



Terveydenhuollon jätteet

Keräyksen, käsittelyn, kuljetuksen ja loppusijoituksen yleiset suuntaviivat

Timo Miettinen
2006

Terveydeksenne.

ISBN-13: 978-951-98675-1-9
ISBN-10: 951-98675-1-1

Taitto: AT-Julkaisutoimisto Oy
Paino: Kirjapaino Keili Oy, Vantaa 2006

Saate

Terveydenhuollon jätteiden pakkaamisen, merkinnän ja käsittelyn ohjeistus vaihtelee joskus merkittävästikin terveydenhuollon eri toimintayksiköiden välillä. Tähän on ollut syynä yhtenäisen kansallisen ohjeistuksen puuttuminen.

Terveydenhuollon jätteiden yhtenäiset käsittely- ja pakkausmenetelmät sekä keräysvälineiden merkintä ja värikoodit ovat kuitenkin tärkeitä siksi, että terveydenhuollon yksikön oman henkilökunnan lisäksi myös jätteitä kuljettavien ja käsittelevien yritysten työntekijät pystyvät tunnistamaan jätteet ja käsittelemään niitä asianmukaisella tavalla. Yhtenäisen ohjeistuksen merkitys on entisestään korostunut jätehuollon alueellistumisen myötä, jolloin samaan jätteiden kuljetuksen ja käsittelyn alueeseen saattaa kuulua kymmeniä terveydenhuollon toimintayksiköitä, joiden ohjeet jätteiden pakkaamisesta ja käsittelystä vaihtelevat.

Edellä mainituista syistä on terveydenhuollon toimialalle katsottu tarpeelliseksi laatia nämä yleiset ohjeet jätteiden keräyksestä, käsittelystä, kuljetuksesta ja loppusijoituksesta. Opas keskittyy pääasiassa terveyden-

huollolle tyypillisen kiinteän jätteen sekä terveydenhuollon alalla syntyvän yhdyskuntajätteeseen verrattavissa olevan jätteen käsittelyn ohjeistukseen. Ohjeistuksen ulkopuolelle on rajattu jätevedet, joiden kemialliselle ja mikrobiologiselle laadulle määritellään tarvittaessa erityisehdot paikallisen vesilaitoksen vesi- ja viemäriverkoston liittymissopimuksessa.

Opas on tarkoitettu erityisesti terveydenhuollon yksiköiden tueksi niiden laatiessa omat yksityiskohtaiset jätehuoltosuunnitelmansa. Yksikkökohtaisia ohjeita laadittaessa tulee oppaan ohjeiden lisäksi ottaa huomioon yksikön sijaintialueen jätehuollon infrastruktuuri sekä paikalliset jätehuoltomääräykset. Lisäksi on suositeltavaa, että terveydenhuollon yksiköt seuraisivat ja tarvittaessa tarkistaisivat jätehuoltosuunnitelmansa toteutumista vuosittain.

Toivon, että opas palvelee sekä terveydenhuollon toimintayksiköitä että valvontaviranomaisia ja auttaa yhtenäistämään terveydenhuoltoalan jätehuollon toimintatapoja.

Helsingissä 14.7.2006

Ylitarkastaja Päivi Aalto

Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotevalvontakeskus

Sisällys

1	Johdanto	3	27) Sekapaperi	7
2	Terveydenhuollon jätteet	3	28) Pahvi	7
2.1	Terveydenhuollolle ominaiset jätteet	3	29) Nestepakkauskartonki	7
2.1.1	Tartuntavaaralliset jätteet	4	30) Biohajoava jäte	7
1)	Potilasjäte luokka A (UN 2814)	4	31) Puutarhajäte	7
2)	Potilasjäte luokka B (UN 3373)	5	32) Metalliriomu	8
3)	Laboratoriojäte luokka A (UN 2814)	5	33) Keräysmuovi	8
4)	Laboratoriojäte luokka B (UN 3373)	5	34) Keräyslasi	8
5)	Viljelymaljat	5	35) Tekstiilit	8
2.1.2	Tapaturmavaaralliset jätteet	5	36) Muu tietosuojattava materiaali	8
6)	Viiltävä ja pistävä jäte	5	2.4 Sähkö- ja elektroniikkaromu	8
2.1.3	Eettiset jätteet	6	37) Pienet sähkö- ja elektroniikkalaitteet	8
7)	Tunnistettava biologinen jäte	6	38) Isot sairaalalaitteet	8
8)	Ei tunnistettava biologinen jäte	6	2.5 Muut jätteet	8
2.1.4	Ongelmajätteet	6	39) Kalusto	8
9)	Vaaraton lääkintäjäte	6	40) Rakentamisen ja korjaamisen jätteet	8
10)	Tavanomainen lääkejäte	6	41) Erotuskaivojen lietteet	8
11)	Sytotoksinen lääkejäte	6	3 Terveydenhuollon jätteiden merkintä ja käsittely	9
12)	Jätefilmit	6	3.1 Terveydenhuollon jätteiden merkintä	9
13)	Kehiteliukset	6	3.1.1 Terveydenhuollon jätteiden pakkaaminen ja tarramallit	9
14)	Kiinniteliukset	6	1. Potilasjäte luokka A	9
15)	Radioaktiivinen jäte, lyhyt puoliintumisaika	6	2. Laboratoriojäte luokka A	10
16)	Radioaktiivinen jäte, säteilylähteet	6	3. Potilasjäte ja laboratoriojäte luokka B	10
2.2	Yleiset ongelmajätteet	6	4. Erityisjäte	11
17)	Kemikaalijätteet	6	5. Ongelmajäte	11
18)	Öljyjäte	6	6. Sekajäte	11
19)	Paristojäte	6	7. Energijae	11
20)	Akkujäte	7	8. Biohajoava jäte	11
21)	Elohopeajäte	7	9. Keräyslasi	12
22)	Öljynerotuskaivon liete	7	10. Muut hyödynnettävät jättejakeet	12
2.3	Yhdyskuntajäte	7	3.1.2 Ohjeita tarrojen painamiseksi	12
23)	Sekajäte	7	3.2 Terveydenhuollon jätteiden käsittely	13
24)	Energijae	7	4 Säädökset	19
25)	Tietosuojattava paperi	7		
26)	Toimistopaperi	7		

1 Johdanto

Terveydenhuollon alalla syntyy tavanomaisen yhdyskuntajätteen lisäksi terveydenhuollolle ominaisia erityis- ja ongelmajätteitä. Osa näistä terveydenhuollon jätteistä muodostaa terveystorjunnan läpi koko jätehuoltoketjun. Tästä syystä terveydenhuollon jätteiden ensimmäisen lajittelukriteerin tulee olla niiden mahdollinen tartuntavaarallisuus. Lisäksi jätteiden turvallisen käsittelyn, kuljetuksen ja loppusijoituksen varmistamiseksi tulee terveydenhuollon riskijätteet merkitä selkeästi ja yhdenmukaisesti.

