

Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentointitarkoituksiin. Toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä.

► **B**

NEUVOSTON DIREKTIIVI,
annettu 12 päivänä kesäkuuta 1986,
ympäristön, erityisesti maaperän, suojelusta käytettäessä puhdistamolietettä maanviljelyssä
(86/278/ETY)
(EYVL L 181, 4.7.1986, s. 6)

Muutettu:

		virallinen lehti		
		N:o	sivu	päivämäärä
► <u>M1</u>	Neuvoston direktiivi 91/692/ETY, annettu 23 päivänä joulukuuta 1991	L 377	48	31.12.1991
► <u>M2</u>	Neuvoston asetus (EY) N:o 807/2003, annettu 14 päivänä huhtikuuta 2003	L 122	36	16.5.2003
► <u>M3</u>	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 219/2009, annettu 11 päivänä maaliskuuta 2009	L 87	109	31.3.2009

Muutettu:

► <u>A1</u>	Itävallan, Suomen ja Ruotsin liittymisasiakirja	C 241	21	29.8.1994
	(mukautettu neuvoston päätöksellä 95/1/EY, Euratom, EHTY)	L 1	1	1.1.1995



**NEUVOSTON DIREKTIIVI,
annettu 12 päivänä kesäkuuta 1986,
ympäristön, erityisesti maaperän, suojelusta käytettäessä
puhdistamolietettä maanviljelyssä
(86/278/ETY)**

EUROOPAN YHTEISÖJEN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan talousyhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 100 ja 235 artiklan,

ottaa huomioon komission ehdotuksen ⁽¹⁾,

ottaa huomioon Euroopan parlamentin lausunnon ⁽²⁾,

ottaa huomioon talous- ja sosiaalikomitean lausunnon ⁽³⁾,

sekä katsoo, että

tämän direktiivin tavoitteena on säädellä puhdistamolietteen käyttöä maanviljelyssä niin, että sen haitalliset vaikutukset maaperään, kasvillisuuteen, eläimiin ja ihmisiin voidaan estää samalla edistämällä puhdistamolietteen asianmukaista käyttöä,

erot eri jäsenvaltioissa voimassa olevien, puhdistamolietteen maanviljelykäyttöä koskevien säännösten välillä saattavat vaikuttaa yhteismarkkinoiden toimintaan; sen vuoksi tämän alan lainsäädäntöä olisi lähennettävä perustamissopimuksen 100 artiklan mukaisesti,

maanviljelyssä käytettävään puhdistamolietteeseen ei sovelleta jätteistä 15 päivänä heinäkuuta 1975 annettua direktiiviä 75/442/ETY ⁽⁴⁾,

myrkyllisistä ja vaarallisista jätteistä 20 päivänä maaliskuuta 1978 annettua neuvoston direktiiviä 78/319/ETY ⁽⁵⁾ sovelletaan myös sellaiseen puhdistamolietteeseen, joka sisältää mainitun direktiivin liitteessä lueteltuja aineita tai materiaaleja, jotka ominaisuuksiensa, määriensä tai pitoisuuksiensa vuoksi voivat vaarantaa ihmisen terveyttä tai ympäristön tilaa, taikka on tällaisten aineiden tai materiaalien pilaamaa,

olisi säädettävä erityistoimenpiteistä sen varmistamiseksi, ettei lietteen valvomattomasta käytöstä aiheudu minkäänlaisia haittoja ihmisille, eläimille, kasveille eikä ympäristölle,

tällä direktiivillä pyritään myös saamaan aikaan tiettyjä yhteisön alustavia toimenpiteitä maaperän suojelemiseksi,

lietteellä voi olla maanviljelyn kannalta arvokkaita ominaisuuksia, minkä vuoksi on perusteltua edistää lietteen asianmukaista käyttöä maanviljelyssä; puhdistamolietteen käytöllä ei saa heikentää maaperän ja maataloustuotteiden laatua,

