai useampaa ainetta, joka on luokiteltu vaarakategoriaan Asp. Tox. 1, ja kyseisten aineiden summa ylittää tai saavuttaa pitoisuusrajan, jäte luokitellaan vaaralliseksi ominaisuuden HP 5 mukaan ainoastaan, jos kinemaattinen viskositeetti kokonaisuudessaan (40 °C:n lämpötilassa) on enintään 20,5 mm²/s ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Kinemaattinen viskositeetti määritetään ainoastaan nesteistä."

⁽⁴⁸⁾ Ks. jäteluettelon liite (2 kohdan toinen luetelmakohta): "Vaaraominaisuutta voidaan arvioida selvittämällä aineen pitoisuus jätteessä, kuten on yksilöity direktiivin 2008/98/EY liitteessä III, tai ellei asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 muuta yksilöidä, suorittamalla testi asetuksen (EY) N:o 440/2008 tai muiden kansainvälisesti tunnustettujen testimenetelmien ja ohjeiden mukaisesti, ottaen huomioon asetuksen (EY) N:o 1272/2008 7 artikla eläimillä ja ihmisillä suoritettavien testien osalta."

⁽⁴⁹⁾ <https://eur-lex.europa.eu/eur-lex-ecvam/jrc.ec.europa.eu/>

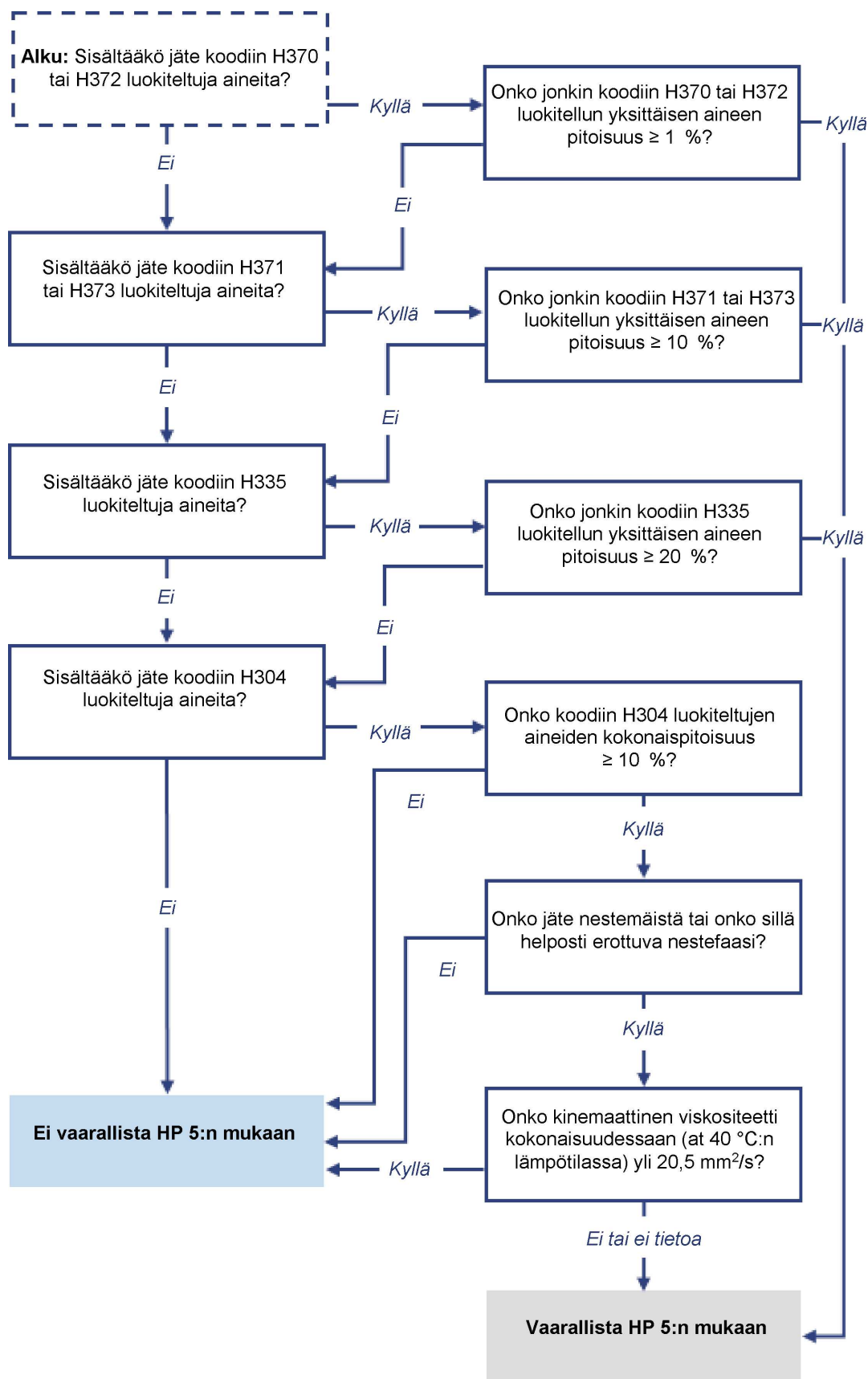
Taulukko 13

Jätteen ainesosien vaaraluokka- ja -kategoriakoodi(t) ja vaaralausekekoodi(t) ja vastaavat pitoisuusrajat jätteiden luokitteluksi vaaralliseksi ominaisuuden HP 5 mukaan

Vaaraluokka- ja vaarakategoria-koodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus	Pitoisuusraja
STOT SE 1	H370	Vahingoittaa elimiä	≥ 1 % (yksitt.)
STOT SE 2	H371	Saattaa vahingoittaa elimiä	≥ 10 % (yksitt.)
STOT SE 3	H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	≥ 20 % (yksitt.)
STOT RE 1	H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	≥ 1 % (yksitt.)
STOT RE 2	H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	≥ 10 % (yksitt.)
Asp. Tox. 1	H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin	≥ 10 % (yht.)

Liitteen 1 1.4.4 jaksossa esitetään esimerkki kalsiumoksidia (CaO) ja kalsiumhydroksidia (Ca(OH)₂) sisältävän jätteen arvioinnista HP 5:n mukaisesti.

Kaaviossa 11 esitellään HP 5:n määrittämisprosessi ⁽⁵⁰⁾.



Kaavio 11: Vuokaavio HP 5:n arvioimiseksi

⁽⁵⁰⁾ Mukautettu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan perusteella.

Testimenetelmät

Ominaisuutta HP 5 koskeva jätteen arviointi perustuu seuraaviin seikkoihin:

- eri aineiden yksilöinti jätteessä
- niiden luokitus
- viittaus pitoisuusrajoihin.

Jos tämän vaarallisuusominaisuuden määrittämisen yhteydessä harkitaan testausta, taulukossa 13 lueteltuja aineita sisältävästä jätteestä olisi arvioitava elinvaarallinen myrkyllisyys (STOT) / aspiraatiovaara kemikaaliviraston CLP-ohjeiden mukaisesti.

Testimenetelmäasetuksessa esitetyt testimenetelmät, jotka perustuvat eläinkokeisiin, eivät ole asianmukaisia. ⁽⁵¹⁾ Tietoa muista in vitro -menetelmistä on saatavilla muista lähteistä, kuten vaihtoehtoisia tutkimusmenetelmiä edistävästä Euroopan unionin vertailulaboratoriosta ⁽⁵²⁾.

Jos jätteen vaaraominaisuus on arvioitu testillä ja käyttämällä jätepuitedirektiivin liitteessä III ilmoitettuja vaarallisten aineiden pitoisuuksia, testin tulosten olisi jäätävä voimaan.

3.6 Ominaisuuden HP 6 määrittäminen: Välitön myrkyllisyys

Jätepuitedirektiivin liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

Jätepuitedirektiivin liitteessä III ominaisuus HP 6 'Välitön myrkyllisyys' määritellään seuraavasti:

"jätteet, jotka voivat aiheuttaa välittömiä myrkytysvaikutuksia suun tai ihon kautta tai hengitysteitse annosteltuna."

Jätepuitedirektiivissä todetaan lisäksi seuraavaa:

"Jos kaikkien jätteen sisältämien sellaisten aineiden pitoisuuksien summa, joille on annettu jokin taulukossa 5 [ks. tämän asiakirjan taulukko 14] esitetyistä välittömän myrkyllisyyden vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodista ja vaaralausekkeista, ylittää tai saavuttaa kyseisessä taulukossa annetun kynnyksarvon, jäte on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 6 mukaan. Kun jäte sisältää useampaa kuin yhtä välittömästi myrkylliseksi luokiteltua ainetta, pitoisuuksien summaa edellytetään ainoastaan samaan vaarakategoriaan kuuluvilta aineilta."

Raja-arvot

Arvioon sovelletaan seuraavia raja-arvoja:

- koodien H300, H310, H330, H301, H311 ja H331 osalta: 0,1 %
- koodien H302, H312, H332 osalta: 1 %

Yksittäistä ainetta, jonka pitoisuus seoksessa on raja-arvoa pienempi, ei sisällytetä sille annettua vaaraluokkaa ja vaarakategoriakoodia koskevien pitoisuuksien summaan.

Taulukko 14

Jätteen ainesosien vaaraluokka- ja -kategoriakoodi(t) ja vaaralausekekoodi(t) ja vastaavat pitoisuusrajat jätteiden luokittelemiseksi vaarallisiksi ominaisuuden HP 6 mukaan

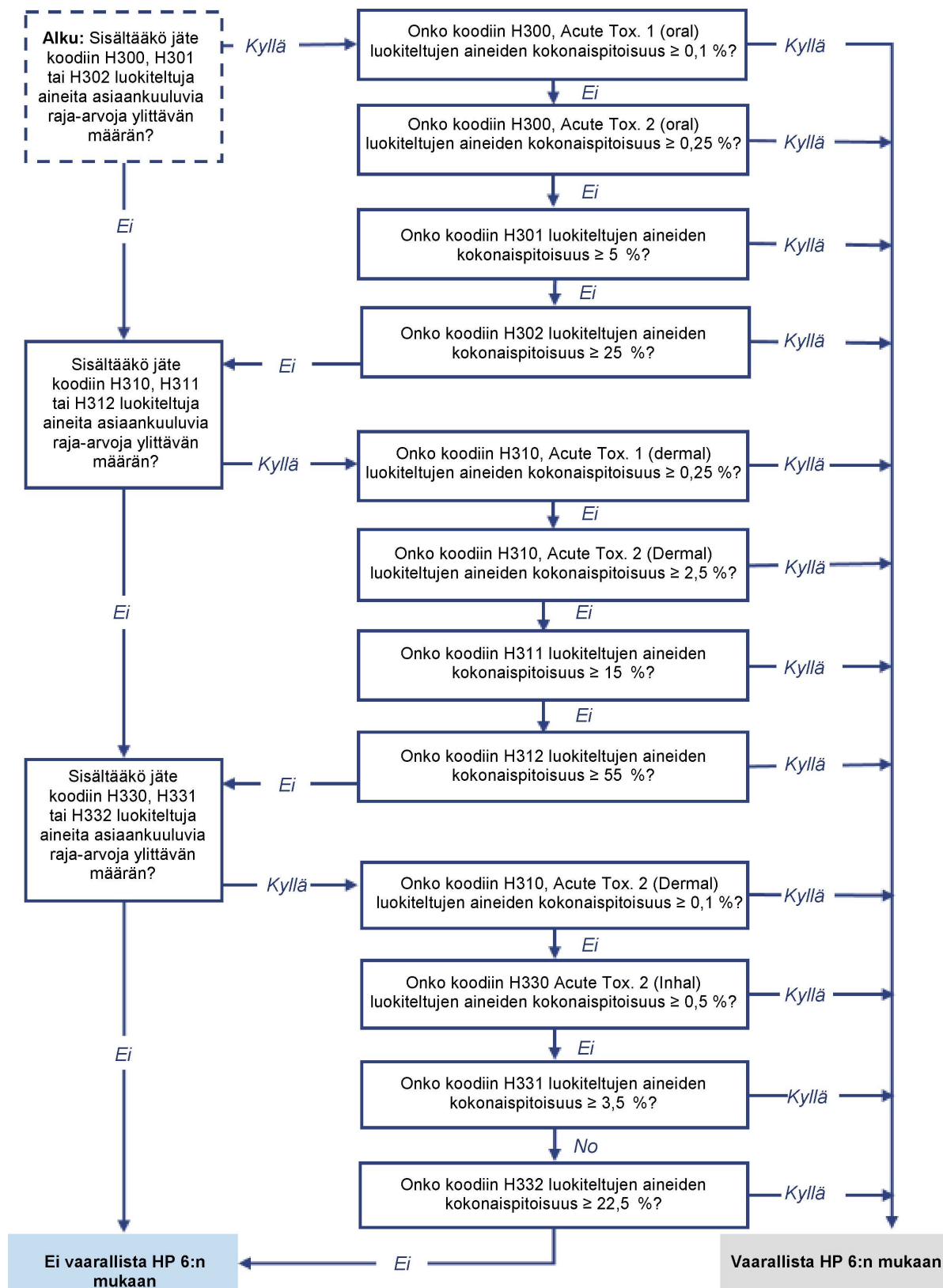
Vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus	Pitoisuusraja (aineiden yht.las- kettu määrä)
Acute Tox. 1 (Oral)	H300	Tappavaa nieltynä	≥ 0,1 %
Acute Tox. 2 (Oral)	H300	Tappavaa nieltynä	≥ 0,25 %

⁽⁵¹⁾ Ks. jäteluettelon liite (2 kohdan toinen luetelmakohta): "Vaaraominaisuutta voidaan arvioida selvittämällä aineen pitoisuus jätteessä, kuten on yksilöity direktiivin 2008/98/EY liitteessä III, tai ellei asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 muuta yksilöidä, suorittamalla testi asetuksen (EY) N:o 440/2008 tai muiden kansainvälisesti tunnustettujen testimenetelmien ja ohjeiden mukaisesti, ottaen huomioon asetuksen (EY) N:o 1272/2008 7 artikla eläimillä ja ihmisillä suoritettavien testien osalta."

⁽⁵²⁾ <https://eur-lex.europa.eu/eur-lex-ecvam.jrc.ec.europa.eu/>

Vaaluokka- ja vaarakategoria-koodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus	Pitoisuusraja (aineiden yht.las- kettu määrä)
Acute Tox. 3 (Oral)	H301	Myrkyllistä nieltynä	≥ 5 %
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Haitallista nieltynä	≥ 25 %
Acute Tox. 1 (Dermal)	H310	Tappavaa joutuessaan iholle	≥ 0,25 %
Acute Tox. 2 (Dermal)	H310	Tappavaa joutuessaan iholle	≥ 2,5 %
Acute Tox. 3 (Dermal)	H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle	≥ 15 %
Acute Tox. 4 (Dermal)	H312	Haitallista joutuessaan iholle	≥ 55 %
Acute Tox. 1 (Inhal.)	H330	Tappavaa hengitettynä	≥ 0,1 %
Acute Tox. 2 (Inhal.)	H330	Tappavaa hengitettynä	≥ 0,5 %
Acute Tox. 3 (Inhal.)	H331	Myrkyllistä hengitettynä	≥ 3,5 %
Acute Tox. 4 (Inhal.)	H332	Haitallista hengitettynä	≥ 22,5 %

Kaaviossa 12 esitellään HP 6:n määrittämisprosessi ⁽⁵³⁾.



Kaavio 12: Vuokaavio HP 6:n määrittämistä varten

⁽⁵³⁾ Mukautettu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan perusteella.

Testimenetelmät

Jätteen ominaisuuden HP 6 arviointi on tehtävä seuraavien seikkojen perusteella:

- yksittäisten aineiden yksilöinti jätteessä
- niiden luokitus
- viittaus pitoisuusrajoihin.

Jos tämän vaarallisuusominaisuuden määrittämiseksi harkitaan testausta, taulukossa 14 lueteltuja aineita sisältävän jätteen välitöntä myrkyllisyyttä koskevat ominaisuudet olisi arvioitava kemikaaliviraston CLP-ohjeiden mukaisesti.

Testimenetelmäasetuksessa esitetyt testimenetelmät, jotka perustuvat eläinkokeisiin, eivät ole asianmukaisia ⁽⁵⁴⁾. Tietoa muista in vitro -menetelmistä on saatavilla muista lähteistä, kuten vaihtoehtoisia tutkimusmenetelmiä edistävästä Euroopan unionin vertailulaboratoriosta ⁽⁵⁵⁾.

Jos jätteen vaaraominaisuus on arvioitu testillä ja käyttämällä jätepuitedirektiivin liitteessä III ilmoitettuja vaarallisten aineiden pitoisuuksia, testin tulosten olisi jätävä voimaan.