Tähän oppaaseen on koottu terveydenhuollon alalla syntyvät tyypillisimmät jätteet. Opas sisältää eri jätelajien kuvaukset, niiden loppusijoitusmahdollisuudet sekä ohjeet terveydelle tai ympäristölle haitallisten jätteiden käsittelyyn ja merkintään. Oppaan loppuun on koottu jätehuoltoon vaikuttavat lait, asetukset ja muut määräykset.

Opas toimii runkona, kun terveydenhuollon eri yksiköt laativat yksilölliset ja yksityiskohtaiset jäteohjeensa. Näissä yksityiskohtaisissa ohjeissa tulee kuvata tarkasti kunkin jättelajin koostumus (myös mitä ko. jätelajiin ei kuulu), keräys, käsittely ja kuljetus syntypaikalta yksikön jättepisteeseen ja edelleen loppusijoitukseen.

Terveydenhuollon yksiköiden jäteohjeissa tulee tämän oppaan lisäksi ottaa huomioon käytettävissä olevat loppusijoitusmahdollisuudet, paikalliset olosuhteet, tarvittavat työsuojelulliset toimet sekä kunnalliset jätehuoltomääräykset. Jätelain määräysten ja hengen mukaisesti ohjeistuksen tulee ehkäistä jätteiden syntymistä, vähentää jätteiden määrää ja haitallisia ominaisuuksia sekä edistää jätteiden hyödyntämistä esineinä, materiaalina tai viimekädessä energiana.

2 Terveydenhuollon jätteet

Tässä luvussa on kuvattu tyypillisimpiä terveydenhuollon alalla syntyviä jätteitä. Terveydenhuollon jätteet on jaettu viiteen pääryhmään: terveydenhuollolle ominaisiin jätteisiin, yleisiin ongelmajätteisiin, yhdyskuntajätteisiin, sähkö- ja elektroniikkaromuun sekä muihin jätteisiin. Jätejakeet on kuvattu tarkemmin näiden ryhmien alla merkittynä juoksevin numeroin 1–41.

2.1 Terveydenhuollolle ominaiset jätteet

Terveydenhuollolle ominaisilla jätteillä tarkoitetaan jätelajeja, joita ei käytännössä synny juuri muilla elämäntiloilla. Nämä jätteet syntyvät terveydenhuollon toimien yhteydessä ja vaativat erityiskäsittelyä, vaikka ne eivät olisikaan varsinaisia ongelmajätteitä. Näiden jätteiden määrä vaihtelee viiden prosentin molemmin puolin terveydenhuollon kokonaisjättemäärästä.

Terveydenhuollolle ominaiset jätteet voidaan jakaa neljään ryhmään:

- a) tartuntavaaralliset jätteet (nrot 1–5)
- b) tapaturmavaaralliset jätteet (nro 6)
- c) eettiset jätteet (nrot 7 ja 8)
- d) ongelmajätteet (nrot 9–16)

Terveydenhuoltoalan kaikki jätteet voivat olla **tartuntavaarallisia**, joten terveydenhuollon jätteiden käsittelyn ensimmäisen kriteerin tulee olla tartuntavaaran eliminointi ohjattaessa niitä loppusijoitusprosessiin. Tartuntavaarallisia jätteitä syntyy kuitenkin satunnaisesti, joten niiden määrä on häviävän pieni, vain prosentin murto-osa alan kokonaisjättemäärästä.

Tapaturmavaarallisia kuten viiltäviä ja pistäviä jätteitä syntyy lähes jokaisessa terveydenhuoltoalan yksikössä. Niiden keräykseen on suositeltavaa käyttää ainoastaan teollisesti valmistettuja, turvallisuusstandardi BS 7320:n kriteerit täyttäviä astioita. Tapaturmavaarallisen jätteen määrä on 1–2 prosenttia terveydenhuollon jätteiden kokonaismäärästä.

Eettisiin jätteisiin kuuluvat mm. kudosjätteet, jotka ovat periaatteessa biologista jätettä. Nämä jätteet vaativat kuitenkin erityiskäsittelyä mahdollisesti aiheuttamansa eettisen ongelman esimerkiksi amputoitujen ruumiinosien ja/tai kudosjätteen pilaantumista vaarantakia. Näiden jättejakeiden koko käsittelyketjun on oltava jäähdytetty ja kaatopaikalle sijoitettaessa ne on haudattava välittömästi. Kaikista terveydenhuoltoalan jätteistä eettisten jätteiden osuus on 2–4 prosenttia.

Ongelmajäte on jätettä, joka kemiallisen tai muun ominaisuutensa vuoksi voi aiheuttaa erityistä vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Ominaisuudet, joiden perusteella haitallisuus tai vaarallisuus määritellään, on lueteltu jättesäätöasetuksen 1390/1993 liitteessä 4. Jätteen määrittäminen ongelmajätteeksi täsmentää ympäristöministeriön asetus 1129/2001 yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta.

Terveydenhuollolle tyypillisiä ongelmajätteitä ovat röntgen- ja radioaktiiviset jätteet. Näistä röntgenjätteet saadaan helposti kierrätykseen niiden sisältämien jalometallien takia. Röntgenjätteen määrä on kuitenkin nopeasti laskemassa digitaalisen kuvankäsittelyn korvauksessa perinteisiä tekniikoita. Myös radioaktiivisen jätteen määrä on laskussa puoliintumisaikojen lyhenemisen ja käyttömäärien vähenemisen takia. Yhteensä näitä ongelmajätteitä syntyy selvästi alle yhden prosentin terveydenhuollon kokonaisjättemäärästä.

2.1.1 Tartuntavaaralliset jätteet

Tässä oppaassa on käytetty tartuntavaarallisten aineiden luokitusta YK-numeroihin (UN 2814 ja UN 3373) sekä edelleen kategorioihin A ja B.