jotkut raskasmetallit voivat olla myrkyllisiä kasveille ja viljelykasvien välityksellä myös ihmisille; on välttämätöntä asettaa pakolliset raja-arvot näiden aineiden pitoisuuksille maaperässä,

lietteen käyttö on syytä kieltää, kun näiden metallien pitoisuudet maaperässä ylittävät nämä raja-arvot,

lisäksi on välttämätöntä estää näiden raja-arvojen ylittyminen lietteen käytön seurauksena; sen vuoksi on välttämätöntä rajoittaa viljelymaahan lisättävien raskasmetallien määrää joko rajoittamalla määrää, jonka lietettä saa vuodessa lisätä ja varmistamalla, etteivät käytettävän lietteen raskasmetallipitoisuudet ylitä asetettuja raja-arvoja, tai pyrkimällä var-

⁽¹⁾ EYVL N:o C 264, 8.10.1982, s. 3 ja EYVL N:o C 154, 14.6.1984, s. 6

⁽²⁾ EYVL N:o C 77, 19.3.1984, s. 136

⁽³⁾ EYVL N:o C 90, 5.4.1983, s. 27

⁽⁴⁾ EYVL N:o L 194, 25.7.1975, s. 39

⁽⁵⁾ EYVL N:o L 84, 31.3.1978, s. 43

▼B

mistamaan, ettei viljelymaahan lisättävien raskasmetallien määrä, lasketuna kymmenen vuoden keskiarvon perusteella, ylitä annettuja raja-arvoja,

liete on käsiteltävä ennen sen käyttöä maanviljelyssä; jäsenvaltiot voivat kuitenkin tietyin edellytyksin antaa luvan käsittelemättömän lietteen käyttämiseen vaarantamatta ihmisten tai eläinten terveyttä, mikäli liete sijoitetaan tai muokataan maahan,

lietteellä käsitelty alue voidaan ottaa laidunkäyttöön taikka siltä voidaan korjata vihantarehua tai tiettyjä tavallisesti suoraan maahan kosketuksissa olevia ja tavallisesti tuoreena syötäviä viljelykasveja vasta tietyn ajanjakson kuluttua lietteen levityksestä; lietteen käyttö hedelmä- ja vihanneskasvien viljelyssä hedelmäpuiden viljelyä lukuun ottamatta on kasvukauden aikana kiellettävä,

lietettä voisi käyttää olosuhteissa, joissa maaperän sekä pinta- ja pohjavesien suojeleminen direktiivien 75/440/ETY (1) sekä 80/68/ETY (2) mukaisesti on mahdollista,

tässä tarkoituksessa on välttämätöntä valvoa lietteiden ja lietteellä käsiteltyjen viljelymaiden laatua ja tästä syystä tehdä määrittämiä sekä ilmoittaa tietyt tulokset käyttäjille,

eräistä olennaisista tiedoista olisi pidettävä kirjaa tietämyksen parantamiseksi lietteen käytöstä maanviljelyssä ja nämä tiedot olisi toimitettava vuosittain komissiolle; komissio tekee tarvittaessa näiden kertomusten perusteella ehdotuksia maaperän ja ympäristön suojelun tehostamiseksi,

pääasiallisesti kotitalouksien jätevedettä käsittelevissä pienissä jätevedenpuhdistamoissa syntyvästä lietteestä on vain hyvin vähän vaaraa ihmisten, eläinten ja kasvien terveydelle ja ympäristölle ja siksi tällaiset puhdistamot on vapautettava eräistä tiedottamisesta ja analysointiin liittyvistä velvoitteista,

jäsenvaltioilla olisi oltava mahdollisuus antaa säännöksiä, jotka ovat tiukempia kuin tässä direktiivissä säädetyt; tällaisista säännöksistä on ilmoitettava komissiolle,

tekniikan ja tieteen kehityksen vuoksi eräitä tässä direktiivissä esitettyjä vaatimuksia voidaan joutua pian mukauttamaan; tarvittavien toimenpiteiden toteuttamisen helpottamiseksi on säädettävä menettelyistä, jolla toteutetaan jäsenvaltioiden ja komission välinen läheinen yhteistyö; yhteistyö olisi toteuttava tekniikan ja tieteen kehitykseen mukauttamista käsittelevässä komiteassa, ja

perustamissopimuksessa ei ole annettu muita tarvittavia valtuuksia kuin 235 artiklaan sisältyvät,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