3.7 Ominaisuuden HP 7 määrittäminen: Syöpää aiheuttava

Jätepuitedirektiivin liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

HP 7 määritellään jätepuitedirektiivin liitteessä III 'syöpää aiheuttavaksi' seuraavasti:

"jätteet, jotka aiheuttavat syöpää tai lisäävät sen esiintyvyyttä."

Jätepuitedirektiivissä todetaan lisäksi seuraavaa:

"Kun jäte sisältää ainetta, jolle on annettu jokin taulukossa 6 [ks. tämän asiakirjan taulukko 15] esitetyistä vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodista ja vaaralausekkeista, ja yksi tai useampi taulukossa esitetyistä pitoisuusrajoista saavutetaan tai ylittyy, jäte on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 7 mukaan. Kun jätteessä esiintyy useampaa kuin yhtä syöpää aiheuttavaksi luokiteltua ainetta, yksittäistä ainetta on esiinnyttävä vähintään jätteelle asetetun pitoisuusrajan verran, jotta jäte voidaan luokitella vaaralliseksi ominaisuuden HP 7 mukaan."

Taulukko 15

Jätteen ainesosien vaaraluokka- ja -kategoriakoodi(t) ja vaaralausekekoodi(t) ja vastaavat pitoisuusrajat jätteiden luokittelemiseksi vaarallisiksi ominaisuuden HP 7 mukaan

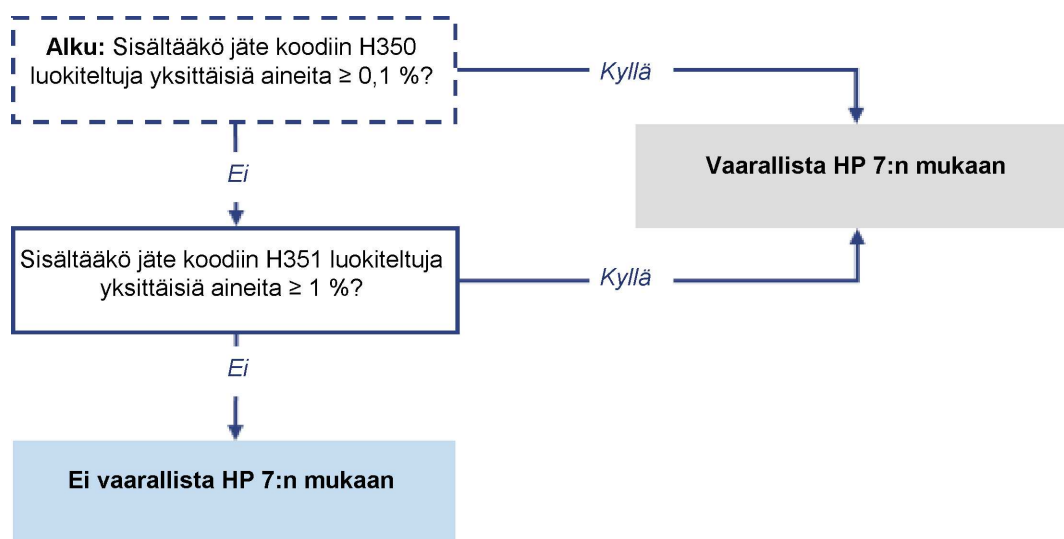
Vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus	Pitoisuusraja (yksittäinen aine)
Carc. 1A	H350	Saattaa aiheuttaa syöpää	≥ 0,1 %
Carc. 1B			
Carc. 2	H351	Epäillään aiheuttavan syöpää	≥ 1,0 %

Liitteen 1 1.4.3 jaksossa esitetään esimerkki asbestin arvioinnista HP 7:n mukaisesti.

⁽⁵⁴⁾ Ks. jäteluettelon liite (2 kohdan toinen luetelmakohta): "Vaaraominaisuutta voidaan arvioida selvittämällä aineen pitoisuus jätteessä, kuten on yksilöity direktiivin 2008/98/EY liitteessä III, tai ellei asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 muuta yksilöidä, suorittamalla testi asetuksen (EY) N:o 440/2008 tai muiden kansainvälisesti tunnustettujen testimenetelmien ja ohjeiden mukaisesti, ottaen huomioon asetuksen (EY) N:o 1272/2008 7 artikla eläimillä ja ihmisillä suoritettavien testien osalta."

⁽⁵⁵⁾ <https://eurl-ecvam.jrc.ec.europa.eu/>

Kaaviossa 13 esitellään HP 7:n määrittämisprosessi ⁽⁵⁶⁾.



Kaavio 13: Vuokaavio HP 7:n määrittämistä varten

Testimenetelmät

Ominaisuutta HP 7 koskeva jätteen arviointi suoritetaan seuraavien seikkojen perusteella:

- yksittäisten aineiden yksilöinti jätteessä
- niiden luokitus
- viittaus pitoisuusrajoihin.

Jos tämän vaarallisuusominaisuuden määrittämiseksi harkitaan testausta, taulukossa 15 lueteltuja aineita sisältävän jätteen syöpää aiheuttavat ominaisuudet olisi arvioitava kemikaaliviraston CLP-ohjeiden mukaisesti.

Huomaa, ettei CLP-asetuksessa ole säädetty jätteen eikä seosten syöpää aiheuttavan ominaisuuden määrittämisestä testaamalla. Mutageenisuutta koskevia testejä (ks. 3.11. jakso) pidetään monissa tapauksissa sopivina indikaattoreina mahdollisen syöpää aiheuttavan ominaisuuden osoittamiseksi.

3.8 Ominaisuuden HP 8 määrittäminen: Syövyttävä

Jätepuitedirektiivin liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

HP 8 määritellään jätepuitedirektiivin liitteessä III 'syövyttäväksi' seuraavasti:

"jätteet, jotka voivat aiheuttaa ihon syöpymistä."

Vaaraominaisuudet HP 8 ja HP 4 liittyvät toisiinsa, koska ne viittaavat kudoksille mahdollisesti aiheutuviin, vakavuudeltaan eriasteisiin vaurioihin tai vaurioihin. Ks. lisätietoja kohdassa 3.4.

Jätepuitedirektiivissä todetaan lisäksi seuraavaa:

"Kun jäte sisältää yhtä tai useampaa ainetta, joka on luokiteltu vaarakategorioihin Skin corr.1A, 1B tai 1C (H314), ja niiden pitoisuuksien summa on vähintään 5 prosenttia, jäte on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 8 mukaan."

Taulukko 16

Jätteen ainesosien vaaraluokka- ja -kategoriakoodi(t) ja vaaralausekekoodi(t) ja vastaavat pitoisuusrajat jätteiden luokittelemiseksi vaarallisiksi ominaisuuden HP 8 mukaan

Vaaraluokka- ja vaarakategoria-koodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus	Pitoisuusraja (aineiden yht.las- kettu määrä)
Skin corr. 1A, 1B tai 1C	H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa	≥ 5 %

⁽⁵⁶⁾ Mukautettu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan perusteella.

Tapauksissa, joissa jäte sisältää

- vaarakategoriaan Skin Corr.1A (H314) luokiteltavaa ainetta,
- jonka pitoisuus on $\geq 1\%$ – $\leq 5\%$,

ks. myös vaaraominaisuutta HP 4, ärsyttävä, koskeva kohta (tämän asiakirjan luku 3.4).

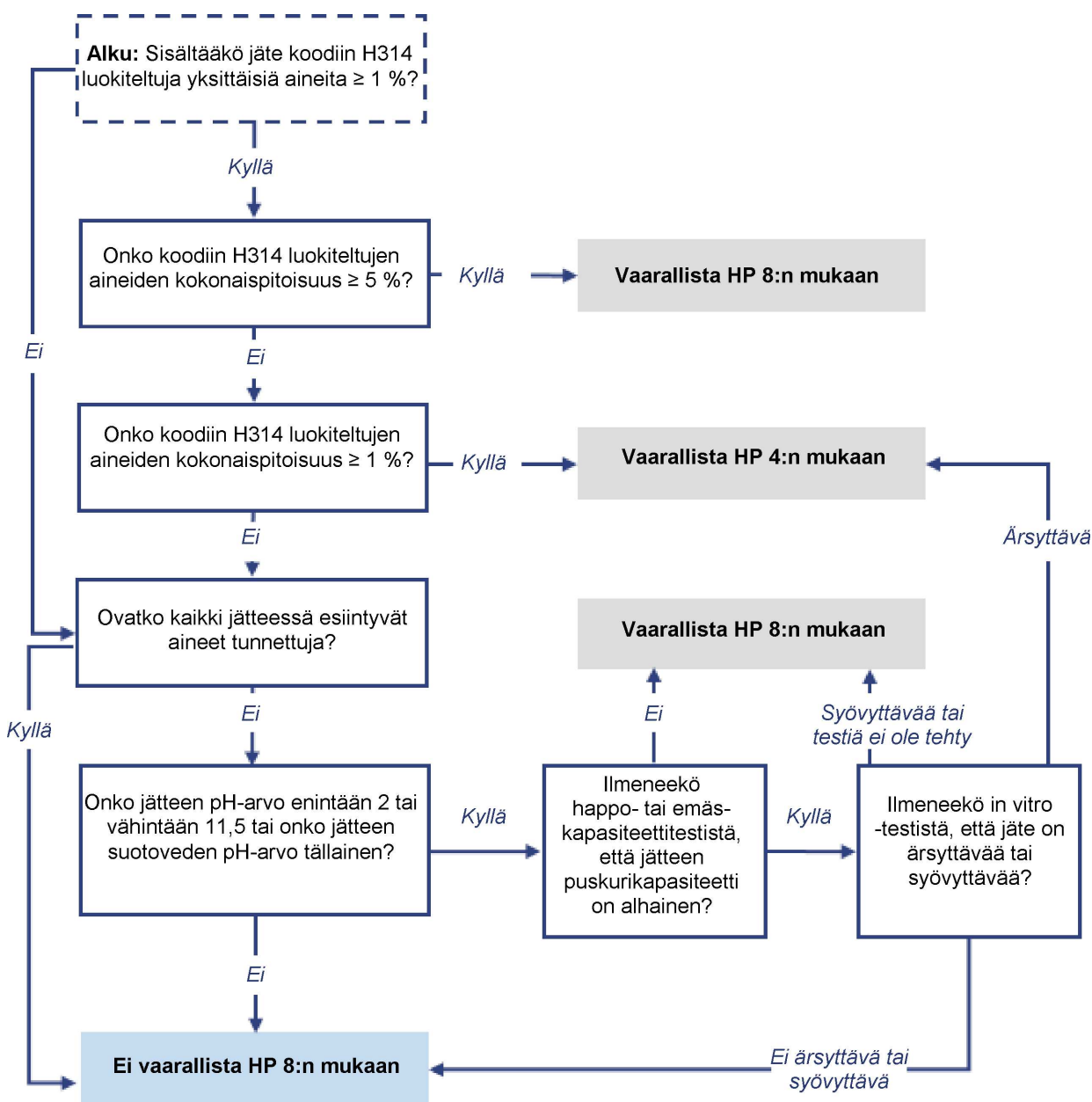
Raja-arvot

Arvioon sovelletaan seuraavia raja-arvoja:

- H314: 1 %

Sellaista yksittäistä ainetta, joka esiintyy tätä raja-arvoa vähäisempänä pitoisuutena, ei ole sisällytetty koodia H314 koskevaan pitoisuuksien summaan.

Kaaviossa 14 esitellään HP 8:n määrittämisprosessi ⁽⁵⁷⁾.



Kaavio 14: Vuokaavio HP 8:n määrittämistä varten

⁽⁵⁷⁾ Mukautettu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan perusteella.

Testimenetelmät

Jätteen ominaisuuden HP 8 arviointi tehdään seuraavien seikkojen perusteella:

- eri aineiden yksilöinti jätteessä
- niiden luokitus
- viittaus jätetäytiedirektiivin liitteessä III mainittuihin pitoisuusrajoihin.

Jos tämän vaarallisuusominaisuuden määrittämiseksi harkitaan testausta, taulukossa 16 lueteltuja aineita sisältävän jätteen syövyttävät ja ärsyttävät ominaisuudet olisi arvioitava kemikaaliviraston CLP-ohjeiden mukaisesti. Tämän arvioinnin perusteella koodiin H314 luokiteltua seosta pidetään vaarallisena ominaisuuden HP 8 mukaan.

Testimenetelmäasetuksen liitteen osassa B esitellään seuraavat in vitro -testimenetelmät, joita voidaan tarkastella HP 8:n, syövyttävä, arvioinnissa:

- B.40. in vitro -ihosyövyttävyys: ihon sähkövastusmääritystesti (TER)
- B.40 a. in vitro -ihosyövyttävyys: ihmisihomallitesti.

Testimenetelmäasetuksessa esitetyt testimenetelmät, jotka perustuvat eläinkokeisiin, eivät ole asianmukaisia. ⁽⁵⁸⁾

Jos jätteen vaaraominaisuus on arvioitu testillä ja käyttämällä jätetäytiedirektiivin liitteessä III ilmoitettuja vaarallisten aineiden pitoisuuksia, testin tulosten olisi jätävä voimaan.

3.9 Ominaisuuden HP 9 määrittäminen: Tartuntavaarallinen

Jätetäytiedirektiivin liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

HP 9 määritellään jätetäytiedirektiivin liitteessä III 'tartuntavaaralliseksi' seuraavasti:

"jätteet, jotka sisältävät eläviä pieneliöitä tai niiden myrkyjä ja joiden tiedetään tai uskotaan aiheuttavan tauteja ihmisissä tai muissa elävissä organismeissa."

Jätetäytiedirektiivissä todetaan lisäksi seuraavaa:

"Jätteen luokittelusta ominaisuuden HP 9 mukaan on arvioitava viiteasiakirjoissa tai jäsenvaltioiden lainsäädännössä vahvistettujen sääntöjen perusteella."

Huomautuksia HP 9:n arviointiprosessista

Pieneliöistä peräisin olevat myrkyt on arvioitava kemiallisten aineiden mukaisesti ottaen huomioon niille annetut vaaralausekekoodit ja niihin liittyvät vaarallisuusominaisuudet. Tartuntavaarallisilla pieneliöillä ei ole vaaralausekekoodeja, koska niitä ei CLP-asetuksessa pidetä vaarallisina aineina.

Ominaisuuden HP 9 arviointi riippuu eliöiden kuulumisesta erityisten riskiryhmien luokkiin sen mukaan, miten ne saattavat aiheuttaa ja levittää tartuntoja ja mikä on tartuntojen mahdollinen kliininen hoito ⁽⁵⁹⁾.

Maaailman terveysjärjestö ⁽⁶⁰⁾ on laatinut laajalti tunnustetun järjestelmän, jossa organismit luokitellaan neljään riskiryhmään:

- Riskiryhmä 4 (suuri yksilö- ja yhteisöriski)
- Riskiryhmä 3 (suuri yksilöriski, pieni yhteisöriski)
- Riskiryhmä 2 (keskinkertainen yksilöriski ja pieni yhteisöriski)
- Riskiryhmä 1 (pieni yksilö- ja yhteisöriski).

⁽⁵⁸⁾ Ks. jätetuettelon liite (2 kohdan toinen luetelmakohta): "Vaaraominaisuutta voidaan arvioida selvittämällä aineen pitoisuus jätteessä, kuten on yksilöity direktiivin 2008/98/EY liitteessä III, tai ellei asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 muuta yksilöidä, suorittamalla testi asetuksen (EY) N:o 440/2008 tai muiden kansainvälisesti tunnustettujen testimenetelmien ja ohjeiden mukaisesti, ottaen huomioon asetuksen (EY) N:o 1272/2008 7 artikla eläimillä ja ihmisillä suoritettavien testien osalta."

⁽⁵⁹⁾ Yhdistyneiden kansakuntien ympäristöohjelma (UNEP) (2004): Draft guidance paper on hazard characteristics H6.2 (infectious substances), saatavilla osoitteessa <http://archive.basel.int/meetings/cop/cop7/docs/11a1r1e.pdf>

⁽⁶⁰⁾ Lisätietoja on saatavilla teoksesta "World Health Organization (2004): Laboratory Biosafety Manual, Third Edition", saatavilla osoitteessa http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/WHO_CDS_CSR_LYO_2004_11/en/

YK on tämän lähestymistavan ⁽⁶¹⁾ pohjalta laatinut ohjeellisen luettelon tartuntavaarallisista aineista (ks. taulukko 17).