Kategoriaan A kuuluvat tartuntavaaralliset aineet, joita kuljetetaan sellaisessa muodossa, että tartunnan tapahtuttua ne voivat aiheuttaa sairauden, jonka seurauksena on pysyvä vamma, hengenvaara tai kuolema ihmiselle tai eläimelle. Tähän kategoriaan kuuluvat mm. viljelmät, jotka syntyvät laboratorioissa, kun taudinaiheuttajia rikastetaan monistamalla tai kasvattamalla tarkoituksena saada aikaan korkeita pitoisuuksia. Kategorian A tartuntavaaralliset aineet luokitellaan YK-numeroon UN 2814.

Kategoriaan B kuuluvat tartuntavaaralliset aineet, jotka eivät täytä kategoriaan A kuulumisen kriteereitä. Kategorian B tartuntavaaralliset aineet luokitellaan YK-numeroon UN 3373.

YK-numeroiden merkitys on seuraava:

UN 2814 = ihmisiin vaikuttava tartuntavaarallinen aine

UN 3373 = kategorian B tartuntavaaralliset aineet

1) Potilasjäte luokka A (UN 2814)

Potilasiin kosketuksissa ollut jäte, joka on kontaminoitunut seuraavilla tartuntavaarallisilla mikrobeilla (ohjeellinen lista):

Apinarokko-virus	Kyasanur Forest -virus
Crimean-Congo -kuumevirus	Lassa-virus
Ebola-virus	Machupo-virus
Flexal-virus	Marburg-virus
Guanarito-virus	Nipah-virus
Hantaan (Korean veren- vuotokuume) -virus	Omsk-virus
Hantavirukset (aiheuttavat keuhko-oireyhtymän)	Rift Valley -kuumevirus
Hendra-virus	Sabia-virus
Isorokkovirus	Venezuelan equine encephalitis -virus
Junin-virus	Vesikauhuvirus

2) Potilasjäte luokka B (UN 3373)

Tartuntavaarallisilla aineilla, jotka eivät täytä luokan A kriteereitä, kontaminoitunut jäte.

Luettelo tartuntavaarallisista aineista löytyy sosiaali- ja terveysministeriön työsuojeluosaston julkaisusta nro 43/2002 Biologisten tekijöiden luokitus.

3) Laboratoriojäte luokka A (UN 2814), ei kuitenkaan diagnostisiin ja kliinisiin tarkoituksiin tehtyinä, jolloin luokitus on UN 3373 Diagnostiset tai kliiniset näytteet.

Mikrobiologiset viljelmät, jotka sisältävät seuraavia tartuntavaarallisia mikrobeja (ohjeellinen lista):

<i>Bacillus anthracis</i>	(Glanders)
<i>Brucella abortus</i>	<i>Burkholderia pseudo-</i> <i>mallei</i> – <i>Pseudomonas</i> <i>pseudomallei</i>
<i>Brucella melitensis</i>	<i>Chlamydia psittaci</i> – lin- tukannat (avian strains)
<i>Brucella suis</i>	<i>Clostridium botulinum</i>
<i>Burkholderia mallei</i> – <i>Pseudomonas</i> <i>mallei</i> – Räkätauti	

<i>Coccidioides immitis</i>	Mycobacterium tuber- culosis
<i>Coxiella burnetii</i>	Polio -virus
Denguevirus	Puutiaisenkelafiitti -virus
Eastern equine encephalitis -virus	<i>Rickettsia prowazekii</i>
<i>Escherichia coli</i> , verotoksigeeninen	<i>Rickettsia rickettsii</i>
<i>Francisella tularensis</i>	Russian spring – summer encephalitis -virus
Hepatiitti B -virus	<i>Shigella dysenteriae</i> (tyyppi 1)
Herpes B-virus	Vahvasti patogeeniset lin- tujen influenssa-virukset
Ihmisen immuunikato- virukset	West-Nile -virus
Japanin enkefaliitti -virus	<i>Yersinia pestis</i>
Keltakuumevirus	

4) Laboratoriojäte luokka B (UN 3373)

Tartuntavaarallisilla mikrobeilla, jotka eivät täytä luokan A kriteereitä, kontaminoituneet jätteet.

5) Viljelymaljat

Diagnostisiin ja kliinisiin tarkoituksiin tehdyt viljelymaljat.

2.1.2 Tapaturmavaaralliset jätteet

6) Viiltävä ja pistävä jäte

Neulat, veitsenterät, tyhjät ampullit, ampulliviilat, letkujen terävät osat, näyte- ja koeputket, terävät lasit yms., jotka voivat aiheuttaa pisto- tai viiltohaavan. Kaatopaikalla nämä jätteet tulee haudata välittömästi.

2.1.3 Eettiset jätteet

7) Tunnistettava biologinen jäte

Tunnistettavat ihmisestä peräisin olevat elimet ja kudokset kuten amputoidut raajat ja istukat. Kaatopaikalla nämä jätteet tulee haudata välittömästi.

8) Ei tunnistettava biologinen jäte

Ulkomuodoltaan ei tunnistettava biologinen jäte kuten elinten osat ja kudokappaleet sekä biologista ainesta sisältävä jäte kuten veriputket, hyvin veriset tai muilla eriteillä kontaminoituneet määrät kankaat ja sidetarpeet yms. Kaatopaikalla nämä jätteet tulee haudata välittömästi.

2.1.4 Ongelmajätteet

9) Vaaraton lääkintäjäte

Lääkeaineita sisältämättömät infuusionesteet, huuhteet, ravitsemusliuokset, dialyysinesteet, desinfektioaineet ja inaktivoituneet rokotejätteet.

10) Tavanomainen lääkejäte

Kaikki vanhentuneet tai muuten käyttökelvottomat lääkkeet.

11) Sytotoksinen lääkejäte

Käyttämättömät ja avatut sytostaattia sisältävät pussit, pullot ja ruiskut.

12) Jätefilmit

13) Kehiteliuokset

14) Kiinniteliuokset

15) Radioaktiivinen jäte, lyhyt puoliintumisaika

Radioaktiivisia aineita ja niiden saastuttamia laitteita, tavaroita tai aineita, joilla ei ole käyttöä ja jotka radioaktiivisuutensa vuoksi on tehtävä vaarattomiksi.