Tämän direktiivin tarkoituksena on säädellä puhdistamolietteen käyttöä maanviljelyssä niin, että sen haitalliset vaikutukset maaperään, kasvillisuuteen, eläimiin ja ihmisiin voidaan estää samalla edistämällä lietteen asianmukaista käyttöä.

(1) EYVL N:o L 194, 25.7.1975, s. 26

(2) EYVL N:o L 20, 26.1.1980, s. 43

▼B*2 artikla*

Tässä direktiivissä tarkoitetaan:

- a) ”lietteellä”:
- i) kotitalouksien tai kaupunkien jätevesiä käsittelevissä jätevedenpuhdistamoissa sekä muissa koostumukseltaan kotitalouksien ja kaupunkien jätevettä vastaavia jätevesiä käsittelevissä puhdistamoissa syntyvää ylijäämälietettä;
 - ii) sakokaivoissa ja muissa vastaavissa jäteveden käsittelyyn tarkoitetuissa laitteistoissa syntyvää ylijäämälietettä;
 - iii) muissa kuin edellä kohdissa i ja ii tarkoitetuissa jätevedenpuhdistamoissa syntyvää ylijäämälietettä.
- b) ”käsitellyllä lietteellä”:
- lietettä, joka on käsitelty biologisesti, kemiallisesti tai lämpökäsittelyn avulla, pitkäaikaisesti varastoitu tai käsitelty jollain muulla sellaisella tavalla, jonka tarkoituksena on merkittävästi vähentää taudinaiheuttajien määrää ja hajuhaittoja sekä lietteen käytöstä aiheutuvia terveysvaaroja;
- c) ”maanviljelyllä”:
- kaiken tyyppisten myytävien ravintokasvien viljelyä, vihantarehuksi tarkoitetut mukaan lukien;
- d) ”käytöllä”:
- lietteen levittämistä maahan tai mitä tahansa muuta lietteen lisäämistä maan pinnalle tai maaperään.

3 artikla

- 1 Edellä 2 artiklan a alakohdan i alakohdassa tarkoitettua lietettä saa käyttää maanviljelyssä ainoastaan tämän direktiivin mukaisesti.
- 2 Rajoittamatta direktiivien 75/442/ETY ja 78/319/ETY soveltamista:
- edellä 2 artiklan a alakohdan ii alakohdassa tarkoitettua lietettä saa käyttää maanviljelyssä edellytyksin, jotka asianomainen jäsenvaltio katsoo välttämättömiksi ihmisten terveyden ja ympäristön suojelemiseksi;
 - edellä 2 artiklan a alakohdan iii alakohdassa tarkoitettua lietettä saa käyttää maanviljelyssä ainoastaan, jos asianomainen jäsenvaltio on erikseen määrännyt sen käytöstä.

4 artikla

Lietteellä käsitellyn maan ja lietteen suurimmat sallitut raskasmetallipitoisuudet sekä viljelymaahan lisättävien raskasmetallien vuotuiset enimmäismäärät vahvistetaan liitteessä I A, I B ja I C.