Taulukko 17

Ohjeellisia esimerkkejä kategoriaan A ⁽⁶²⁾ kuuluvista tartuntavaarallisista aineista

YK-numero ja kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Mikro-organismi
Ohjeellisia esimerkkejä kategoriaan A kuuluvista tartuntavaarallisista aineista missä tahansa muodossa, ellei toisin mainita	
UN 2814 Ihmisiin vaikuttavat tartuntavaaralliset aineet	Bacillus anthracis (vain viljelmät) Brucella abortus (vain viljelmät) Brucella melitensis (vain viljelmät) Brucella suis (vain viljelmät) Burkholderia mallei – Pseudomonas mallei – Räkätauti (Glanders) (vain viljelmät) Burkholderia pseudomallei – Pseudomonas pseudomallei (vain viljelmät) Chlamydia psittaci – lintukannat (avian strains) (vain viljelmät) Clostridium botulinum (vain viljelmät) Coccidioides immitis (vain viljelmät) Coxiella burnetii (vain viljelmät) Krimin-Kongon verenvuotokuumevirus Denguevirus (vain viljelmät) Eastern equine encephalitis -virus (vain viljelmät) Escherichia coli, verotoksigeeninen (vain viljelmät) Ebola-virus Flexal-virus Francisella tularensis (vain viljelmät) Guanarito-virus Hantaan-virus Hantavirus (verenvuotokuume ja munuaissyndroomaa aiheuttava) Hendra-virus Hepatiitti B -virus (vain viljelmät) Herpes B -virus (vain viljelmät) Ihmisen immuunikatovirus (vain viljelmät) Vahvasti patogeeninen lintujen influenssavirus (vain viljelmät) Japanin enkefaliitti-virus (vain viljelmät) Junin-virus Kyasanur Forest -taudin virus Lassa-virus Machupo-virus Marburg-virus Apinarokkovirus Mycobacterium tuberculosis (vain viljelmät) Nipah-virus Omsk-verenvuotokuumevirus

⁽⁶¹⁾ Yhdistyneet kansakunnat (2015): Transport of dangerous goods Model Regulations Volume I, 19th revision, saatavilla osoitteessa http://www.unece.org/trans/danger/publi/unrec/rev19/19files_e.html

⁽⁶²⁾ Esimerkit ovat peräisin teoksen Transport of dangerous goods Model Regulations Volume I, 19th revision taulukosta 2.6.3.2.2.1.

YK-numero ja kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Mikro-organismi
	Polio-virus (vain viljelmät) Vesikauhuvirus (vain viljelmät) Rickettsia prowazekii (vain viljelmät) Rickettsia rickettsii (vain viljelmät) Rift Valley- kuumevirus (vain viljelmät) Russian spring-summer -enkefaliitti-virus (vain viljelmät) Sabia-virus Shigella dysenteriae (tyyppi 1) (vain viljelmät) Puutiaisenkefaliitti-virus (vain viljelmät) Isorokkovirus Venezuelan equine encephalitis-virus (vain viljelmät) Länsi-Niilin virus (vain viljelmät) Keltakuumevirus (vain viljelmät) Yersinia pestis (vain viljelmät)
UN 2900 Vain eläimiin vaikuttavat tartuntavaaralliset aineet	Afrikkalainen sikaruttovirus (vain viljelmät) Paramyksivirus-1 – velogeeninen Newcastlen tauti -virus (vain viljelmät) Sikaruttovirus (vain viljelmät) Suu- ja sorkkatautivirus (vain viljelmät) Lumpy skin disease -virus (vain viljelmät) Mycoplasma mycoides - tarttuva naudan keuhkorutto (vain viljelmät) Pienten märehitijäin rutto (vain viljelmät) Karjaruttovirus (vain viljelmät) Lammasrokkovirus (vain viljelmät) Vuohirokkovirus (vain viljelmät) Sikojen vesikulääritautivirus (vain viljelmät) Vesikulaarinen stomatiitti-virus (vain viljelmät)

Kategorian A tartuntavaaralliset aineet (mukaan lukien tällaisten aineiden saastuttama jäte, esimerkiksi lääkintäjäte tai kliininen jäte) (sekä kategorian B tartuntavaarallisten aineiden viljelmät) on luokiteltava vaarallisten aineiden kuljetuksista annettujen säännösten mukaisesti

— luokkaan UN 2814 – ihmisiin vaikuttavat tartuntavaaralliset aineet tai

— luokkaan UN 2900 – vain eläimiin vaikuttavat tartuntavaaralliset aineet.

Kun tarkastellaan edellä mainitussa YK:n asiakirjassa sovellettua luokitusta, voidaan ilman testausta tehdä perusteltu arvio siitä, onko tarkastelun kohteena oleva jäte luokiteltava vaaralliseksi jätteeksi ominaisuuden HP 9 mukaan.

Yhdistyneen kuningaskunnan oppaassa mainitaan tähän liittyen kaksi yleistä näkökohtaa ominaisuuden HP 9 arviointia varten:

— Jos on päätettävä, onko tarkastelun kohteena olevalle jätteelle annettava MH- tai MNH-nimike, jätteelle annetaan MH-nimike ominaisuuden HP 9 perusteella, jos se sisältää pieneliön tuottamaa myrkkyä pitoisuutena, jonka mukaan jätteellä on vaarallisuusominaisuus HP 5 (elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) / aspiraatiovaara, ks. 3.5 jakso) tai HP 6 (välitön myrkyllisyys, ks. 3.6 jakso). Jätteisiin, jotka voivat olla tartuntavaarallisia mikrobimyrkkyjen vuoksi, luetaan sellaisten vesistöjen ruoppaus- tai skimmingijäte, joissa on esiintynyt sivileväkukintoja.

— On selvítettävä, onko terveydenhuollon jätteillä yhteys tartuntoihin ja onko ne luokiteltava tartuntavaarallisiksi.

Jälkimmäisen näkökohdan osalta ominaisuuteen HP 9 liittyvät jäteluettelon asiaankuuluvat nimikkeet (MH- ja MNH-nimikkeet) ovat seuraavat:

18 01	synnytyslaitoksissa, taudinmäärittämisessä, sairaanhoidossa tai sairauksien ennaltaehkäisyssä syntyvät jätteet	
18 01 03*	jätteet, joiden keräykselle ja käsittelylle asetetaan erityisiä vaatimuksia tartuntavaaran vuoksi	MH
18 01 04	jätteet, joiden keräykselle ja käsittelylle ei aseteta erityisiä vaatimuksia tartuntavaaran vuoksi (esimerkiksi sidetarpeet, kipsisiteet, liinavaatteet, kertakäyttövaatteet, vaipat)	MNH
18 02	eläinten tautien tutkimuksessa, taudinmäärittämisessä sekä tautien hoidossa ja ennaltaehkäisyssä syntyvät jätteet	
18 02 02*	jätteet, joiden keräykselle ja käsittelylle asetetaan erityisiä vaatimuksia tartuntavaaran vuoksi	MH
18 02 03	jätteet, joiden keräykselle ja käsittelylle ei aseteta erityisiä vaatimuksia tartuntavaaran vuoksi	MNH

Eron tekemiseksi rinnakkaisnimikkeiden 18 01 03*/ 18 01 04 tai 18 02 02*/ 18 02 03 välillä Yhdistyneen kuningaskunnan oppaassa käytetään ratkaisevana kriteerinä erityisvaatimuksen käsitettä. Alla olevat tiedot ovat peräisin Yhdistyneen kuningaskunnan oppaasta, jossa todetaan, että erityisvaatimuksia sovelletaan seuraavissa tilanteissa:

- lähdehenkilöllä tai eläimellä (potilas) tiedetään tai epäillään olevan pieneliön tai sen myrkyin aiheuttama tauti/tartunta, ja jäte todennäköisesti sisältää elävän tartunnanaiheuttajan tai myrkyin tai
- jäte on viljelmä tai pieneliön tai sen myrkyin rikastus tai jäte on tällaisen saastuttamaa ja voi aiheuttaa tauteja ihmisissä tai muissa elävissä organismeissa tai
- jäte voi aiheuttaa tartunnan joututtuaan kosketuksiin ihmisen tai eläimen kanssa.

Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan mukaan kunkin jätteen ja potilaan kliinisen arvioinnin perusteella olisi määritettävä erityisvaatimuksia seuraavasti:

- Kliinisen arvioinnin suorittaa terveydenhuollon ammattilainen, joka tuntee syntyneen jätetyypin, potilaan senhetkisen terveydentilan sekä tämän sairaushistorian, silloin kuin se on mahdollista.
- Aina ei todennäköisesti ole käytännöllistä tai mahdollista tunnistaa jätteestä erityisiä taudinaiheuttajia tai myrkyjä siinä vaiheessa, kun potilaan ensimmäiset oireet ilmaantuvat, koska laboratorion suorittamaan tunnistukseen kuluu aikaa. Tästä syystä menettelyssä, jolla määritetään, onko jäte luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 9 mukaan, on oletettava, ettei taudinaiheuttajaa ole vahvistettu, ja menettelyn on perustuttava kliiniseen arvioon siitä, epäilläänkö jonkinlaista tunnistamatonta tartuntaa tai onko tällainen tiedossa.
- Arvioon on sisällytettävä kaikki taudinaiheuttajat ja mikrobimyrkyt. Ominaisuudessa HP 9 ei huomioida taudin vakavuutta.

Kaikki ominaisuuden HP 9 perusteella vaaralliseksi luokitellut jätteet olisi säilytettävä erillään muista jätteistä tartuntojen ehkäisemiseksi.

Testimenetelmät

Testimenetelmäasetuksessa ei ole esitetty testimenetelmiä.

3.10 Ominaisuuden HP 10 määrittäminen: Lisääntymiselle vaarallinen

Jätepuitedirektiivin liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

Jätepuitedirektiivin liitteessä III ominaisuus HP 10 'Lisääntymiselle vaarallinen' määritellään seuraavasti:

"jätteet, joilla on haitallisia vaikutuksia aikuisten miesten ja naisten sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen ja jotka aiheuttavat jälkeläisten kehityshäiriöitä."

Jätepuitedirektiivissä todetaan lisäksi seuraavaa:

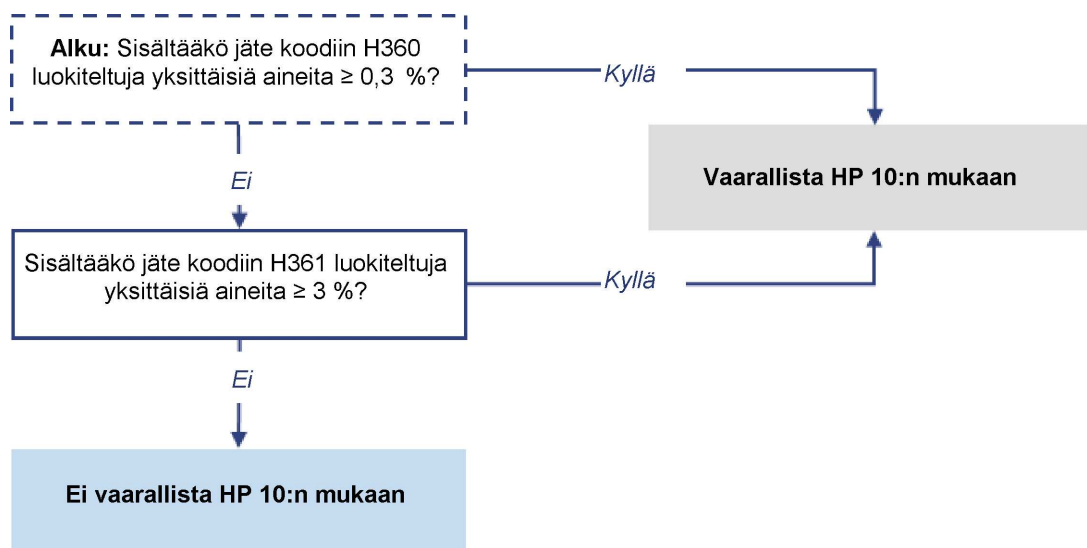
”Kun jäte sisältää ainetta, jolle on annettu jokin taulukossa 7 [ks. tämän asiakirjan taulukko 18] esitetyistä vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodeista ja vaaralausekkeista, ja yksi tai useampi taulukossa esitetyistä pitoisuusrajoista saavutetaan tai ylittyy, jäte on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 10 mukaan. Kun jätteessä esiintyy useampaa kuin yhtä lisääntymiselle vaaralliseksi luokiteltua ainetta, yksittäistä ainetta on esiinnyttävä vähintään jätteelle asetetun pitoisuusrajan verran, jotta jäte voidaan luokitella vaaralliseksi ominaisuuden HP 10 mukaan.”

Taulukko 18

Jätteen ainesosien vaaraluokka- ja -kategoriakoodi(t) ja vaaralausekekoodi(t) ja vastaavat pitoisuusrajat jätteiden luokittelemiseksi vaarallisiksi ominaisuuden HP 10 mukaan

Vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus	Pitoisuusraja (yksittäinen aine)
Repr. 1A	H360	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä	≥ 0,3 %
Repr. 1B			
Repr. 2	H361	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä	≥ 3,0 %

Kaaviossa 15 esitellään HP 10:n arviointiprosessi ⁽⁶³⁾.



Kaavio 15: Vuokaavio HP 10:n määrittämistä varten

Testimenetelmät

Jätteen ominaisuuden HP 10 arviointi on tehtävä seuraavien seikkojen perusteella:

- yksittäisten aineiden yksilöinti jätteessä
- niiden luokitus
- viittaus pitoisuusrajoihin.

Jos tämän vaarallisuusominaisuuden määrittämiseksi harkitaan testausta, taulukossa 18 lueteltuja aineita sisältävän jätteen ominaisuudet, jotka koskevat vaarallisuutta lisääntymiselle, olisi arvioitava kemikaaliviraston CLP-ohjeiden mukaisesti.

⁽⁶³⁾ Mukautettu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan perusteella.

Huomaa, että lisääntymiselle vaarallista koskevien ominaisuuksien in vitro -testausta varten on vain muutamia vaihtoehtoja. Testimenetelmäasetuksessa esitetyt testimenetelmät perustuvat pääasiassa eläinkokeisiin eivätkä tämän vuoksi ole asianmukaisia ⁽⁶⁴⁾. Tietoa muista in vitro -menetelmistä on saatavilla muista lähteistä, kuten vaihtoehtoisia tutkimusmenetelmiä edistävistä Euroopan unionin vertailulaboratoriosta ⁽⁶⁵⁾.

3.11 Ominaisuuden HP 11 määrittäminen: Perimää vaurioittava

Jätepuitedirektiivin liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

HP 11 määritellään jätepuitedirektiivin liitteessä III 'perimää vaurioittavaksi' seuraavasti:

"jätteet, jotka voivat aiheuttaa mutaation, joka on solun geneettisen aineksen määrän tai rakenteen pysyvä muutos."

Jätepuitedirektiivissä todetaan lisäksi seuraavaa:

"Kun jäte sisältää ainetta, jolle on annettu jokin taulukossa 8 [ks. tämän asiakirjan taulukko 19] esitetyistä vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodeista ja vaaralausekkeista, ja yksi tai useampi taulukossa esitetyistä pitoisuusrajoista saavutetaan tai ylittyy, jäte on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 11 mukaan. Kun jätteessä esiintyy useampaa kuin yhtä perimää vaurioittavaksi luokiteltua ainetta, yksittäistä ainetta on esiinnyttävä vähintään jätteelle asetetun pitoisuusrajan verran, jotta jäte voidaan luokitella vaaralliseksi ominaisuuden HP 11 mukaan."

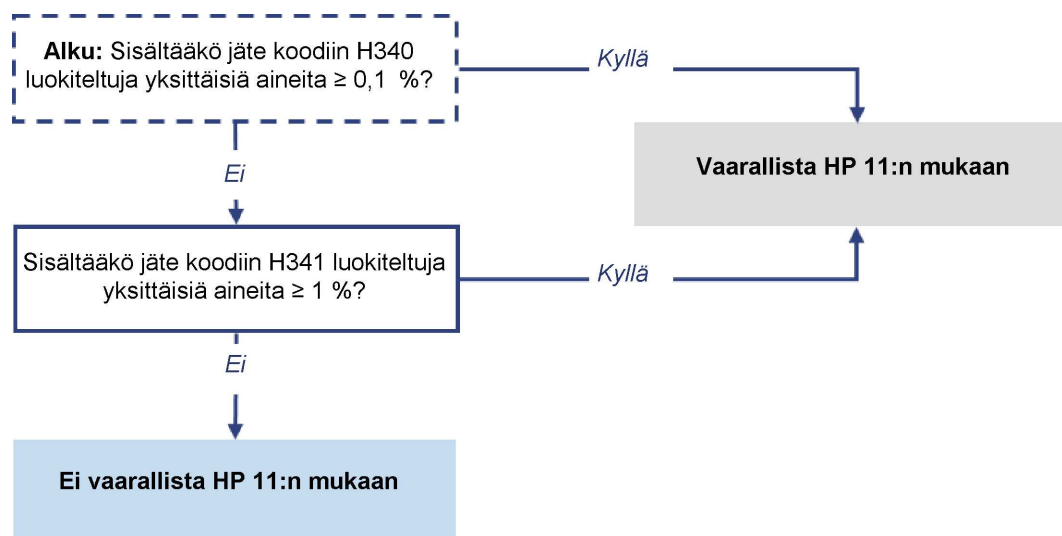
Taulukko 19

Jätteen ainesosien vaaraluokka- ja -kategoriakoodi(t) ja vaaralausekekoodi(t) ja vastaavat pitoisuusrajat jätteiden luokitteluksi vaarallisiksi ominaisuuden HP 11, perimää vaurioittava, mukaan

Vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus	Pitoisuusraja (yksittäinen aine)
Muta. 1A	H340	Saattaa aiheuttaa perimävaurioita	≥ 0,1 %
Muta. 1B			
Muta. 2	H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita	≥ 1,0 %

Vuokaavio

Kaaviossa 16 esitellään HP 11:n määrittämisprosessi ⁽⁶⁶⁾.