16) Radioaktiivinen jäte, säteilylähteet

2.2 Yleiset ongelmajätteet

Edellä mainittujen terveydenhuoltoalalle ominaisten ongelmajätteiden lisäksi terveydenhuollossa syntyy myös ns. yleisiä ongelmajätteitä (esim. erilaiset kemikaalit, paristot, akut, jne.). Näiden ongelmajätteiden määrä on noin yksi prosentti kaikista terveydenhuollon alalla syntyvistä jätteistä.

17) Kemikaalijätteet

Esimerkiksi erilaiset käytetyt liuottimet, laboratorioreagenssit sekä puhdistus- ja desinfiointiaineet.

18) Öljyjäte

Jäteöljyt moottoreista, koneista ja laitteista.

19) Paristojäte

Raskasmetalleja sisältävät paristot valaisimista ja erilaisista laitteista.

20) Akkujäte

Lyijyakut koneista ja laitteista.

21) Elohopeajäte

Käytöstä poistetut elohopeaa sisältävät mittarit ja muut laitteet, amalgaamijäte sekä valaisimien loisteputket.

22) Öljynerotuskaivon liete

Öljynerotuskaivoista poistettava liete.

2.3 Yhdyskuntajäte

Yhdyskuntajätteellä tarkoitetaan asumisessa syntyvää ja siihen määränsä ja laatunsa puolesta verrattavaa muussa toiminnassa syntyvää jätettä, joka – ellei minkäänlaisia lajittelua tehdä – viedään sekajätteenä kaatopaikalle tai poltettavaksi.

Lajittelulla voidaan sekajätteestä erotella erilaisia jakeita hyötykäyttöön, joko sellaisenaan uudelleen käytettäväksi tai raaka-aineina hyödynnettäväksi. Lajittelussa tulee ottaa huomioon käytettävissä olevat kierrätysjärjestelmät ja paikalliset jätehuoltomääräykset. Yhdyskuntajäte on terveydenhuollon suurin jätelaji, sen määrä on noin 90 % alan jätteiden kokonaismäärästä.

23) Sekajäte

Koostuu tavanomaisista yhdyskuntajätteen jakeista, joille ei ole erilliskeräystä hyödyntämistarkoitukseen. Tällaisia jättejakeita ovat mm. metallifolioita sisältävät pakkaukset, raskasmetallittomat paristot, orgaanisilla aineilla tahriintunut jäte sekä PVC-muovi.

24) Energiajäte

Polttokelpoista esine- tai materiaalihyötykäyttöön kelpaamatonta jätettä, joka ei ole terveydenhuollon erityisjätettä tai ongelmajätettä eikä PVC-muovia.

25) Tietosuojattava paperi

Potilastietoja ja -tunnisteita sisältävä tietosuojattava paperijäte.

26) Toimistopaperi

A4 ja A3 kokoinen valkoinen, muu kuin tietosuojattava toimistopaperi.

27) Sekapaperi

Muu kuin kuvausten 25 ja 26 mukainen paperi.

28) Pahvi

Ruskeasta pahvista ja paperista valmistetut tuotteet kuten laatikot ja kirjekuoret.

29) Nestepakkaukset

30) Biohajoava jäte

Eloperäinen luonnollisesti maatuva jäte kuten ruuan tähteet, kuihtuneet kasvit ja kasvinosat sekä kertakäyttöiset käsipyyhkeet ja lautasliinat.

31) Puutarhajäte

Puutarhatöissä syntyvä eloperäinen jäte kuten maa-ainekset sekä puu- ja kasvijätteet.

32) Metalliromu

Muista kuin sähkö- ja elektroniikkalaitteista peräisin oleva romu- ja pienmetalli.

33) Keräysmuovi

Muovijäte, joka voidaan hyödyntää esineenä, materiaalina tai energiana. Esimerkkinä esineenä hyödynnettävää muovista ovat lasertulostimien värikasetit. Materiaalina muoveista voidaan hyödyntää varsinkin polyeteeniä PE-HD ja styroksia EPS.

34) Keräyslasi

Värillinen ja kirkas lasijäte.

35) Tekstiilit

Käytöstä poistetut vaatteet, verhot, pyyhkeet, lakanat ja muu puhdas ja kuiva tekstiilijäte.

36) Muu tietosuojattava materiaali

Muu kuin paperinen potilastiedoin ja -tunnistein merkitty tietosuojattava jäte. Tällaista jätettä ovat mm. magneettinauhat, disketit, CD- ja kovalevyt. Tietosuojauksen jälkeen lajittelu materiaalin mukaan.

2.4 Sähkö- ja elektroniikkaromu

Sähkö- ja elektroniikkaromu (SER) voitaisiin sijoittaa myös ongelmajätteet -otsikon alle kesällä 2005 voimaan tulleen lainsäädännön myötä (Valtioneuvoston asetus sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta 852/2004). Lainsäädännössä vastuu jätehuollosta siirrettiin tuottajille, jotka ovat rakentaneet kierrätysjärjestelmää. Vakiintu-

mattomien käytännön toimien takia on SER otettu tässä omaksi ryhmäksi. Sähkö- ja elektroniikkaromun määrä vaihtelee vuosittain 1–5 prosentin välillä terveydenhuollon jätteiden kokonaismäärästä.

37) Pienet sähkö- ja elektroniikkalaitteet

Kylmälaitteet ja kooltaan niitä pienemmät sähkö- ja elektroniikkalaitteet, joita ei vähäisin toimenpitein voida ottaa uudelleen käyttöön.

38) Isot sairaalalaitteet

Suurikokoiset sairaalakojeet ja -laitteet kuten röntgen- ja magneettikuvauslaitteet.

2.5 Muut jätteet

Tähän ryhmään voidaan sijoittaa muihin ryhmiin sopimattomat laitoskohtaiset erikoisjätteet sekä satunnaiset rakentamiseen, korjaukseen tai korvaaviin investointeihin liittyvät jätteet. Näiden jätteiden määrä voi olla hyvinkin merkittävä vaihdellen kuitenkin vuosittain suuresti.

39) Kalusto

Esim. sängyt, pöydät ja tuolit. Lajittelu pääasiallisen materiaalin mukaan.

40) Rakentamisen ja korjaamisen jätteet

Rakentamisesta ja kunnossapidosta syntyvä rakennusjäte.