5 artikla

Rajoittamatta 12 artiklan soveltamista:

- 1 jäsenvaltioiden on kiellettävä lietteen käyttö, milloin yhden tai useamman raskasmetallin pitoisuudet maassa ylittävät jäsenvaltioiden liitteen I A mukaisesti asettamat raja-arvot sekä toteutettava tarpeelliset toimenpiteet, jottei näitä raja-arvoja lietteen käytön takia ylitetä;
- 2 jäsenvaltioiden on säädeltävä lietteen käyttöä siten, etteivät kohdassa 1 tarkoitetut raja-arvot ylity raskasmetallien kertymisen vuoksi.

▼B

Tämän toteuttamiseksi jäsenvaltioiden on sovellettava jompaakumpaa alempana kohdissa a ja b säädetystä menettelytavoista:

- a) jäsenvaltioiden on määrättävä suurin sallittu lietteen lisäysmäärä kuiva-ainetonneina pinta-alayksikköä ja vuotta kohden samalla ottaen huomioon liitteen I B mukaisesti asettamansa lietteen raskasmetallipitoisuuksia koskevat raja-arvot,
- b) jäsenvaltioiden on valvottava liitteen I C mukaisia raja-arvoja, joilla säädellään viljelymaahan pinta-ala- ja aikayksikköä kohden lisättävää metallimäärää.

6 artikla

Rajoittamatta 7 artiklan soveltamista:

- a) liete on käsiteltävä ennen sen käyttöä maanviljelyssä. Jäsenvaltiot voivat kuitenkin itse päättämillään edellytyksillä sallia käsittelemättömän lietteen käyttämisen, jos liete sijoitetaan tai muokataan maaperään;
- b) puhdistamolietteen tuottajien on säännöllisesti toimitettava käyttäjille kaikki liitteessä II A mainitut tiedot.

7 artikla

Jäsenvaltioiden on kiellettävä lietteen käyttö tai sen toimittaminen käyttöön:

- a) laidunmailla tai vihantarehun kasvattamiseen käytettävillä mailla, jos laidunmaata on tarkoitus käyttää laiduntamiseen tai vihantarehu on tarkoitus korjata ennen tietyn varoajan päättymistä. Tämä varoaika, joka jäsenvaltioiden on asetettava ottaen erityisesti huomioon maantieteellinen asemansa ja ilmastoolonsa, ei missään tapauksessa saa olla lyhyempi kuin kolme viikkoa;
- b) kasvukauden aikana maalla, jolla kasvaa hedelmä- tai vihanneskasveja, lukuun ottamatta hedelmäpuita;
- c) sadon korjaamista edeltävien 10 kuukauden ja itse sadonkorjuun aikana sellaisten hedelmien ja vihannesten viljelyyn tarkoitettulla maalla, jotka ovat tavallisesti välittömässä kosketuksessa maahan ja jotka tavallisesti syödään raakana.

8 artikla

Lietettä käytettäessä on noudatettava seuraavia sääntöjä:

- käytössä on otettava huomioon kasvien ravinnetarpeet ja huolehdittava, ettei maaperän eikä pinta- tai pohjavesien laatua huononnetta,
- jos lietettä käytetään mailla, joiden pH-arvo on vähemmän kuin 6, jäsenvaltioiden on otettava huomioon, että tällöin raskasmetallien liikkuvuus ja imeytyminen kasveihin lisääntyvät sekä tarpeen vaatiessa alennettava liitteen I A mukaisesti asettamiaan raja-arvoja.

9 artikla

Liete sekä viljelymaa, jolla lietettä käytetään, on analysoitava liitteen II A ja II B mukaisesti.

Vertailumenetelmät näytteiden otosta ja analyysimenetelmistä määrätään liitteessä II C.

10 artikla

1 Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että pidetään ajan tasalla olevia tiedostoja, joihin merkitään:

- a) tuotetut ja maanviljelykäyttöön toimitetut lietemäärät;

▼ B

- b) lietteen koostumus ja ominaisuudet liitteessä II A esitettyjen muuttujien osalta;
- c) lietteen käsittelymenetelmä 2 artiklan kohdassa b määritellyllä tavalla;
- d) lietteen vastaanottajien nimet ja osoitteet sekä paikka, jossa lietettä on tarkoitus käyttää.