Kaavio 16: Vuokaavio HP 11:n määrittämistä varten

⁽⁶⁴⁾ Ks. jäteluettelon liite (2 kohdan toinen luetelmakohta): "Vaaraominaisuutta voidaan arvioida selvittämällä aineen pitoisuus jätteessä, kuten on yksilöity direktiivin 2008/98/EY liitteessä III, tai ellei asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 muuta yksilöidä, suorittamalla testi asetuksen (EY) N:o 440/2008 tai muiden kansainvälisesti tunnustettujen testimenetelmien ja ohjeiden mukaisesti, ottaen huomioon asetuksen (EY) N:o 1272/2008 7 artikla eläimillä ja ihmisillä suoritettavien testien osalta."

⁽⁶⁵⁾ <https://eurl-ecvam.jrc.ec.europa.eu/>

⁽⁶⁶⁾ Mukautettu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan perusteella.

Testimenetelmät

Jätteen ominaisuuden HP 11 arviointi on tehtävä seuraavien seikkojen perusteella:

- yksittäisten aineiden yksilöinti jätteessä
- niiden luokitus
- viittaus pitoisuusrajoihin.

Jos tämän vaarallisuusominaisuuden määrittämiseksi harkitaan testausta, taulukossa 19 lueteltuja aineita sisältävän jätteen perimää vaurioittavat ominaisuudet olisi arvioitava kemikaaliviraston CLP-ohjeiden mukaisesti.

Testimenetelmäasetuksen liitteen osassa B esitellään seuraavat in vitro -testimenetelmät, joita voidaan harkita ominaisuuden HP 11, perimää vaurioittava, arvioinnissa:

- B.10. perimää vaurioittavat vaikutukset – kromosomipoikkeavuudesta nisäkässoluilla in vitro
- B.13/14. Perimää vaurioittavat vaikutukset: takaisinmutaatiotesti bakteereilla ⁽⁶⁷⁾
- B.15. Perimää vaurioittavien vaikutusten testaus ja karsinogeenisten aineiden seulonta, geenimutaatiot – *saccharomyces cerevisiae*
- B.17. mutageenisuus – geenimutaatiotesti nisäkässoluilla in vitro.

Testimenetelmäasetuksessa esitetyt testimenetelmät, jotka perustuvat eläinkokeisiin, eivät ole asianmukaisia ⁽⁶⁸⁾.

3.12 Ominaisuuden HP 12 määrittäminen: Välittömästi myrkyllistä kaasua vapauttava

Jätepuitedirektiivin liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

Jätepuitedirektiivin liitteessä III ominaisuus HP 12 'Välittömästi myrkyllistä kaasua vapauttava' määritellään seuraavasti:

"jätteet, joista vapautuu välittömästi myrkyllisiä kaasuja (Acute Tox. 1, 2 tai 3) niiden joutuessa kosketuksiin veden tai hapon kanssa."

Jätepuitedirektiivissä todetaan lisäksi seuraavaa:

"Kun jäte sisältää johonkin täydentävistä vaaralausekkeista EUH029, EUH031 ja EUH032 luokiteltua ainetta, se on testausmenetelmien tai ohjeiden mukaisesti luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 12 mukaan."

Jätettä, joka sisältää vaaralausekkeisiin EUH029, EUH031 ja EUH032 luokiteltuja aineita, voidaan testata sen osoittamiseksi, onko sillä kyseinen vaarallinen ominaisuus. Muutoin kyseisiä aineita sisältävän jätteen voidaan olettaa olevan vaarallista ominaisuuden HP 12 mukaan.

Taulukko 20

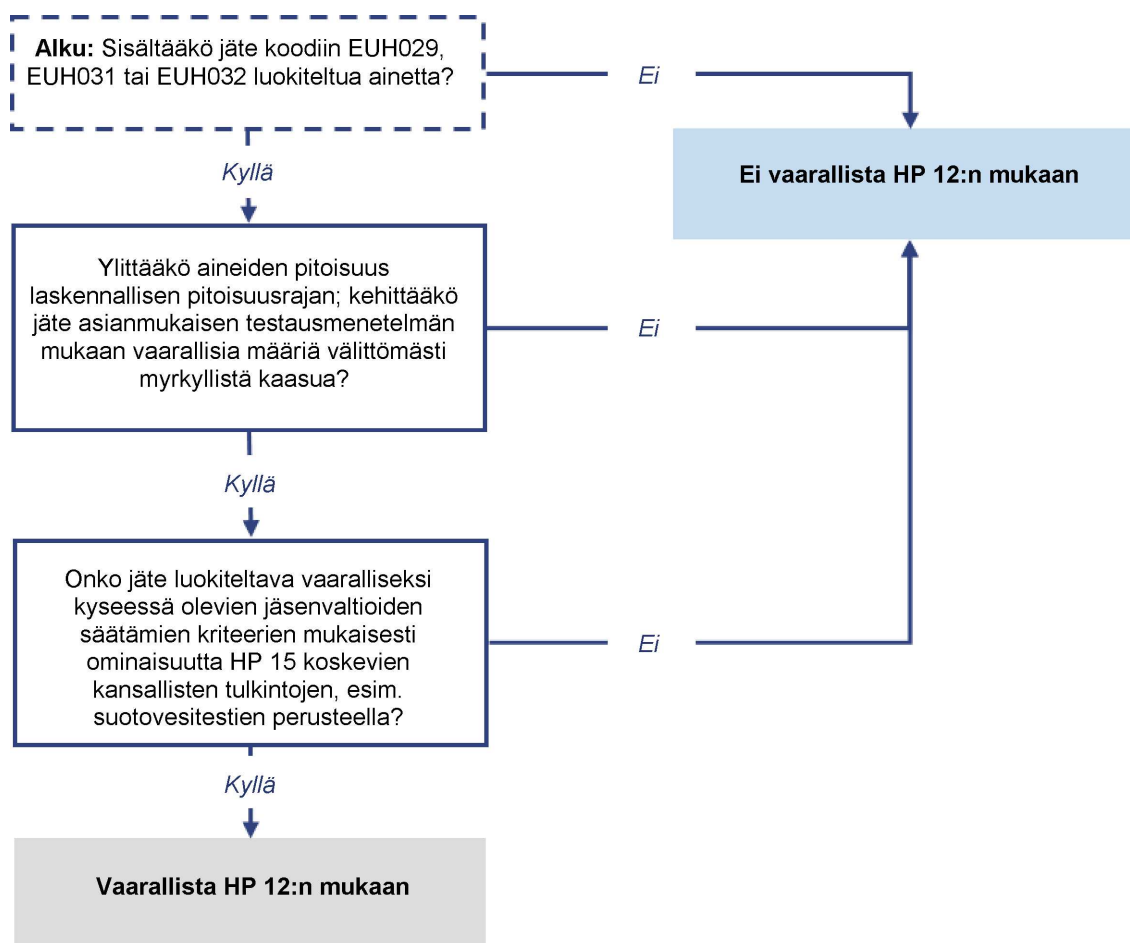
Jätteen ainesosien vaaralausekkeet ja täydentävät vaaralausekkeet jätteiden luokitteluksi vaarallisiksi ominaisuuden HP 12 mukaan

Vaaralauseke (Vaaralausekkeet) / Täydentävä vaaralauseke (Täydentävät vaaralausekkeet)	
Kehittää myrkyllistä kaasua veden kanssa	EUH029
Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa	EUH031
Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa	EUH032

⁽⁶⁷⁾ Jätteen sisältämien perimää vaurioittavien vaikutusten testaamiseen tarvittavan näytteen valmistusta koskevia ohjeita on teoksessa Guidelines for Preparing Environmental and Waste Samples for Mutagenicity (Ames) testing. USEPA report EPA 600/4-85/058. USEPA (1985).

⁽⁶⁸⁾ Jäteluettelon liite (2 kohdan toinen luetelmakohta): "Vaaraominaisuutta voidaan arvioida selvittämällä aineen pitoisuus jätteessä, kuten on yksilöity direktiivin 2008/98/EY liitteessä III, tai ellei asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 muuta yksilöidä, suorittamalla testi asetuksen (EY) N:o 440/2008 tai muiden kansainvälisesti tunnustettujen testimenetelmien ja ohjeiden mukaisesti, ottaen huomioon asetuksen (EY) N:o 1272/2008 7 artikla eläimillä ja ihmisillä suoritettavien testien osalta."

Kaaviossa 17 esitellään HP 12:n arviointiprosessi ⁽⁶⁹⁾.



Kaavio 17: Vuokaavio HP 12:n määrittämistä varten

Laskentamenetelmä

Yhdistyneen kuningaskunnan oppaasta on otettu yksityiskohtainen esimerkki ominaisuutta HP 12 koskevasta mahdollisesta laskentamenetelmästä ja se esitetään jäljempänä.

Aineelle annetaan vaaralausekekoodi EUH029, EUH031 tai EUH032, jos se vapauttaa välittömästi myrkyllistä kaasua ⁽⁷⁰⁾ vettä tai happoa lisättäessä.

Jos jäte sisältää ainetta, jolle on annettu vaaralausekekoodi EUH029, EUH031 tai EUH032, voidaan laskea jätteen sisältämän aineen vähimmäispitoisuus, jonka perusteella se luettaisiin vaaralliseksi ominaisuuden HP 12 mukaan. Laskuesimerkki esitellään laatikossa 4 ⁽⁷¹⁾.

Laskentamenetelmä HP 12

1. Kirjoita tasapainotettu reaktioyhtälö, jossa syntyy kaasua. Yhtälön yleinen muoto on seuraava:



jossa R on koodin EUH029, EUH031 tai EUH032 mukaan luokiteltu aine, W on vesi tai happo, P on reaktiotuote ja G on vapautunut kaasua; r, w, p ja g ovat stoikiometrisiä suhteita, jotka tasapainottavat yhtälön.

2. Määritä yhtälön aineiden molekyylipainot ja stoikiometriset suhteet.

⁽⁶⁹⁾ Mukautettu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan perusteella.

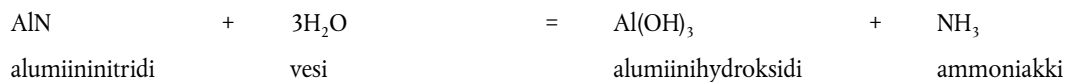
⁽⁷⁰⁾ Todennäköisesti vapautuvia kaasuja ovat muun muassa rikkivety, fluorivety, rikkihiili, rikkidioksidi, kloori, typpioksidi, ammoniakki ja syaanivety.

⁽⁷¹⁾ Mukautettu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan perusteella.

3. Jaa ($r \times R$:n moolimassa) ($g \times 22,4$):llä. Tämä antaa tulokseksi R :n massan, joka tuottaa yhden litran kaasua. Yksi mooli kaasua vie vakioämpötilassa ja -paineessa 22,4 litraa tilaa.

4. Jaa tämä (gramma)määrä 1 000:lla (muuntaaksesi sen kilogrammoiksi) ja kerro se 100:lla, niin saat massaosuuden ja aineen R vähimmäispitoisuuden, jonka perusteella se luetaan HP 12:ksi.

Laskuesimerkki: jäte sisältää alumiininitridiä (AlN). Alumiininitridi on koodiin EUH029 luokiteltu aine, joka reagoi vedessä ammoniakiksi.



$r = 1$ mooli AlN:ää, $R = 41$ g; $g = 1$ mooli NH_3 :a.

Alumiininitridin vähimmäispitoisuus jätteessä on $((1 \times 41) / (1 \times 22,4) / 1\,000) \times 100$, joka on 0,18 % (noin 0,2 %).

Laatikko 4: Ominaisuuden HP 12 laskentamenetelmä

Alla olevassa taulukossa 21 annetaan vaaralausekkeisiin EUH029, EUH031 tai EUH032 luokiteltuja aineita koskevista laskelmista johdetut raja-arvot.

Taulukko 21

Esimerkkejä aineista, jotka voivat aiheuttaa jätteelle ominaisuuden HP 12, ja niiden kynnyspitoisuudet ⁽⁷²⁾

Aineen nimi	Vaaralausekekoodit	Yhtälö	HP 12:ksi luokiteltavan jätteen pitoisuusrajat (%) ⁽¹⁾
Fosforipentasulfidi	EUH029	$\text{P}_2\text{S}_5 + 8\text{H}_2\text{O} \rightarrow 5\text{H}_2\text{S} + 2\text{H}_3\text{PO}_4$	0,1
3,5-dikloori-2,4-difluoribentsoylifluoridi (DCDFBF)	EUH029	$\text{DCDFBF} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HF} + \text{Prod.}$	1,0
Metaaminatrium	EUH031	$\text{CH}_3\text{NHCS}_2\text{Na} + \text{H}^+ \rightarrow \text{CH}_3\text{NH}_2 + \text{CS}_2 + \text{Na}^+$	0,5
Bariumsulfidi	EUH031	$\text{BaS} + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + \text{Ba}^{2+}$	0,8
Bariumpolysulfidit	EUH031	$\text{BaS}_n + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + \text{Ba}^{2+} + \text{S}_{n-1}$	0,8
Kalsiumsulfidi	EUH031	$\text{CaS} + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + \text{Ca}^{2+}$	0,3
Kalsiumpolysulfidit	EUH031	$\text{CaS}_n + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + \text{Ca}^{2+} + \text{S}_{n-1}$	0,3
Kaliumsulfidi	EUH031	$\text{K}_2\text{S} + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + 2\text{K}^+$	0,5
Ammoniumpolysulfidit	EUH031	$(\text{NH}_4)_2\text{S}_n + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + 2\text{NH}_4^+ + \text{S}_{n-1}$	0,3
Natriumsulfidi	EUH031	$\text{Na}_2\text{S} + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + 2\text{Na}^+$	0,4
Natriumpolysulfidit	EUH031	$\text{Na}_2\text{S}_n + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S} + 2\text{Na}^+ + \text{S}_{n-1}$	0,4
Natriumditioniitti	EUH031	$\text{Na}_2\text{O}_6\text{S}_2 + 2\text{H}^+ \rightarrow 2\text{Na}^+ + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4$	0,9
Natriumhypokloriitti, liuos Cl aktiivinen ⁽²⁾	EUH031	$2\text{NaOCl} + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{Cl}_2 + 2\text{Na}^+ + \text{H}_2\text{O}$	2,9
Kalsiumhypokloriitti, liuos Cl aktiivinen ⁽²⁾	EUH031	$\text{Ca(OCl)}_2 + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{Cl}_2 + \text{Ca}^{2+} + \text{H}_2\text{O}$	0,6

⁽⁷²⁾ Tämä ei ole täydellinen luettelo aineista, joilla on nämä ominaisuudet. Luettelo on peräisin Yhdistyneen kuningaskunnan oppaasta.