41) Erotuskaivojen lietteet

Hiekanerotus- ja rasvanerotuskaivojen lietteet.

3 Terveydenhuollon jätteiden merkintä ja käsittely

Terveydenhuollon jätteet tulee merkitä selkeästi ja yhdenmukaisesti niiden turvallisen käsittelyn, kuljetuksen ja loppusijoittamisen varmistamiseksi. Tässä luvussa on esitetty yleiset ohjeet terveydenhuollon jätteiden käsittelyyn syntypaikalla. Ohjeet koskevat jätteiden esikäsittelyä, lajittelua, pakkaamista, merkitsemistä, käsittelyä jätetilassa sekä kuljettamista ja loppusijoittamista.

3.1 Terveydenhuollon jätteiden merkintä

Terveydenhuollossa syntyvät jätteet tulee pakata tässä oppaassa annettujen ohjeiden mukaisesti ja jätteastiat/jätepakkaukset tulee merkitä tarralla, josta käy ilmi, mitä jätettä kyseinen astia/pakkaus sisältää, jätettä tuottavan yksikön/laitoksen yhteystiedot ja vastuuyksikkö sekä tiedot jätteen pakkaajasta ja pakkauspäivämäärä.

3.1.1 Terveydenhuollon jätteiden pakkaaminen ja tarramallit

1. Potilasjäte luokka A

Luokan A tartuntavaarallinen potilasjäte pakataan UN-hyväksytyihin pakkauksiin ja pakkaukset merkitään seuraavalla tarralla:



**TARTUNTA-
VAARALLINEN
JÄTE**

LUOKKA A (UN 2814)

Yksikkö/laitos _____
Yhteystiedot _____
Osasto/vastuuyksikkö _____

<input type="checkbox"/> Apinarokko-virus	<input type="checkbox"/> Vesikauhuvirus
<input type="checkbox"/> Ebola-virus	<input type="checkbox"/> Flexal-virus
<input type="checkbox"/> Guanarito-virus	<input type="checkbox"/> Hantaan-virus (Korean verenvuotokuume)
<input type="checkbox"/> Hantavirukset	<input type="checkbox"/> Isorokkovirus
<input type="checkbox"/> Hendra-virus	<input type="checkbox"/> Kyasanur Forest -virus
<input type="checkbox"/> Junin-virus	<input type="checkbox"/> Machupo-virus
<input type="checkbox"/> Lassa-virus	<input type="checkbox"/> Nipah-virus
<input type="checkbox"/> Marburg-virus	<input type="checkbox"/> Rift Valley -kuumevirus
<input type="checkbox"/> Omsk-virus	<input type="checkbox"/> Venezuelan equine encephalitis -virus
<input type="checkbox"/> Sabia-virus	<input type="checkbox"/> _____ (Muu taudinaiheuttaja)

Pakkaaja/Päivämäärä _____ / _____

2. Laboratoriojäte luokka A

Luokan A tartuntavaarallinen laboratoriojäte pakataan UN-hyväksytyihin pakkauksiin ja pakkaukset merkitään seuraavalla tarralla:

TARTUNTA- VAARALLINEN JÄTE

LUOKKA **A** (UN 2814)

Yksikkö / laitos _____	
Yhteystiedot _____	
Osasto / vastuuyksikkö _____	

<input type="checkbox"/> Bacillus anthracis <input type="checkbox"/> Brucella melitensis <input type="checkbox"/> Burkholderia mallei - Pseudominas mallei <input type="checkbox"/> Chlamydia psittaci -lintukannat <input type="checkbox"/> Clostridium botulinum <input type="checkbox"/> Coxiella burnetii <input type="checkbox"/> Eastern equine encephalitis-virus <input type="checkbox"/> Francisella tularensis <input type="checkbox"/> Herpes B-virus <input type="checkbox"/> Vähyvät patogeeniset lintujen influenssavirukset <input type="checkbox"/> Japanin enkefaliitti-virus <input type="checkbox"/> Polio-virus <input type="checkbox"/> Rickettsia rickettsii <input type="checkbox"/> Shigella dysenteriae (tyyppi 1) <input type="checkbox"/> West Nile -virus	<input type="checkbox"/> Yersinia pestis <input type="checkbox"/> Brucella abortus <input type="checkbox"/> Brucella suis <input type="checkbox"/> Coccidioides immitis <input type="checkbox"/> Denguevirus <input type="checkbox"/> Escherichia coli, verotokageeninen <input type="checkbox"/> Hepatiitti B-virus <input type="checkbox"/> Ihmisen immuunikatovirukset <input type="checkbox"/> Mycobacterium tuberculosis <input type="checkbox"/> Rickettsia prowazekii <input type="checkbox"/> Russian spring-summer encephalitis -virus <input type="checkbox"/> Puutiaisenkefaliitti-virus <input type="checkbox"/> Keltakuumevirus _____ (Muu taudinaiheuttaja)
---	---

Pakkaaja / Päivämäärä _____ / _____

Luokan A tartuntavaaralliset jätteet merkitään lisäksi tartuntavaara -merkillä:



Suomessa Tartuntatautien neuvottelukunnan hyväksymä tulkinta on, että jäte on tartuntavaarallista jos se on kontaminoitunut hemorragisia kuumeita (Ebola, Lassa ja Marburg), ruttoa (Yersinia pestis) tai pernaruttoa (Bacillus anthracis) aiheuttavilla taudinaiheuttajilla.

3. Potilasjäte ja laboratoriojäte luokka B

Luokan B tartuntavaaralliset jätteet pakataan vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä annetun liikenne- ja viestintäministeriön asetuksen (277/2002 ja muutos 312/2005) pakkausryhmän II mukaisesti. Pakkaukset varustetaan tarralla:

TARTUNTA- VAARALLINEN JÄTE

LUOKKA **B** (UN 3373)

Yksikkö / laitos yhteystiedot _____

Osasto / vastuuyksikkö _____

Taudinaiheuttaja _____

Pakkaaja _____

Päivämäärä _____

4. Erityisjäte

Erityisjätteet pakataan erityisjätepakkauksiin. Viiltävä ja pistävä jäte kerätään syntypaikalla turvallisuusstandardin BS 7320 mukaiseen astiaan. Pakkaukset merkitään tarralla:

ERITYISJÄTE

Yksikkö / laitos yhteystiedot _____

Osasto / vastuuyksikkö _____

Viiltävä ja pistävä jäte
 Ei-tunnistettava kudosjäte
 Tunnistettava kudosjäte

(Muu erityisjäte)

Pakkaaja _____

Päivämäärä _____

5. Ongelmajäte

Ongelmajätteiden pakkaaminen on kuvattu tarkemmin jäljempänä taulukoissa 3.2.2 ja 3.2.3. Pakkaukset merkitään ongelmajätetarralla:

ONGELMAJÄTE

Yksikkö / laitos yhteystiedot _____

Osasto / vastuuyksikkö _____

Lääkejäte
 Sytostaatit
 Elohopea
 Amalgaami
 Hapot
 Emäkset
 Orgaaniset liuottimet
 Väriaineet

Reagenssit
 Kehitteet
 Kiinnitteet
 Paristot
 Lyijy
 Akut
 Öljyt

(Muu ongelmajäte)

Pakkaaja _____

Päivämäärä _____

6. Sekajäte

Pakkaus yleisesti saatavilla oleviin mustiin jätessäkkeihin tai -pusseihin.

7. Energiajäte

Pakkaus yleisesti saatavilla oleviin läpinäkyviin vihreisiin jätessäkkeihin tai -pusseihin.

8. Biohajoava jäte

Pakkaus yleisesti saatavilla oleviin biojätessäkkeihin tai -pusseihin.

9. Keräyslasi

Valkoinen pakkausteippi, jossa musta teksti: LASIA

10. Muut hyödynnettävät jättejakeet

Merkintä sovitaan tapauskohtaisesti

3.1.2 Ohjeita tarrojen painamiseksi

Terveystieteiden jätteen merkitsemiseen tarkoitettavat tarrat voidaan toteuttaa esimerkiksi tulostamalla, digipainossa tai perinteisessä offsetpainossa. Yleensä alle 500 kappaleen painos (esim. 5 x 100 kpl) kannattaa tulostaa tai painaa digitaalisella menetelmällä. On suositeltavaa käyttää mattapintaista muovista tarramateriaalia, mutta myös riittävän kestävä paperipintainen on sopiva vaihtoehto. Molemmissa tapauksissa on syytä etukäteen varmistaa tulostus- tai painovärien pysyvyys sekä se, että liimana on ns. pysyvä tarraliima.

Tavallisella mustesuihkutulostimella tai värilaserilla tarrapaperille tehdyt tulosteet eivät yleensä laatuunsa tai kestäväyytensä kannalta ole suositeltavia. Lisäksi ne ovat kappalehinnaltaan lähes poikkeuksetta varsin kalliita.

Tarrojen teknisiä ominaisuuksia

Tarran läpinäkyvyys on hyvä varmistaa, mikäli se joudutaan liimaamaan tekstiä häiritsevälle kuvioidulle pinnalle tai esimerkiksi vanhan tarran päälle. Näissä tapauksissa voidaan käyttää ns. läpinäkymätöntä tarraa, jonka liima on yleensä mustaa. Nämä tarrat ovat usein hieman kalliimpia ja väriltään hieman harmahtavia.

Koska eri painojen ja tulostuspalveluiden käyttämät menetelmät ja materiaalit poikkeavat toisistaan, on tilausta tehtäessä hyvä samalla kysyä ehdotusta tarrojen toteuttamiseksi.

Kaikki tässä ohjeessa mainitut tarrat ovat kaksivärisiä lukuun ottamatta Ongelmajäte-tarraa, jossa on käytetty vain mustaa väriä. Painotyötä ei yleensä voi silti tehdä kaksivärisenä, koska eri tarrojen värit vaihtelevat.

HUOM.

Tulostukseen tai painamiseen tulee käyttää vain alkuperäistiedostoja, jotta tarrojen muodot ja värit pysyisivät eri tilanteissa mahdollisimman oikeina. Tiedostot voi ladata STTV:n internetsivuilta osoitteesta:

<http://www.sttv.fi> -> Lomakkeet.

Tarrojen värit ja mittasuhteet käyvät ilmi alkuperäistiedostoista, joiden muokkaamista tai yhdistelemistä tulee välttää. Kaikista tarroista on ladattavissa sekä nelivärisarjan (cmyk-prosessivärit) että pantone- eli spottivärien (PMS) mukainen pdf-tiedosto.

Tarrojen koko ja väri

Kaikki tarrat ovat ulkomitoiltaan A5-arkin kokoisia (148 mm x 210 mm). Mikäli halutaan, Tartuntavaara-tarra voidaan kuitenkin painossa/tulostamossa ritsata valmiiksi kolmioksi (muotoon tehty viiltoleikkaus). Tällöin kolmion mitat ovat (noin) L: 120 mm ja K: 105 mm.

Vaikka tarrojen koko saattaa esim. toteutustavan vuoksi hieman vaihdella, tulisi tekstikoon aina pysyä luettavuudeltaan riittävän hyvänä.

Tarrojen värit:

Punainen (PMS 1665, C:0 M:68 Y:100 K:0)

Oranssi (PMS 158, C:0 M:61 Y:97 K:0)

Keltainen (PMS 116, C:0 M:16 Y:100 K:0)

Musta (PMS Black, C:0 M:0 Y:0 K:100)

Paino- tai tulostustavasta sekä tarramateriaalista johtuen värien sävyt saattavat hieman vaihdella. Lopputuloksessa tulisi pyrkiä mahdollisimman lähelle edellä mainittuja PMS-sävyjä.

3.2 Terveydenhuollon jätteiden käsittely

Seuraavissa taulukoissa on koottuna yhteen terveydenhuollon jätteiden käsittelyohjeet. Taulukoissa 3.2.1 ja 3.2.2 on terveydenhuollolle ominaisten jätteiden käsittelyohjeet ja taulukoissa 3.2.3–3.2.6 ohjeet muiden terveydenhuollon alalla syntyvien jätteiden käsittelemiseksi.

Taulukko 3.2.1 Terveydenhuollolle ominaisten tartuntavaarallisten jätteiden käsittely.