Aineen nimi	Vaaralausekekoodit	Yhtälö	HP 12:ksi luokiteltavan jätteen pitoisuusrajat (%) ⁽¹⁾
Dikloori-isosyanuurihappo	EUH031	$C_3HCl_2N_3O_3 + 2H^+ \rightarrow C_3H_3N_3O_3 + Cl_2$	0,9
Dikloori-isosyanuurihappo, natriumsuola	EUH031	$C_3Cl_2N_3O_3Na + 3H^+ \rightarrow C_3H_3N_3O_3 + Cl_2 + Na^+$	1,0
Natriumdikloori-isosyanuraatti, dihydraatti	EUH031	$C_3Cl_2N_3O_3Na \cdot 2H_2O + 3H^+ \rightarrow C_3H_3N_3O_3 + Cl_2 + Na^+ + 2H_2O$	1,1
Trikloori-isosyanuurihappo	EUH031	$2C_3Cl_3N_3O_3 + 6H^+ \rightarrow 2C_3H_3N_3O_3 + 3Cl_2$	0,7
Syaanivetyhapon suolat (lukuun ottamatta kompleksisia syanideja kuten ferrosyanidit, ferrisy-anidit ja elohopeaoksisyanidi)	EUH032	$NaCN + H^+ \rightarrow HCN + Na^+$	0,2
Natriumfluoridi	EUH032	$NaF + H^+ \rightarrow HF + Na^+$	0,2
Natriumatsidi	EUH032	$NaN_3 + H^+ + H_2O \rightarrow NO_2 + NH_3 + Na^+$	0,3
Trisinkkidifosfidi	EUH032	$Zn_3P_2 + 6H^+ \rightarrow 2PH_3 + 3Zn^{2+}$	0,6
Kalsiumsyaniidi	EUH032	$Ca(CN)_2 + 2H^+ \rightarrow 2HCN + Ca^{2+}$	0,2
Kadmiumsyaniidi	EUH032	$Cd(CN)_2 + 2H^+ \rightarrow 2HCN + Cd^{2+}$	0,4
Alumiinifosfidi	EUH029	$AlP + 3H^+ \rightarrow PH_3 + Al^{3+}$	0,3
	EUH032	$AlP + 3H_2O \rightarrow PH_3 + Al(OH)_3$	0,3
Kalsiumfosfidi	EUH029	$Ca_3P_2 + 6H_2O \rightarrow 2PH_3 + 3Ca(OH)_2$	0,4
Magnesiumfosfidi	EUH029	$Mg_3P_2 + 6H_2O \rightarrow 2PH_3 + 3Mg(OH)_2$	0,3
	EUH032		
Trisinkkidifosfidi	EUH029 EUH032	$Zn_3P_2 + 6H_2O \rightarrow 2PH_3 + 3Zn(OH)_2$	0,6

Huomautukset:

⁽¹⁾ Pyörästetty yhden desimaalin tarkkuudella

⁽²⁾ Perustuu liuokseen, jossa 29,3 g natriumhypokloriittia 100 ml:a kohden (enimmäisliukoisuus)

Testimenetelmät

Ominaisuutta HP 12 varten ei ole valmiita testimenetelmiä ⁽⁷³⁾.

Jos testi on välttämätön, olisi käytettävä kemikaaliviraston CLP-ohjeissa esitettyä syttyvän kaasun päästöjä koskevaa testimenetelmää. Kun jäte sisältää vaaralausekkeisiin EUH031 tai EUH032 luokiteltuja aineita, vesi voidaan korvata testissä käyttämällä 1 M suolahappoliuosta.

⁽⁷³⁾ Huomaa, että INERIS on työstänyt ominaisuuden HP 12 testimenetelmää, ks. Hennebert P, Samaali I, Molina P. 2014: Waste hazard property HP 12 (emission of toxic gas in contact with water or an acid): proposition of method and first results. Proceedings of 4th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management. Chania (Kreikka). 2-5/09/2014. s. 10 Versioon päivitetty vuonna 2014 tehdyt päätökset: Hennebert P., Rebischung F. 2015. Huomaa myös, että USEPA:n luvussa 9 ”Test Methods for Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods.” SW-846. EPA Publication, esitetään reaktiivisuuden määrittämiseksi menetelmä, jossa laboratorio-olosuhteissa vapautetaan myrkyllisten kaasujen päästöjä.

3.13 Ominaisuuden HP 13 määrittäminen: Herkistävä

Jätepuitedirektiivin liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

Jätepuitedirektiivin liitteessä III ominaisuus HP 13 määritellään 'herkistäväksi' seuraavasti:

"jätteet, jotka sisältävät yhtä tai useampaa ainetta, jonka tiedetään aiheuttavan herkistäviä vaikutuksia iholle tai hengityselimille."

Jätepuitedirektiivissä todetaan lisäksi seuraavaa:

"Kun jäte sisältää ainetta, joka on luokiteltu herkistäväksi ja jolle on annettu joko vaaralauseke H317 tai H334, ja yhden yksittäisen aineen pitoisuus on vähintään 10 prosenttia, jäte on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 13 mukaan."

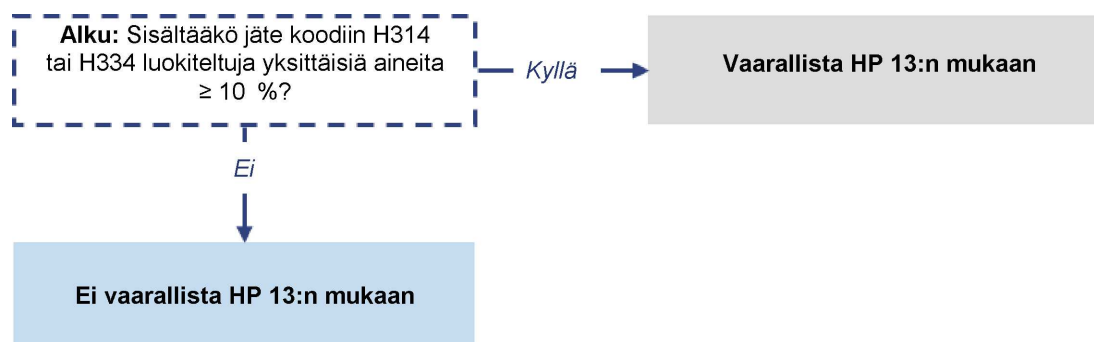
Taulukko 22

Jätteen ainesosien vaaraluokka- ja -kategoriakoodi(t) ja vaaralausekekoodi(t) ja vastaavat pitoisuusrajat jätteiden luokitteluksi vaarallisiksi ominaisuuden HP 13, herkistävä, mukaan

Vaaraluokka- ja vaarakategoria-koodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus	Pitoisuusraja (yksittäinen aine)
Skin Sens. 1, 1A ja 1B	H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion	≥ 10 %
Resp. Sens. 1, 1A ja 1B	H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia	≥ 10 %

Vuokaavio

Kaaviossa 18 esitellään HP 13:n arviointiprosessi ⁽⁷⁴⁾.



Kaavio 18: Vuokaavio HP 13:n arvioimiseksi

Testimenetelmät

Jätteen ominaisuuden HP 13 arviointi on tehtävä seuraavien seikkojen perusteella:

- yksittäisten aineiden yksilöinti jätteessä
- niiden luokitus
- viittaus pitoisuusrajoihin.

Jos tämän vaarallisuusominaisuuden määrittämiseksi harkitaan testausta, taulukossa 22 lueteltuja aineita sisältävän jätteen herkistävät ominaisuudet olisi arvioitava kemikaaliviraston CLP-ohjeiden mukaisesti.

Testimenetelmäasetuksen liitteen osassa B esitetyt testimenetelmät perustuvat pääasiassa eläinkokeisiin eivätkä tämän vuoksi ole asianmukaisia. ⁽⁷⁵⁾ Tietoa muista in vitro -menetelmistä on saatavilla muista lähteistä, kuten vaihtoehtoisia tutkimusmenetelmiä edistävästä Euroopan unionin vertailulaboratoriosta ⁽⁷⁶⁾.

⁽⁷⁴⁾ Mukautettu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan perusteella.

⁽⁷⁵⁾ Ks. jäteluettelon liite (2 kohdan toinen luetelmakohta): "Vaaraominaisuutta voidaan arvioida selvittämällä aineen pitoisuus jätteessä, kuten on yksilöity direktiivin 2008/98/EY liitteessä III, tai ellei asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 muuta yksilöidä, suorittamalla testi asetuksen (EY) N:o 440/2008 tai muiden kansainvälisesti tunnustettujen testimenetelmien ja ohjeiden mukaisesti, ottaen huomioon asetuksen (EY) N:o 1272/2008 7 artikla eläimillä ja ihmisillä suoritettavien testien osalta."

⁽⁷⁶⁾ <https://eurl-ecvam.jrc.ec.europa.eu/>

3.14 Ominaisuuden HP 14 määrittäminen: Ympäristölle vaaralliset aineet

Jätepuitedirektiivin liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

Jätepuitedirektiivin liitettä III muutettiin vaaraominaisuuden HP 14 'ympäristölle vaarallinen' osalta neuvoston asetuksella (EU) 2017/997 ⁽⁷⁾. Tällä asetuksella tehtyjä muutoksia aletaan soveltaa 5. heinäkuuta 2018. Tästä syystä ominaisuuden HP 14 arviointi olisi suoritettava seuraavasti:

Ajanjaksolla 1. kesäkuuta 2015 – 5. heinäkuuta 2018:

Jätepuitedirektiivin liitteessä III ominaisuus HP 14 määritellään 'ympäristölle vaaralliseksi' seuraavasti:

"jätteet, jotka aiheuttavat tai voivat aiheuttaa välittömästi tai myöhemmin vaaraa yhdelle tai useammalle ympäristön osa-alueelle."

Kun tarkastellaan ominaisuutta HP 14, ympäristölle vaarallisuuden mahdollisuutta pidetään jätteen luontaisena ominaisuutena toteamalla aiheuttavatko jätteet tai voivatko ne aiheuttaa välittömästi tai myöhemmin vaaraa yhdelle tai useammalle ympäristön osa-alueelle.

Koska ominaisuutta HP 14 (ympäristölle vaarallinen) koskevasta arviointimenetelmästä säädetään vasta neuvoston asetuksessa (EU) 2017/997, viranomaisten ja toimijoiden olisi käytettävä omassa jäsenvaltiossaan voimassa olevia sääntöjä ominaisuuden HP 14 määrittämiseen, kunnes kyseistä asetusta aletaan soveltaa 5. heinäkuuta 2018.

5. heinäkuuta 2018 alkaen – jätepuitedirektiivin, sellaisena kuin se on muutettuna neuvoston asetuksella (EU) 2017/997, liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

Jätepuitedirektiivin liitteessä III ominaisuus HP 14 määritellään 'ympäristölle vaaralliseksi' seuraavasti:

"jätteet, jotka aiheuttavat tai voivat aiheuttaa välittömästi tai myöhemmin vaaraa yhdelle tai useammalle ympäristön osa-alueelle."

Jätepuitedirektiivissä todetaan lisäksi seuraavaa:

"Jätteet, jotka täyttävät minkä tahansa seuraavista edellytyksistä, on luokiteltava vaarallisiksi ominaisuuden HP 14 mukaan:

- Jätteet, jotka sisältävät ainetta, joka on luokiteltu otsonikerrosta heikentäväksi ja jolle on annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti vaaralausekekoodi H420, ja tällaisen aineen pitoisuus on yhtä suuri tai suurempi kuin 0,1 prosentin pitoisuusraja. [$c(H420) \geq 0,1 \%$]
- Jätteet, jotka sisältävät yhtä tai useampaa ainetta, jo(t)ka on luokiteltu välittömästi myrkylliseksi vesiliöille ja jo(i)lle on annettu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti vaaralausekekoodi H400, ja tällaisten aineiden pitoisuuksien summa on yhtä suuri tai suurempi kuin 25 prosentin pitoisuusraja. Tällaisiin aineisiin sovelletaan 0,1 prosentin raja-arvoa. [$\Sigma c(H400) \geq 25 \%$]
- Jätteet, jotka sisältävät yhtä tai useampaa ainetta, jo(t)ka on luokiteltu kroonisesti myrkylliseksi vesiliöille kategoriaan 1, 2 tai 3 ja jo(i)lle on annettu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti vaaralausekekoodi(t) H410, H411 tai H412, ja vesiliöille kroonisesti myrkylliseksi luokiteltujen kategorian 1 (H410) kaikkien aineiden pitoisuuksien summa, kerrottuna sadalla ja lisätynä vesiliöille kroonisesti myrkylliseksi luokiteltujen kategorian 2 (H411) kaikkien aineiden pitoisuuksien summaan kerrottuna kymmenellä ja lisätynä vesiliöille kroonisesti myrkylliseksi luokiteltujen kategorian 3 (H412) kaikkien aineiden pitoisuuksien summaan, on yhtä suuri tai suurempi kuin 25 prosentin pitoisuusraja. Vaaralausekkeeseen H410 luokiteltuihin aineisiin sovelletaan 0,1 prosentin raja-arvoa ja vaaralausekkeeseen H411 tai H412 luokiteltuihin aineisiin sovelletaan 1 prosentin raja-arvoa. [$100 \times \Sigma c(H410) + 10 \times \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) \geq 25 \%$]
- Jätteet, jotka sisältävät yhtä tai useampaa ainetta, jo(t)ka on luokiteltu kroonisesti myrkylliseksi vesiliöille kategoriaan 1, 2, 3 tai 4 ja jo(i)lle on annettu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti vaaralausekekoodi(t) H410, H411, H412 tai H413, ja kaikkien kroonisesti myrkylliseksi luokiteltujen aineiden pitoisuuksien summa on yhtä suuri tai suurempi kuin 25 prosentin pitoisuusraja. Vaaralausekkeeseen H410 luokiteltuihin aineisiin sovelletaan 0,1 prosentin raja-arvoa ja vaaralausekkeeseen H411, H412 tai H413 luokiteltuihin aineisiin sovelletaan 1 prosentin raja-arvoa. [$\Sigma c(H410) + \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) + \Sigma c(H413) \geq 25 \%$]

jossa Σ = summa ja c = aineiden pitoisuus."

⁽⁷⁾ Neuvoston asetus (EU) 2017/997, annettu 8 päivänä kesäkuuta 2017, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III muuttamisesta vaarallisuusominaisuuden HP 14 "ympäristölle vaarallinen" osalta (EUVL L 150, 14.6.2017, s. 1).

Jätteet, jotka täyttävät *minkä tahansa* neljässä luetelmakohdassa luokitelluista edellytyksistä, on luokiteltava vaarallisiksi ominaisuuden HP 14 mukaan.

On huomattava, että näitä neljää luetelmakohtaa – kolmas ja neljäs mukaan lukien – olisi sovellettava samanaikaisesti; niitä ei pitäisi tarkastella vaihtoehtoina, joista voi valita yhden. Toisin sanoen jos jossakin neljästä luetelmakohdasta/kaavasta mainitut pitoisuusrajat ylittyvät, jätteet luokitellaan ympäristölle vaarallisiksi. Tämän vuoksi jätteet, jotka sisältävät vaaralausekkeisiin H410, H411 ja H412 luokiteltuja aineita (huolimatta siitä, sisältävätkö ne myös vaaralausekkeeseen H413 luokiteltuja aineita) olisi kaikissa tapauksissa luokiteltava kolmannen luetelmakohdan perusteella.

Neuvoston asetuksen (EU) 2017/997 johdanto-osan 8 kappaleessa toistetaan jäteluettelon liitteen teksti, jossa todetaan, että jos jätteen vaarallisuusominaisuus on arvioitu testillä ja käyttämällä jätepuitedirektiivin liitteessä III ilmoitettuja vaarallisten aineiden pitoisuuksia, testin tulosten olisi jäätävä voimaan. Komissio ei voi tällä hetkellä esittää erityisiä suosituksia lähestymistavasta, jonka mukaan olisi toimittava jätteen ympäristövaarallisuutta koskevan ominaisuuden määrittämiseksi biotestejä käyttämällä.

Neuvoston asetuksen (EU) 2017/997 johdanto-osan 8 kappaleessa viitataan myös asetuksen (EY) N:o 1272/2008 12 artiklan b kohtaan, joka liittyy biologiseen käytettävyyteen ja sen soveltamista koskeviin menetelmiin, joita voidaan tarvittaessa käyttää jätteisiin.

Niin kauan kun Euroopan unionin ohjeita ei ole saatavilla, jäsenvaltioiden on päätettävä tapauskohtaisesti sellaisten tulosten hyväksyttävyydestä ja tulkinnasta, joita saadaan jätteen ympäristövaarallisuuteen liittyvän ominaisuuden määrittämistä koskevista biotesteistä, joihin tarvittaessa sisältyy biosaatavuutta koskevia näkökohtia.

Raja-arvot

Arvioon sovelletaan seuraavia raja-arvoja:

— vaaralausekekoodit H420, H400, H410: 0,1 %

— vaaralausekekoodit H411, H412, H413: 1 %

Yksittäistä ainetta, jonka pitoisuus seoksessa on raja-arvoa pienempi, ei sisällytetä sille annettua vaaraluokkaa ja vaarakategoriakoodia koskevien pitoisuuksien summaan.