Nimi	Kriteerit	Jätekuvaus nro	Käsittely syntypaikalla	Käsittely jäteilassa	Pakkaus	Merkintä	Kuljetus	Loppusijoitus
Potilasjäte Luokka A	LVM:n asetus numero 312/2005 ¹⁾	1	Ei mitään	Varastokirjanpito	UN hyväksyty ¹⁾	1*	VAK luokka 6.2 ¹⁾	Ongelmajätelaitos
		1	Desinfointi	Puristus		6		Jätteenpoltto Kaatopaikka
Potilasjäte Luokka B		2	Ei mitään		Pakkausryhmä II ¹⁾	3		Jätteenpoltto Kaatopaikka
		2	Desinfointi	Puristus		6		Jätteenpoltto Kaatopaikka
Laboratoriojäte Luokka A		3	Ei mitään	Varastokirjanpito	UN hyväksyty	2*	VAK luokka 6.2	Ongelmajätelaitos
		3	Desinfointi	Puristus		6		Jätteenpoltto Kaatopaikka
Laboratoriojäte Luokka B		4	Ei mitään		Pakkausryhmä II	3		Jätteenpoltto Kaatopaikka
		4	Desinfointi	Puristus		6		Jätteenpoltto Kaatopaikka
Laboratoriojäte Viljelymaljat		5	Ei mitään	Puristus			6	Jätteenpoltto Kaatopaikka
		5	Desinfointi	Pesu			10	Kierrätys/Muovi

*) Suomessa Tartuntatautiin neuvottelukunnan hyväksymä tulkinta on, että jäte on tartuntavaarallista jos se on kontaminoitunut hemorrhagisia kuumeita (Ebola, Lassa ja Marburg), ruttoa (Yersinia pestis) tai pernaruttoa (Bacillus anthracis) aiheuttavilla taudinaiheuttajilla. Näissä tapauksissa jäte merkitään myös erillisellä tartuntavaara-tarralla.

¹⁾ Liikenne- ja viestintäministeriön asetus (277/2002) Vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä asetusmuutoksineen (312/2005).

Taulukko 3.2.2 Terveydenhuollolle ominaisten tapaturmavaarallisten jätteiden, eettisten jätteiden ja ongelmajätteiden käsittely.

Nimi	Kriteerit	Jäte- kuvaus nro	Käsittely syntypaikalla	Käsittely jätetilassa	Pakkaus	Mer- kintä	Kulje- tus	Loppusijoitus
Viiltävä ja pistävä jäte		6	Turvallisuusstandardin BS 7320 mukaiseen astiaan	Erityisjäte		4		Jätteenpoltto
								Kaatopaikka
Kudosjäte Tunnistettava		7	Vuotamaton pakkaus	Jäähdytys	Erityisjäte- pakkaus	4		Jätteenpoltto
								Kaatopaikka
Kudosjäte Ei tunnistettava		8	Vuotamaton pakkaus	Jäähdytys	Erityisjäte- pakkaus	4		Jätteenpoltto
								Kaatopaikka
Lääkintäjäte Vaaraton		9	Sekajätteeseen Viemäriin			6		Jätteenpoltto
								Kaatopaikka
Lääkejäte Tavanomainen		10	Palautus apteekkiin	Varasto- kirjanpito	Sinetöity	5	VAK	Ongelmajätelaitos
Lääkejäte Sytotoksinen		11	Palautus apteekkiin	Varasto- kirjanpito	Sinetöity	5	VAK	Ongelmajätelaitos
Röntgenjäte Jätefilmi		12	Riittävä tietosuojaus	Varasto- kirjanpito		10		Kierrätys/Metalli
						5	VAK	Ongelmajätelaitos
Röntgenjäte Kehiteliuos		13		Varasto- kirjanpito	Oma kanisteri	10		Kierrätys/Metalli
						5	VAK	Ongelmajätelaitos
Röntgenjäte Kiinniteliuos		14		Varasto- kirjanpito	Oma kanisteri	10		Kierrätys/Metalli
						5	VAK	Ongelmajätelaitos
Radioaktiivinen jäte Lyhyt puoliintumisaika	STUK ohje 6.2 ¹⁾	15	Vanhennus	Seka- jätteeseen		6		Jätteenpoltto
								Kaatopaikka
Radioaktiivinen jäte Säteilylähteet	STUK ohje 6.2	16			Säteily- suojaus	10		Valmistaja

¹⁾ Säteilyturvakeskuksen ohje ST 6.2 Radioaktiiviset jätteet ja päästöt.

Taulukko 3.2.3 Yleisten ongelmajätteiden käsittely.

Nimi	Kuvaus	Käsittely syntypaikalla	Käsittely jätetilassa	Pakkaus	Merkintä	Kuljetus	Loppusijoitus
Kemikaalijätteet	17	Merkinnät	Varasto- kirjanpito	Alkuperäisiin astioihin	5	VAK	Ongelmajätelaitos
Öljyjäte	18		Varasto- kirjanpito	Erillinen astia	5	VAK	Ongelmajätelaitos
Paristojäte	19		Varasto- kirjanpito	Erillinen astia	5	VAK	Ongelmajätelaitos
Akkujäte	20		Varasto- kirjanpito	Erillinen astia	5	VAK	Kierrätys/Metalli Ongelmajätelaitos
Elohopeajäte	21		Varasto- kirjanpito	Erillinen astia	5	VAK	Ongelmajätelaitos
Öljynerotus- kaivon liete	22	Imu säiliö- autoon	Varasto- kirjanpito			VAK	Ongelmajätelaitos

Taulukko 3.2.4 Terveydenhuollon alalla syntyvän yhdyskuntajätteen käsittely.

Nimi	Kuvaus	Käsittely syntypaikalla	Käsittely jätetilassa	Merkintä	Loppusijoitus
Sekajäte	23		Puristus	6	Jätteenpoltto
					Kaatopaikka
Energiajäte	24	Erilliskeräys	Puristus	7	Rinnakkaispoltto
					Jätteenpoltto
Tietosuojattava paperi	25	Lukittava säiliö	Riittävä tietosuojaus	10	Kierrätys/Paperi
Toimistopaperi	26	Erilliskeräys		10	Kierrätys/Paperi
Sekapaperi	27	Erilliskeräys		10	Kierrätys/Paperi
Pahvi	28	Erilliskeräys		10	Kierrätys/Pahvi
Nestepakkaus- kartonki	29	Huuhtelu ja valutus		10	Kierrätys/Nestekartonki
Biohajoava jäte	30	Erilliskeräys	Jäähdytys	8	Kompostointi
Puutarhajäte	31	Erilliskeräys		10	Kompostointi
Metalliroму	32	Erilliskeräys		10	Kierrätys/Metalli
Keräysmuovi	33	Erilliskeräys		10	Kierrätys/Muovi
Keräyslasi	34	Erilliskeräys		9	Kierrätys/Lasi
Tekstiilit	35	Erilliskeräys		10	Kierrätys/Tekstiili
Muu tietosuoajat- tava materiaali	36	Erilliskeräys	Riittävä tietosuojaus	10	Kierrätys

Taulukko 3.2.5 Terveydenhuollon alalla syntyvän sähkö- ja elektroniikkaromun käsittely.