Taulukko 23

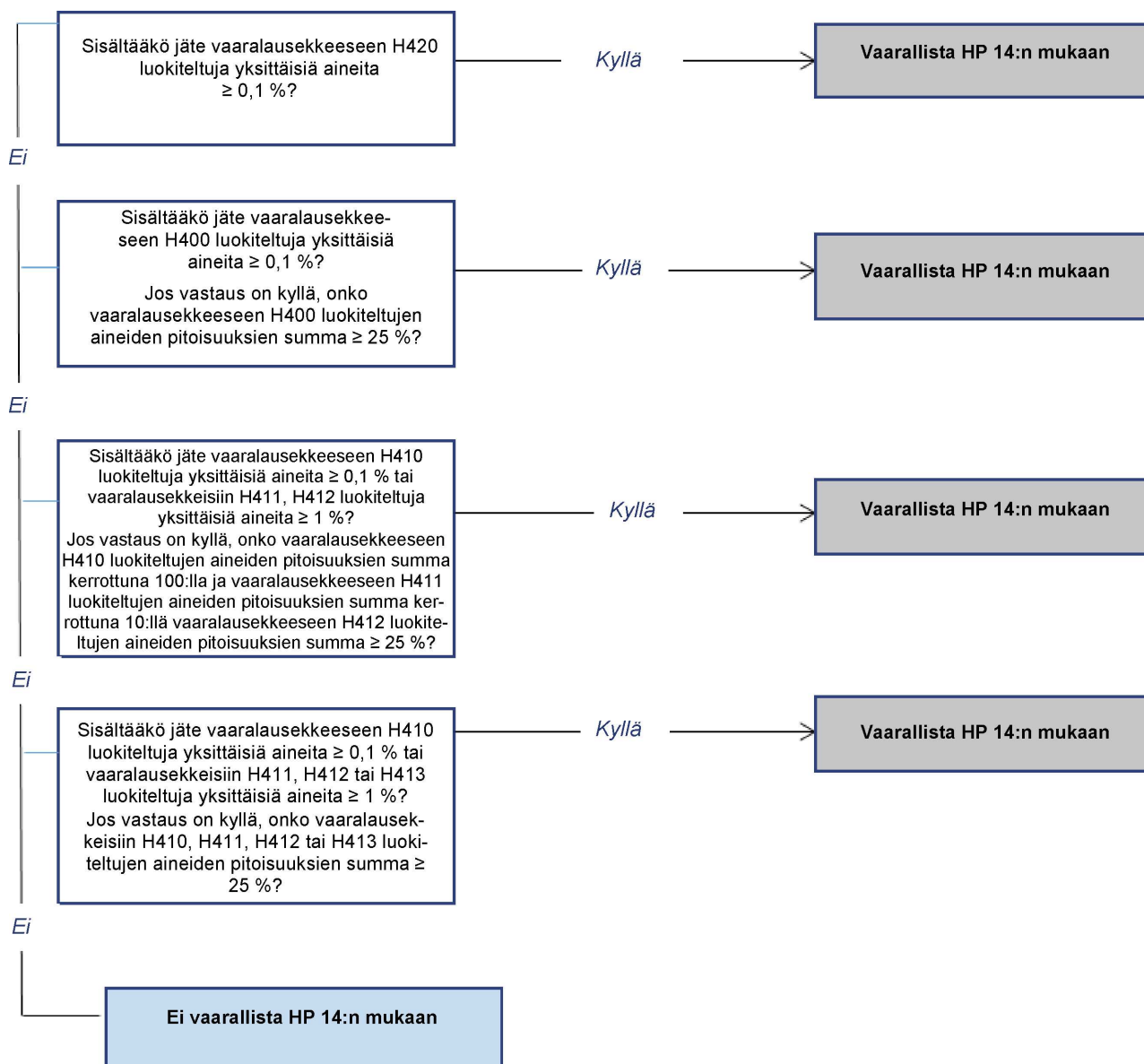
Jätteen ainesosien vaaraluokka- ja -kategoriakoodi(t) ja vaaralausekekoodi(t) ja vastaavat pitoisuusrajat, joita sovelletaan kuhunkin vaaralausekekoodiin ⁽⁷⁸⁾ luokiteltuihin aineisiin jätteiden luokittelemiseksi vaarallisiksi ominaisuuden HP 14, ympäristölle vaarallista, mukaan

Vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus	Pitoisuusraja (yksittäinen aine tai aineiden summa)
Ozone 1	H420	Vahingoittaa kansanterveyttä ja ympäristöä tuhoamalla otsonia yläilmakehässä	≥ 0,1 %
Aquatic Acute 1	H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille	≥ 25 %
Aquatic Chronic 1	H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia	≥ 0,25 %
Aquatic Chronic 2	H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia	≥ 2,5 %
Aquatic Chronic 3	H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia	≥ 25 %

⁽⁷⁸⁾ On syytä panna merkille, että kyseiset rajat on ymmärrettävä neuvoston asetuksen (EU) 2017/997 liitteen kolmannen yhtälön mukaisessa yhteydessä. Kun jätteessä on useampaa ainetta, jotka on luokiteltu moneen eri vaaraluokkaan, niiden esiintyminen mainittuja rajoja pienempinä yksittäisinä (tai yhteenlaskettuina) pitoisuuksina kutakin vaaralausekekoodia kohden, voi silti johtaa siihen, että jäte luokitellaan vaaralliseksi ominaisuuden HP 14 mukaan yhtälön 3 soveltamisen perusteella.

Vaaraluokka- ja vaarakategoria-koodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)	Kuvaus	Pitoisuusraja (yksittäinen aine tai aineiden summa)
Aquatic Chronic 4	H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille	≥ 25 %

Kaaviossa 19 esitellään HP 14:n arviointiprosessi.



Kaavio 19: Vuokaavio HP 14:n arvioimiseksi

Testimenetelmäasetuksessa esitetyt testimenetelmät, jotka perustuvat selkärankaisten eläinkokeisiin, eivät ole asianmukaisia ⁽⁷⁹⁾.

⁽⁷⁹⁾ Ks. jäteluettelon liite (2 kohdan toinen luettelukohta): "Vaaraominaisuutta voidaan arvioida selvittämällä aineen pitoisuus jätteessä, kuten on yksilöity direktiivin 2008/98/EY liitteessä III, tai ellei asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 muuta yksilöidä, suorittamalla testi asetuksen (EY) N:o 440/2008 tai muiden kansainvälisesti tunnustettujen testimenetelmien ja ohjeiden mukaisesti, ottaen huomioon asetuksen (EY) N:o 1272/2008 7 artikla eläimillä ja ihmisillä suoritettavien testien osalta."

3.15 Ominaisuuden HP 15 määrittäminen: Jätteet, joilla voi olla jokin edellä luetelluista vaarallisista ominaisuuksista, jota alkuperäisellä jätteellä ei suoranaisesti ollut

Jätepuitedirektiivin liitteen III määritelmä ja täydentävä kuvaus

Jätepuitedirektiivin liitteessä III ominaisuus HP 15 määritellään seuraavasti:

”Jätteet, joilla voi olla jokin edellä luetelluista vaarallisista ominaisuuksista, jota alkuperäisellä jätteellä ei suoranaisesti ollut”

Jätepuitedirektiivissä todetaan lisäksi seuraavaa:

”Kun jäte sisältää yhtä tai useampaa ainetta, jolle on annettu jokin taulukossa 9 [ks. tämän asiakirjan taulukko 24] esitetyistä vaaralausekkeista tai täydentävistä vaaralausekkeista, jäte on luokiteltava vaaralliseksi ominaisuuden HP 15 mukaan, ellei jäte ole sellaisessa muodossa, että sillä ei missään olosuhteissa ole räjähtäviä tai mahdollisesti räjähtäviä ominaisuuksia.

Lisäksi jäsenvaltiot voivat luokitella jätteen vaaralliseksi ominaisuuden HP 15 mukaan muiden sovellettavien perusteiden pohjalta, esimerkiksi suotoiveden arvioinnin perusteella.”

Jätteelle, joka sisältää aineita, joille on annettu taulukossa 24 vaaralauseke tai täydentävä vaaralauseke, voidaan tehdä testejä sen osoittamiseksi, onko sillä kyseinen vaarallinen ominaisuus. Vaihtoehtoisesti kyseisiä aineita sisältävän jätteen voidaan vain olettaa olevan vaarallista ominaisuuden HP 15 mukaan.

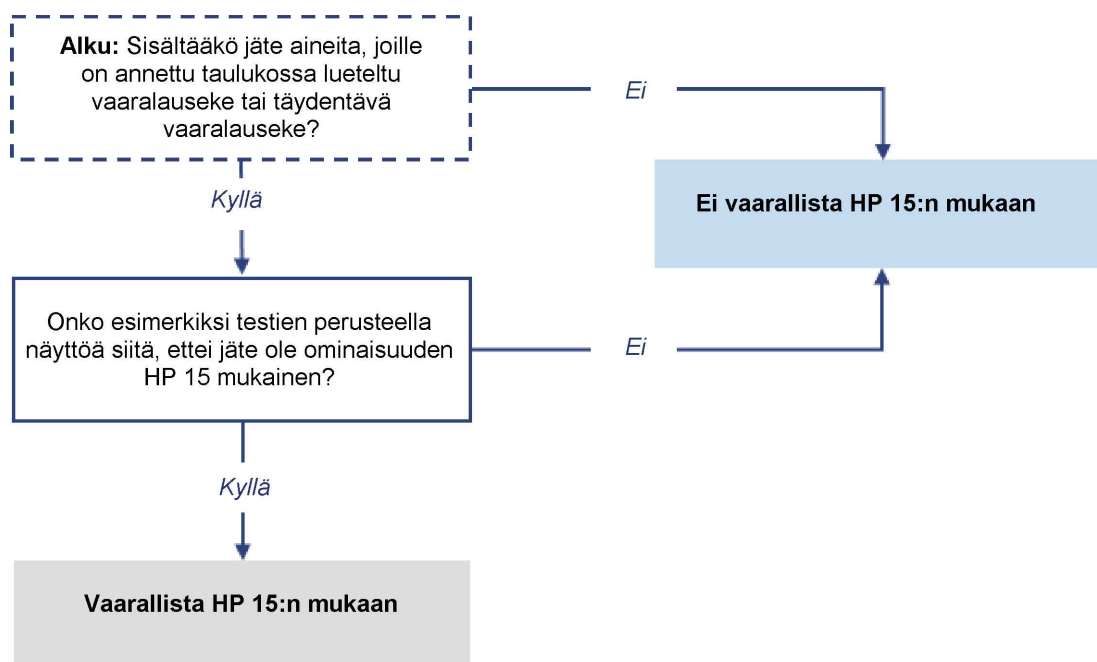
Jäsenvaltiot voivat luokitella jätteen vaaralliseksi ominaisuuden HP 15 mukaan muiden sovellettavien perusteiden pohjalta, esimerkiksi suotoiveden arvioinnin perusteella.

Taulukko 24

Jätteen ainesosien vaaralausekkeet ja täydentävät vaaralausekkeet jätteiden luokitteluksi vaaralliseksi ominaisuuden HP 15 mukaan

Vaaralauseke (vaaralausekkeet) / täydentävä vaaralauseke (täydentävät vaaralausekkeet)	
Koko massa voi räjähtää tulla	H205
Räjähtävää kuivana	EUH001
Saattaa muodostaa räjähtäviä peroksiedeja	EUH019
Räjähdyksivaara kuumennettaessa suljetussa astiassa	EUH044

Kaaviossa 20 esitellään HP 15:n arviointiprosessi ⁽⁸⁰⁾.



Kaavio 20: Vuokaavio HP 15:n arvioimiseksi

⁽⁸⁰⁾ Mukautettu Yhdistyneen kuningaskunnan oppaan perusteella.

Testimenetelmät

Taulukossa 24 lueteltuja aineita sisältävät jätteet olisi arvioitava tai testattava kemikaaliviraston CLP-ohjeiden, erityisesti seosten luokittelua koskevien ohjeiden, mukaisesti täydentävien vaaralausekkeiden EUH001, EUH044 ja H205 osalta.

Jätteellä, jolle annettaisiin vaaralauseke tai täydentävä vaaralauseke EUH001:n, EUH019:n, EUH044:n tai H205:n arvioinnin perusteella, on vaarallisuusominaisuus HP 15.

LIITE 4

Jätteiden näytteenotto ja kemiallinen analyysi

Monissa tapauksissa kyseessä olevasta jätteestä on saatavilla riittävästi tietoa ilman näytteenottoa, kemiallisia analyyseja ja testausta (muista tietolähteistä kuin jätteiden näytteenotosta ja kemiallisesta analyysista ks. liite 2). Kun näytteenottoa ja/tai kemiallisia analyyseja tarvitaan, tässä liitteessä esitetään lyhyt yleiskatsaus eurooppalaisten standardien mukaisesta jätteiden näytteenotosta ja mainitaan peruskäsitteet. Tarkempia tietoja on esitellyissä standardeissa. Lisäksi tämä liite sisältää jakson, jossa on lisätietoja ja viittauksia erityisiin jätteiden kemiallisia analyyseja koskeviin kysymyksiin.

4.1 Näytteenotto

Huono näytteenotto on yksi jätteiden luokittelun luotettavuutta heikentävistä tekijöistä. Tästä syystä on erittäin suositeltavaa, että jätteen luokitusta varten tapahtuva näytteenotto suoritetaan jäljempänä esitettävien käytettävissä olevien CEN-standardien mukaisesti.

4.1.1 Näytteenottoa koskeva kehys

Euroopan standardointikomitea (CEN) on teknisen komiteansa TC 292 avulla laatinut useita jätteen määrittelyä koskevia standardeja, teknisiä raportteja/eritelmiä ja uusinta tekniikkaa käsitteleviä asiakirjoja. Saatavilla olevia asiakirjoja on tarkasteltava koordinoitusti. Seuraava luettelo sisältää aiheita ”jätteen määrittely – jätemateriaalien näytteenotto” koskevat standardiasiakirjat:

— EN 14899

Näytteenottosuunnitelman laadintaa ja soveltamista koskeva kehys

— CEN/TR 15310-1:2006

Ohjeet näytteenottokriteerien valinnasta ja soveltamisesta eri olosuhteissa

— CEN/TR 15310-2:2006

Näytteenottotekniikoita koskevat ohjeet

— CEN/TR 15310-3:2006

Ohjeet näytteen jakamisesta kentällä

— CEN/TR 15310-4:2006

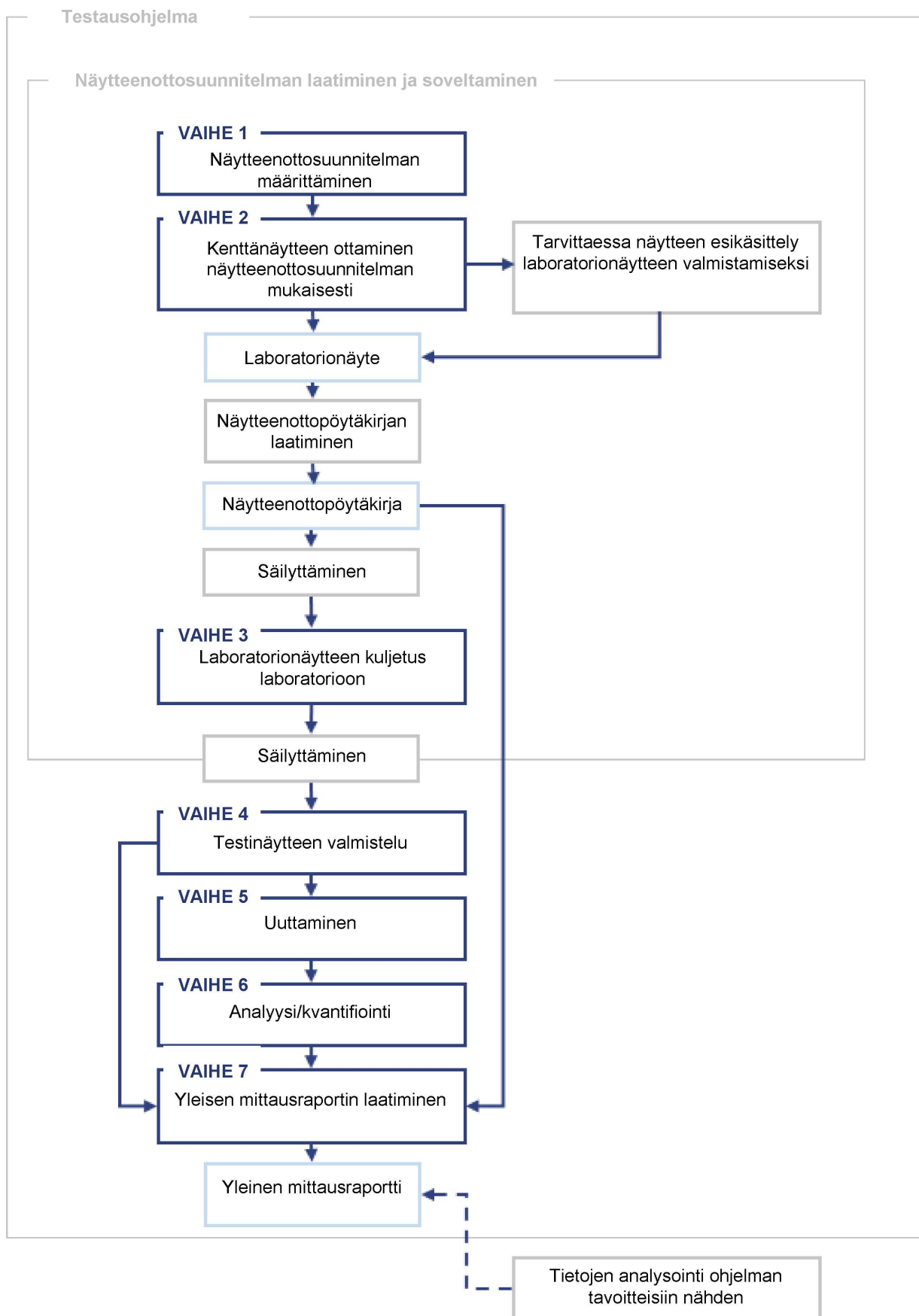
Näytteen pakkaamista, säilyttämistä, kestäväointiä, kuljetusta ja toimitusta koskevat ohjeet

— CEN/TR 15310-5:2006

Näytteenottosuunnitelman määrittämisprosessia koskevat ohjeet.

Paikkansapitävien ja edustavien tulosten saamiseksi testausohjelma on laadittava ennen ensimmäisen näytteen ottamista. Näin varmistetaan, että kaikki tarvittavat tekijät otetaan huomioon, jotta koko jätteestä voidaan tehdä edustavia päätelmiä näytteen tai näytteiden perusteella. Standardissa EN 14899 tämä testausohjelma kuvaillaan tarkasti. Siinä määritellään erityisesti seitsemän vaihetta, jotka esitetään kaaviossa 21.

Vaihtoehtoiset näytteenottomenettelyt ovat hyväksyttäviä, jos niissä on otettu huomioon edellä luetelluissa standardeissa yksilöidyt merkitykselliset tekijät ja ne tuottavat yhtä luotettavia tuloksia.



Kaavio 21: Standardista EN 14899:2005 mukautettu testausohjelma

4.1.2 Näytteenottomenetelmä

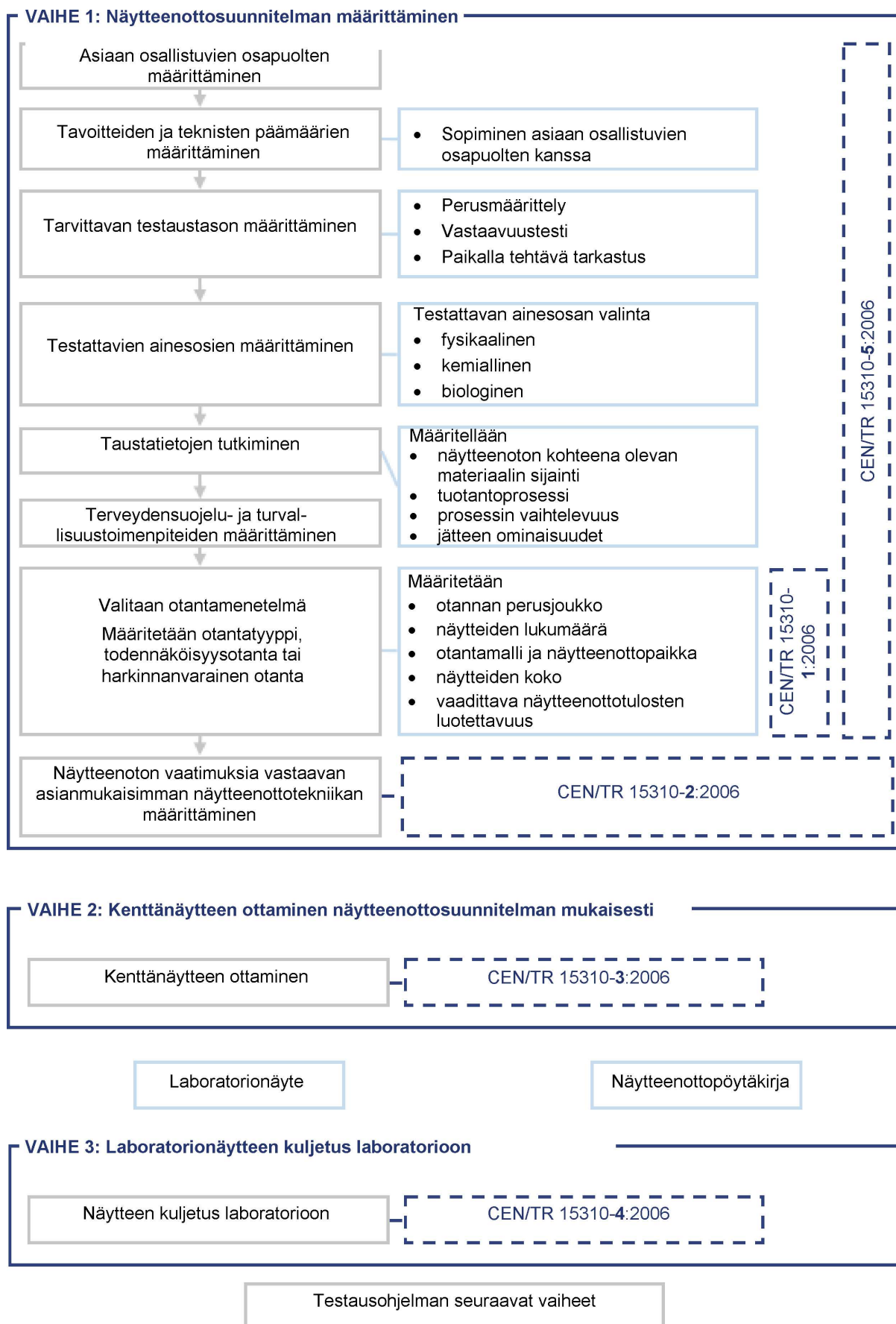
Koska kaavio 21 kattaa yleisesti koko standardin EN 14899:2005 mukaisen testausohjelman, on syytä tarkastella lähemmin näytteenottomenetelmää, joka koostuu kaaviossa 22 esitetyistä kolmesta keskeisestä osatekijästä:

1. näytteenottosuunnitelman määrittäminen
2. kenttänäytteen ottaminen näytteenottosuunnitelman mukaisesti
3. laboratorionäytteen kuljetus laboratorioon.

Kukin keskeinen osatekijä jakautuu edelleen alaosiin, joita olisi noudatettava standardoitujen näytteenottotulosten saamiseksi.

Erityisesti näytteenottosuunnitelman määrittelyssä on suoritettava useita vaiheita. Standardin EN 14899:2005 liitteessä A esitetään havainnollistava näytteenottosuunnitelman malli. Kaaviossa 22 esitetään kaikki standardin EN 14899:2005 mukaiset alaosatekijät sekä viittaukset vastaavaan tekniseen raporttiin, jossa on tarkempia tietoja. On syytä huomata, että kaaviota 22 (keskeiset osatekijät näytteenottosuunnitelman määrittäminen mukaan luettuna) on pidettävä kaaviossa 21 esitetyn yleisen testausohjelman yksityiskohtaisempana osana.

Samoin on huomattava, että standardissa EN 15002:2015 annetaan lisäohjeita siitä, miten testinäytteet valmistetaan laboratorionäytteestä (ks. vaihe 4 kaaviossa 21). Tämä on valmistamisen ja näytteenottomenetelmän soveltamisen jälkeen seuraava vaihe, joka esitellään tarkemmin kaaviossa 22.



Kaavio 22: Standardin EN 14899:2005 mukaisen näytteenottomenetelmän keskeiset osatekijät

4.1.3 Eri jätetyyppejä koskevat näytteenottostandardit

Jätteen koostumus ja konsistenssi voivat vaihdella laajasti. Luotettavien tulosten takaamiseksi näytteenottomenetelmiä on mukautettava sen jätteen luonteen mukaan, josta näytteitä otetaan. Standardissa CEN/TR 15310-2:2006 annetaan yksityiskohtaisia tietoja eri jätetyypien näytteenottomenetelmistä ja -tekniikoista erilaisissa olosuhteissa. Siinä viitataan seuraaviin materiaaleihin:

- liikkuvat tai viskoosit nesteet
- lietteet tai pastamaiset aineet
- jauheet, rakeet ja pienet kiteet
- karkeat tai paakkuiset kiinteät aineet.

Useimpien näiden materiaalien osalta standardissa CEN/TR 15310-2:2006 viitataan seuraaviin tapoihin, joilla jätettä voidaan varastoida tai muulla tavoin asettaa saataville näytteenottoa varten:

- rummut, säkit, pienet tynnyrit, lohkot, tynnyrit tai pienet tai joustavaseinäiset säiliöt
- pystysuorat yhdenmukaiset tai säännöttömät tai vaakasuorat lieriönmuotoiset tankit
- johdossa olevat liikkuvat nesteet
- patoaltaat tai kaivot
- suppilot, kasat ja siilot, laskevat virrat sekä hihna- tai ruuvikuljettimet
- massiiviset tai suuret kappaleet.

Standardissa **CEN/TR 15310-3:2006** kuvaillaan täydentävästi kentällä tapahtuvan näytteenoton ja näytteen jakamisen valmistelun kannalta merkityksellisiä näkökohtia ottaen huomioon kyseessä olevan jätteen erilaiset konsistenssit.

On syytä huomata, että yksittäisten jäsenvaltioiden tasolla saattaa olla saatavilla lisää teknisiä ohjeita jätteen näytteenottomenetelmistä.

4.1.4 Näytteenottostrategiat homogeenisuuden/heterogeenisuuden huomioon ottamiseksi

Näytteenotosta saatavien tulosten luotettavuuden perusedellytys on, että näytteet ovat jätteen koostumuksen kannalta edustavia. Jätteen kyseessä ollessa tämä on usein monimutkaista, sillä yhtäältä epäpuhtaudet saattavat jakautua jätteeseen epätasaisesti ja toisaalta tietyillä jätetyypeillä on lisäksi heterogeeninen matriisi ⁽⁸¹⁾.

Standardin EN 14899:2005 mukaan heterogeenisuus tarkoittaa sitä, missä määrin ainesosa on jakautunut epätasaisesti otannan perusjoukkoon. Homogeenisuus sitä vastoin tarkoittaa sitä, missä määrin ainesosa on jakautunut tasaisesti otannan perusjoukkoon.

Jäsenvaltioissa saattaa olla käytössä erityisiä teknisiä ohjeita, joista saa lisätietoja jätteen heterogeenisuuden huomioon ottavista näytteenottostrategioista ⁽⁸²⁾.

Jos jätteen heterogeenisuus on minimoitu mahdollisuuksien mukaan, standardissa CEN/TR 15310-1:2006 ja osittain myös standardissa CEN/TR 15310-2:2006 annetaan kokonaisvaltainen yleiskatsaus näytteenottostrategioista heterogeenisia ja homogeenisia jätetyyppejä varten. On tärkeää mukauttaa näytteenottosuunnitelma jo etukäteen sen jätteen heterogeenisuuteen, josta näytteitä otetaan.

4.1.5 Näytteenoton tilastollinen lähestymistapa

Näytteenoton yleinen tilastollinen lähestymistapa, tiettyyn jätteestä tehtävään näytteenottoon sovellettavat tilastolliset peruseikat mukaan lukien, esitetään standardissa CEN/TR 15310-1:2006. Seuraavassa on ote teknisessä raportissa esitetyistä tiedoista:

- Näytteenoton kohteena olevan perusjoukon määrittely
 - Koko perusjoukko
 - Osapopulaatio

⁽⁸¹⁾ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (2012): LAGA-Methodensammlung Abfalluntersuchung, Dresden, Saksa.

⁽⁸²⁾ Esimerkiksi asiakirjassa Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (2004): LAGA PN 98 – Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen, Dresden, Saksa, annetaan Saksassa sovellettavia lisäohjeita jätteen heterogeenisuuden tutkimista varten. Erityisesti nestemäiset, pumpattavat ja pölymäiset jätteet sekä jätteet, joiden homogeenisuus voidaan todeta näönvaraisella tarkastuksella, katsotaan homogeenisiksi. Kaikki muut jätteet katsotaan heterogeenisiksi.

- Vaihtelu
 - Paikkaan liittyvä vaihtelu
 - Aikaan liittyvä vaihtelu
 - Satunnaisvaihtelu
- Erilaiset otantamenetelmät
 - Todennäköisyysotanta
 - Harkinnanvarainen otanta
- Otantamalli
 - Yksinkertainen satunnaisotanta
 - Ositettu satunnaisotanta
 - Tasavälinen otanta
 - Harkinnanvarainen otanta
- Näytteiden koko
- Näytteenottotiheys
- Näytteenottotulosten luotettavuus
 - Luottamusvälit

4.2 Jätteen kemiallinen analyysi

Kuten edellä 3.2.1 luvussa ("Vaihe 3") todettiin, tietyissä tapauksissa tiedot, joita saadaan esimerkiksi jätteeksi muuttuvan tuotteen käyttöturvallisuusselosteesta, GHS-merkinnöistä, "jätettä tuottavan" prosessin tuntemuksesta ja muista tietokannoista, eivät ole riittäviä kyseisen jätteen vaarallisuusominaisuuksien arvioimiseksi. Koska riittävät tiedot jätteen koostumuksesta ovat edellytys 3.2.2 luvussa ("Vaihe 4") kuvaillun laskentamenettelyn käytölle, saattaa olla tarpeen suorittaa kyseessä olevan jätteen kemiallinen analyysi.

Taulukko 25 toimii yleisenä tietopohjana ja sisältää ohjeellisen luettelon jätteen määrittelyä koskevista CEN-menetelmistä ja -standardeista ⁽⁸³⁾.

Taulukko 25

Ohjeellinen luettelo jätteen määrittelyä koskevista CEN-menetelmistä ja -standardeista

Viite	Otsikko
Suotautumistestit	
CEN/TS 16660:2015	Characterization of waste. Leaching behaviour test. Determination of the reducing character and the reducing capacity (Jätteen määrittely. Suotautumistesti. Pelkistysominaisuuksien ja pelkistyskyvyn määrittely)
EN 15863:2015	Jätteen määrittely. Suotautumistesti perusmäärittelyä varten. Jaksottaisen uuttoveden avulla tehtävä dynaaminen monoliittinen liukoisuustesti testiolosuhteissa

⁽⁸³⁾ On huomattava, että jäsenvaltioiden tasolla on olemassa suosituksia ja esimerkkejä, jotka saattavat antaa lisäohjeita nestemäisen ja kiinteän jätteen ainesosien määrittämisestä. Esimerkiksi kokeellisessa standardissa AFNOR XP X30-489 kuvaillussa työkohteessa "Characterization of waste – Determination of elements and substances in waste" ehdotetaan menetelmää nestemäisessä ja kiinteässä jätteessä olevien alkuaineiden ja aineiden kattavaksi määrittämiseksi. Se on standardia koskeva työkohde-ehdotus CEN/TC 292/WG 5 N 735 Determination of content of elements and substances in waste – experimental AFNOR Standard XP X30-489 (CEN/TC 292 N 1430), jonka hyväksymisestä äänestetään Euroopan tasolla. Lisätietoja tästä asiakirjasta on artikkelissa Hennebert, P., Papin, A., Padox, J.-M., Hasebrouck, B. (2013): The evaluation of an analytical protocol for the determination of substances in waste for hazard classification, Pariisi, Ranska, saatavilla osoitteessa <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X13001554> CEN-menetelmien ja -standardien lisäksi Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston vuonna 2014 ilmestyneessä julkaisussa Test Methods for Evaluating Solid Waste (SW-846), saatavilla osoitteessa <http://www3.epa.gov/epawaste/hazard/testmethods/sw846/online/index.htm>, on tietoa Yhdysvalloissa sovellettavasta kiinteän jätteen näytteenotosta ja analysoinnista.