Nimi	Kuvaus	Käsittely syntypaikalla	Merkintä	Loppusijoitus
Pienet sähkö- ja elektroniikka- laitteet	37	Erilliskeräys	10	Kierrätys/ Hyväksytty vastaanottaja
Isot sairaalalaitteet	38	Erilliskeräys	10	Palautus valmistajalle uusiokäyttöön Kierrätys/ Hyväksytty vastaanottaja

Taulukko 3.2.6 Muut terveydenhuollon alalla syntyvät jätteet.

Nimi	Kriteerit	Kuvaus	Käsittely syntypaikalla	Merkintä	Loppusijoitus
Kalusto		39	Erilliskeräys	10	Uusiokäyttö Kierrätys
Rakentamisen ja korjaamisen jätteet	Vnp 295/1997 ¹⁾	40	Lajittelu	10	Ratkaistaan tapauskohtaisesti
Erotuskaivojen lietteet		41	Imu säiliö- autoon		Kaatopaikka

¹⁾ Valtioneuvoston päätös rakennusjätteistä 295/1997.

5 Säädökset

Terveydenhuollon jätteiden käsittelyssä tulee noudattaa voimassa olevaa lainsäädäntöä. Seuraavassa on luettelo säädöksistä, jotka liittyvät terveydenhuollon alalla syntyvien jätteiden käsittelyyn.

EU:n asetukset ja neuvoston päätökset, jotka velvoittavat jäsenvaltioita ilman kansallista harmonisointia.

Esim. jätetilastointi

Suomen kansalliset säädökset

Lait:

Henkilötietolaki	523/1999
Jätelaki	1072/1993
Kemikaalilaki	744/1989
Laki työsuojelun valvonnasta ja muutoksenhausta työsuojeluasioissa	131/1973
Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojelutoiminnasta	44/2006
Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta	719/1994
Rikoslaki	39/1889
Säteilylaki	592/1991
Tartuntatautilaki	583/1986
Terveydensuojelulaki	763/1994
Työterveyshuoltolaki	1383/2001

Työturvallisuuslaki	738/2002
Työturvallisuuslaki	299/1958
Ympäristönsuojelulaki	86/2000

Asetukset:

Asetus tartuntatautiasetuksen 2 §:n muuttamisesta	841/1997
Asetus vaarallisten kemikaalien teollisesta käsittelystä ja varastoinnista	59/1999
Jäteasetus	1390/1993
Kemikaaliasetus	675/1993
Liikenne- ja viestintäministeriön asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä	277/2002
Liikenne- ja viestintäministeriön asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä annetun liikenne- ja viestintäministeriön asetuksen muuttamisesta	312/2005
Maa- ja metsätalousministeriön asetus lihaa sisältävän ruokajätteen käytöstä eräiden kotieläinten ruokinnassa annetun maa- ja metsätalousministeriön päätöksen muuttamisesta	188/2001
Sosiaali- ja terveysministeriön asetus kemikaaleja koskevien tietojen toimittamisesta	374/2002
Sosiaali- ja terveysministeriön asetus kemikaalien luokitusperusteista ja merkintöjen tekemisestä	807/2001

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus käyttöturvallisuustiedotteesta	1202/2001
Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjojen laatimisesta sekä niiden ja muun hoitoon liittyvän materiaalin säilyttämisestä	99/2001
Sosiaali- ja terveysministeriön asetus vaarallisten aineiden luettelosta	509/2005
Säteilyasetus	1512/1991
Tartuntatautiasetus	786/1986
Terveydensuojeluasetus	1280/1994
Valtioneuvoston asetus jäteasetuksen liitteen 4 muuttamisesta	1128/2001

Valtioneuvoston asetus jätteen polttamisesta	362/2003
Valtioneuvoston asetus kemiallisista tekijöistä työssä	715/2001
Valtioneuvoston asetus sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta	852/2004
Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä	194/2002
Ympäristöministeriön asetus yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta	1129/2001
Ympäristönsuojeluasetus	169/2000

Päätökset:

Työministeriön päätös biologisten tekijöiden luokituksesta	739/1996
Valtioneuvoston päätös asbestityöstä	1380/1994
Valtioneuvoston päätös eräiden ympäristölle tai terveydelle vaarallisten aineiden johtamisesta vesiin	363/1994
Valtioneuvoston päätös eräitä vaarallisia aineita sisältävistä paristoista ja akuista	105/1995
Valtioneuvoston päätös eräitä vaarallisia aineita sisältävistä paristoista ja akuista annetun valtioneuvoston päätöksen 2 ja 3 §:n muuttamisesta	17/1999
Valtioneuvoston päätös hammashoidon amalgaamipitoisista jätevesistä ja jätteistä	112/1997
Valtioneuvoston päätös kaatopaikoista	861/1997
Valtioneuvoston päätös keräyspaperin talteenotosta ja hyödyntämisestä	883/1998

Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä	659/1996
Valtioneuvoston päätös pakkauksista ja pakkausjätteistä	962/1997
Valtioneuvoston päätös rakennusjätteistä	295/1997
Valtioneuvoston päätös työntekijöiden suojelemisesta työhön liittyvältä biologisten tekijöiden aiheuttamalta vaaralta	1155/1993
Valtioneuvoston päätös yleisestä viemäristä ja eräiltä teollisuudenaloilta vesiin johdettavien jätevesien sekä teollisuudesta yleiseen viemäriin johdettavien jätevesien käsittelystä	365/1994
Ympäristöministeriön päätös yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta	867/1996



Sosiaali- ja terveydenhuollon
tuotevalvontakeskus

Säästöpankinranta 2 A
PL 210
00531 Helsinki
Puh. (09) 3967 270
Fax (09) 3967 2797
sttv@sttv.fi
www.sttv.fi