Viite	Otsikko
EN 14997:2015	Jätteen määrittely. Suotautumistesti. Liukoisuustesti pH:n vaikutuksesta jatkuvassa pH-valvonnassa
EN 14429:2015	Jätteen määrittely. Suotautumistesti. Liukoisuustesti pH:n vaikutuksesta happoemäslisäyksellä testin alussa
EN 14429:2015	Jätteen määrittely. Suotautumistesti. Liukoisuustesti pH:n vaikutuksesta happoemäslisäyksellä testin alussa
EN 14997:2015	Jätteen määrittely. Suotautumistesti. Liukoisuustesti pH:n vaikutuksesta jatkuvassa pH-valvonnassa
CEN/TS 15364:2006:	Jätteen määrittely. Suotautumistestit. Hapon ja emäksen neutralointikapasiteettitesti
CEN/TS 14405:2004:	Jätteen määrittely. Suotautumistestit. Läpivirtaustesti ylöspäin (määritellyissä olosuhteissa)
EN 12457-1:2002	Jätteen määrittely. Suotautuminen. Suotautumista koskeva laadunvalvontatesti rakeiselle jäteaineksella ja lietteelle. Yksivaiheinen ravistelutesti nestemäisen ja kiinteän aineen suhteessa 2 l / kg materiaaleilla, joissa kiinteän aineen pitoisuus on korkea ja raekoko alle 4 mm (raekoon pienentäminen tarvittaessa)
EN 12457-2:2002	Jätteen määrittely. Suotautuminen. Suotautumista koskeva laadunvalvontatesti rakeiselle jäteaineksella ja lietteelle. Yksivaiheinen ravistelutesti nestemäisen ja kiinteän aineen suhteessa 10 l / kg raekoon ollessa alle 4 mm (raekoon pienentäminen tarvittaessa)
EN 12457-3:2002	Jätteen määrittely. Suotautuminen. Suotautumista koskeva laadunvalvontatesti rakeiselle jäteaineksella ja lietteelle. Kaksivaiheinen ravistelutesti nestemäisen ja kiinteän aineen suhteessa 2 l / kg ja 8 l / kg materiaaleilla, joissa kiinteän aineen pitoisuus on korkea ja raekoko alle 4 mm (raekoon pienentäminen tarvittaessa)
EN 12457-4:2002	Jätteen määrittely. Suotautuminen. Suotautumista koskeva laadunvalvontatesti rakeiselle jäteaineksella ja lietteelle. Yksivaiheinen ravistelutesti nestemäisen ja kiinteän aineen suhteessa 10 l / kg raekoon ollessa alle 10 mm (raekoon pienentäminen tarvittaessa)
Yhdisteiden analyysit	
EN 16377:2013	Characterization of waste. Determination of brominated flame retardants (BFR) in solid waste (Jätteen määrittely. Bromattujen palonestoaineiden määrittäminen kiinteästä jätteestä)
EN 16192:2011	Jätteen määrittely. Uuttoliuosten analysointi
EN 15216:2007	Characterization of waste. Determination of total dissolved solids (TDS) in water and eluates (Jätteen määrittely. Veteen ja uutoksiin liuenneiden aineiden kokonaismäärän määrittäminen)
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	
EN 13137:2001	Jätteen määrittely. Jätteessä, lietteissä ja maakerroksissa olevan orgaanisen hiilen kokonaismäärän (TOC) määrittäminen
Liuottaminen	
EN 13656:2002	Jätteen määrittely. Määritettävien aineiden liuottaminen fluorivetyhapon (HF), typpihapon (HNO ₃) ja kloorivetyhapon (HCl) seokseen mikroaaltojen avulla
EN 13657:2002	Jätteen määrittely. Määritettävien aineiden liuottaminen kuningasveteen
Hiililukualueen C10–C40 hiilivedyt	
EN 14039:2004	Jätteen määrittely. Hiililukualueen C10–C40 hiilivetypitoisuuden määrittäminen kaasukromatografilla

Viite	Otsikko
Kuiva-aine	
EN 14346:2006	Jätteen määrittely. Kuiva-aineksen laskeminen kuiva-aineen tai vesipitoisuuden määrittämisestä
Epäorgaaniset yhdisteet	
EN 14582:2007	Jätteen määrittely. Halogeeni- ja rikkipitoisuus. Näytteen polttaminen hapessa suljetuissa järjestelmissä
EN 15192:2006	Characterisation of waste and soil. Determination of chromium (VI) in solid material by alkaline digestion and ion chromatography with spectrophotometric detection (Jätteen ja maaperän määrittely. Kuusiarvoisen kromin määrittäminen kiinteästä aineesta emäsuuton ja spektrofotometrisen ionikromatografian avulla)
Orgaaniset yhdisteet	
EN 15308:2008	Characterization of waste. Determination of selected polychlorinated biphenyls (PCB) in solid waste by using capillary gas chromatography with electron capture or mass spectrometric detection (Jätteen määrittely. Tiettyjen polykloorattujen bifenyylien (PCB) määrittäminen kiinteästä jätteestä elektronisieppausdetektorilla käyttävän kapillaarikaasukromatografian tai massaspektrometrin avulla)
EN 15527:2008	Characterization of waste. Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) in waste using gas chromatography mass spectrometry (GC/MS) (Jätteen määrittely. Polysyklisen aromaattisten hiilivetyjen (PAH) määrittäminen jätteestä kaasukromatografialla tai massaspektrometrialla)
Alkuainekoostumus	
EN 16424:2014	Characterization of waste. Screening methods for the element composition by portable X-ray fluorescence instruments (Jätteen määrittely. Alkuainekoostumuksen määrittäminen menetelmällä kannettavilla XRF-kenttämittareilla)
EN 15309:2007	Jätteen ja maaperän määrittely. Alkuainekoostumuksen määrittäminen röntgenfluoresenssilla (Characterization of waste and soil. Determination of elemental composition by X-ray fluorescence)

Jätteen kemiallisista analyysistä saatujen tietojen, joita voidaan käyttää jätteen luokittelussa, olisi oltava koostumusta koskevia tietoja. Suotautumistestien tulokset – jotka saadaan usein laboratoriotuloksista kaatopaikkadirektiivin jätteen kelpoisuusperusteiden täyttymistä koskevan testauksen yhteydessä – eivät yleensä ole hyödyllisiä jätteen vaaraluokituksessa. Ainoa poikkeus tästä periaatteesta saattaa olla vaarallisuusominaisuuden HP 15 arviointi. Tämä merkitsee erityisesti sitä, että jos jäte ei esimerkiksi täytä kaatopaikkadirektiivin kiinteän jätteen kelpoisuusperusteita, se ei automaattisesti ole vaarallista tai vaaratonta. Jätteen kelpoisuusperusteita koskevia tuloksia ei pitäisi käyttää ainoana tietolähteenä vaarallisen jätteen luokittelussa. Jätteen kelpoisuusperusteita koskeva analyysi tarvitaan vain, jos 1) käsittelyksi on valittu sijoittaminen kaatopaikalle ja 2) kaatopaikkaluokka, joka on aiemmin määritetty luokituksella vaaralliseksi tai vaarattomaksi, edellyttää numeerista jätteen kelpoisuusperusteita koskevaa testiä. Suotovedessä esiintyvät aineet saattavat kuitenkin antaa joitain viitteitä sen lähteenä olevan jätteen ainesosista.

On huomattava, että erityisesti epäorgaanisten aineiden kohdalla kemialliset analyysit eivät yleensä tuota tietoa jätteessä olevista erityisistä kemiallisista yhdisteistä vaan ainoastaan mahdollistavat kationien ja anionien tunnistamisen. Molekyyliskoostumuksen tai muiden seikkojen, kuten mineralogisten muotojen, tunnistaminen ei yleensä ole mahdollista perinteisillä analyysimenetelmillä. Seuraavassa esitellään eräitä mahdollisia menetelmiä tämän esteen voittamiseksi. Lisäksi olisi tarkistettava, onko jäsenvaltioiden tasolla mahdollisesti saatavilla muita lähestymistapoja ja käytäntöjä.

4.2.1 Realistisen huonoimman tapauksen aineet

Siinä todennäköisessä tapauksessa, että jätteen haltijalla on jonkin verran tietoa jätteessä olevista alkuaineista mutta ei siinä olevista aineista, ehdotetaan, että kunkin tunnistetun alkuaineen osalta määritellään "ajateltavissa olevat huonoimmat mahdolliset" aineet. Nämä huonoimman tapauksen aineet olisi määritettävä kunkin vaarallisuusominaisuuden osalta, ja niitä olisi myöhemmin käytettävä vaarallisuusominaisuuksien arviointiin (ks. 3.2.2 luku).

Huonoimman tapauksen aineita määritettäessä olisi otettava huomioon, mitä aineita jätteessä voidaan ajatella olevan (esimerkiksi jätteen tuottamisprosessissa ja siihen liittyvissä kemiallisissa prosesseissa käytettävien aineiden perusteella) ⁽⁸⁴⁾.

⁽⁸⁴⁾ Esimerkiksi Yhdistyneen kuningaskunnan ohjeasiakirjan selityksen mukaan termi "ajateltavissa oleva" tarkoittaa, että aineet, joita esimerkiksi niiden fysikaalisten ja kemiallisten ominaisuuksien vuoksi ei voi olla jätteessä, voidaan sulkea pois. Myös BMU:n ohjeasiakirjassa käytetään vastaavaa selitystä. Konsulttipalvelu INERISin ohjeet sisältävät kokoelman alkuaineittain jaoteltuja "ajateltavissa olevia huonoimpia mahdollisia" aineita kunkin vaarallisuusominaisuuden osalta, ja ne voivat toimia yleisenä tietopohjana.

4.2.2 Ryhmänimikkeet

Tunnistettuja alkuaineita, joille on annettu ”ryhmänimike” CLP-asetuksen liitteessä VI olevan 3 osan taulukon 3 yhdenmukaistettujen luokitusten luettelossa, ei tarvitse eritellä lähemmin. CLP-asetuksen liitteessä VI olevassa 3 osassa olevassa 1.1.3.2 jaksossa olevat seosten luokitusta ja merkintöjä koskevat huomautukset voidaan kuitenkin ottaa huomioon määritettäessä jätteiden vaarallisuusominaisuuksia ”ryhmänimikkeiden” perusteella. Nämä nimikkeet esitetään taulukossa 26.

Taulukko 26

CLP-asetuksessa olevat alkuaineiden (11) ryhmänimikkeet

Alkuaine	Indeksinumero	Kansainvälinen kemiallinen yksilöinti	Vaaraluokka- ja vaarakategoria-koodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)
As	033-002-00-5	arseenin yhdisteet, paitsi muualla tässä liitteessä mainitut	Acute Tox. 3 * Acute Tox. 3 * Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H331 H301 H400 H410
Ba	056-002-00-7	bariumsuolat , paitsi bariumsulfaatti, 1-atso-2-hydroksinaftenyyliaryylisulfonihapon suolat ja muualla tässä liitteessä mainitut suolat	Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 *	H332 H302
Be	004-002-00-2	berylliumyhdisteet , paitsi alumiiniberylliumsili-kaatit ja muualla tässä liitteessä mainitut	Carc. 1B Acute Tox. 2 * Acute Tox. 3 * STOT RE 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 2	H350i H330 H301 H372 ** H319 H335 H315 H317 H411
Cd	048-001-00-5	kadmiumyhdisteet , paitsi kadmiumsulfoselenidi (xCdS · yCdSe), kadmiumsulfidin ja sinkkisulfidin seos (xCdS · yZnS), kadmiumsulfidin ja elohopea-sulfidin seos (xCdS · yHgS) sekä muualla tässä liitteessä mainitut	Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 * Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H332 H312 H302 H400 H410
Cr(VI)	024-017-00-8	kromi(VI)-yhdisteet , paitsi bariumkromaatti sekä muualla tässä liitteessä mainitut yhdisteet	Carc. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350i H317 H400 H410
Hg	080-002-00-6	elohopean epäorgaaniset yhdisteet, paitsi elohopea(II)sulfidi ja muualla tässä liitteessä mainitut	Acute Tox. 2 * Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 * STOT RE 2 (*) Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330 H310 H300 H373 ** H400 H410

Alkuaine	Indeksinumero	Kansainvälinen kemiallinen yksilöinti	Vaaraluokka- ja vaarakategoria-koodi(t)	Vaaralausekekoodi(t)
Pb	082-001-00-6	lyijy-yhdisteet , paitsi muualla tässä liitteessä mainitut	Repr. 1A Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 * STOT RE 2 (*) Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360Df H332 H302 H373 ** H400 H410
Sb	051-003-00-9	antimonin yhdisteet, paitsi -tetroksidi (Sb_2O_4), -pentoksidi (Sb_2O_5), -trisulfidi (Sb_2S_3), -pentasulfidi (Sb_2S_5) ja muualla tässä liitteessä mainitut	Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 * Aquatic Chronic 2	H332 H302 H411
Se	034-002-00-8	seleeniyhdisteet , paitsi kadmiumsulfoselenidi ja muualla tässä liitteessä mainitut	Acute Tox. 3 * Acute Tox. 3 * STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H331 H301 H373** H400 H410
Tl	081-002-00-9	talliumyhdisteet , paitsi muualla tässä liitteessä mainitut	Acute Tox. 2 * Acute Tox. 2 * STOT RE 2 (*) Aquatic Chronic 2	H330 H300 H373 ** H411
U	092-002-00-3	uraaniyhdisteet , paitsi muualla tässä liitteessä mainitut	Acute Tox. 2 * Acute Tox. 2 * STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H330 H300 H373** H411

LIITE 5

Lähteet ja ulkoiset viitteet

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (2005): Hinweise zur Anwendung der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 10. Dezember 2001, BGBI. I S. 3379, saatavilla osoitteessa http://www.bmub.bund.de/fileadmin/bmu-import/files/abfallwirtschaft/downloads/application/pdf/avv_erlaeuterungen.pdf 9.4.2015 lähtien.

Baden-Württembergin ympäristö- ja liikenneministeriö (2003): Handbook "How to apply the European Waste List 2001/118/EC", Stuttgart, Saksa, saatavilla osoitteessa http://abag-itm.de/fileadmin/Dateien/ABAG/Informationsschriften/Band_B/Band_B_englisch.pdf 2.4.2015 lähtien.

David O'Farrell, Cumbria County Council (2011): Dealing with tar bound arisings, saatavilla osoitteessa <http://www.eea.europa.eu/publications/ozone-depleting-substances-2013> 26.3.2015 lähtien.

Euroopan komissio – Ympäristöasioiden pääosasto (2013): Guidance on the interpretation of key provisions of Directive 2008/97/EC on waste, saatavilla osoitteessa http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/pdf/guidance_doc.pdf 1.4.2015 lähtien.

Euroopan komission yhteinen tutkimuskeskus (2013) Directive 2012/18/EU of the European Parliament and of the Council on the control of major-accident hazards involving dangerous substances – Guidance on technical implementation issues, saatavilla osoitteessa <http://www.eea.europa.eu/publications/ozone-depleting-substances-2013> 14.4.2015 lähtien.

Euroopan komission yhteinen tutkimuskeskus (2014): End of waste criteria for waste plastics for conversion. Technical proposal. Final draft report, yhteinen tutkimuskeskus, IPTS, Sevilla, Espanja.

Euroopan kemikaalivirasto (ECHA) (2017): Guidance on the application of the CLP Criteria – Guidance on the application of the CLP Criteria, viimeisin versio (heinäkuu 2017) saatavilla osoitteessa https://echa.europa.eu/documents/10162/23036412/clp_en.pdf/58b5dc6d-ac2a-4910-9702-e9e1f5051cc5

Euroopan ympäristökeskus (2014): Ozone-depleting substances 2013 – Aggregated data reported by companies on the import, export, production, destruction and feedstock and process agent use of ozone-depleting substances in the European Union, saatavilla osoitteessa <http://www.eea.europa.eu/publications/ozone-depleting-substances-2013> 13.4.2015 lähtien.

Euroopan ympäristökeskus (EEA): Environmental Terminology and Discovery Service (ETSA) (2015), saatavilla osoitteessa <http://glossary.eea.europa.eu/> 4.7.2015 lähtien.

Hennebert, P., Papin, A., Padox, J.-M., Hasebrouck, B. (2013): The evaluation of an analytical protocol for the determination of substances in waste for hazard classification, Pariisi, Ranska, saatavilla osoitteessa <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X13001554> 31.7.2015 lähtien.

Ineris (2015): Waste Hazardous Assessment – Proposition of methods (version 2).

Openbare Vlaamse Afvalstoffen Maatschappij (OVAM) (2015): Europese afvalstoffenlijst EURAL Handleiding, Mechelen, Belgia.

Natural Resources Wales, Scottish Environment Protection Agency (SEPA), Northern Ireland Environment Agency (NIEA), Environment Agency (2015): DRAFT Waste Classification – Guidance on the classification and assessment of waste (1st edition 2015) Technical Guidance WM3, saatavilla osoitteessa <https://www.gov.uk/government/publications/waste-classification-technical-guidance> 14.7.2015 lähtien.

United States Environmental Protection Agency (2014): Test Methods for Evaluating Solid Waste (SW-846), saatavilla osoitteessa <http://www3.epa.gov/epawaste/hazard/testmethods/sw846/online/index.htm> 10.7.2015 lähtien.

Young, J.R., How, M.J., Walker, A.P., Worth, W.M.H. (1988): Classification as corrosive or irritant to skin of preparations containing acidic or alkaline substances, without testing on animals. Englanti.