2 Asiakirjojen on oltava asianomaisten viranomaisten käytettävissä, ja niiden perusteella on kyettävä laatimaan 17 artiklassa tarkoitettu yhteenvetokertomus.

3 Käsittelymenetelmiä koskevat tiedot sekä analyysitulokset on toimitettava asianomaisille viranomaisille heidän pyynnöstään.

11 artikla

Jäsenvaltiot voivat olla soveltamatta 6 artiklan b alakohtaa sekä 10 artiklan 1 kohdan b, c ja d alakohtia sekä 2 kohtaa sellaisiin puhdistamoihin, joiden käsittelykapasiteetti on alle 300 kg DBO₅/päivässä, vastaten asukasvastinelukua 5 000, ja jotka on tarkoitettu ensisijaisesti kotalouksien jäteveden puhdistamiseen.

12 artikla

Olosuhteiden niin vaatiessa jäsenvaltiot voivat toteuttaa tässä direktiivissä säädettyjä tiukempia toimia.

Kaikista tällaisista päätöksistä on ilmoitettava neuvostolle olemassa olevien sopimusten mukaisesti.

▼ M3*13 artikla*

Komissio mukauttaa tekniikan ja tieteen kehitykseen tämän direktiivin liitteissä olevia määräyksiä, lukuun ottamatta liitteissä I A, I B ja I C lueteltuja muuttujia ja lukuarvoja, sekä kaikkia sellaisia tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa lukuarvojen arviointiin, ja liitteissä II A ja II B tarkoitettuja analyysimuuttujia.

Nämä toimenpiteet, joiden tarkoituksena on muuttaa tämän direktiivin muita kuin keskeisiä osia, hyväksytään 15 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua valvonnan käsitteävää sääntelymenettelyä noudattaen.

▼ B*14 artikla*

1 Asetetaan komitea tämän direktiivin mukauttamiseksi tekniikan ja tieteen kehitykseen, jäljempänä ”komitea”, jossa on jäsenvaltioiden edustajat ja puheenjohtajana komission edustaja.

▼ M2

▼ M3*15 artikla*

1. Komissiota avustaa komitea.
2. Jos tähän kohtaan viitataan, sovelletaan päätöksen 1999/468/EY 5 a artiklan 1–4 kohtaa sekä 7 artiklaa ottaen huomioon mainitun päätöksen 8 artiklan säännökset.

▼B*16 artikla*

1 Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan kolmen vuoden kuluessa sen tiedoksi antamisesta.

Niiden on ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

2 Jäsenvaltioiden on toimitettava tässä direktiivissä tarkoitetuista kysymyksistä antamansa kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle.

*17 artikla***▼M1**

Jäsenvaltioiden on joka kolmas vuosi toimitettava komissiolle tietoja tämän direktiivin täytäntöönpanosta sektorikohtaisessa kertomuksessa, joka kattaa myös muut asiaankuuluvat yhteisön direktiivit. Tämä kertomus on laadittava direktiivin 91/692 (1) 6 artiklassa määrätyn menettelyn mukaisesti komission valmistaman kyselylomakkeen tai kaavan pohjalta. Kyselylomake tai kaava lähetetään jäsenvaltioille kuusi kuukautta ennen sen jakson alkua, jolta kertomus laaditaan. Kertomus on toimitettava komissiolle yhdeksän kuukauden kuluessa sen kolmevuotiskauden päättymisestä, jota kertomus koskee.

Ensimmäinen kertomus kattaa jakson vuodesta 1995 vuoden 1997 loppuun.

Komissio julkaisee yhteisön kertomuksen direktiivin täytäntöönpanosta yhdeksän kuukauden kuluessa siitä, kun se vastaanotti jäsenvaltioiden kertomukset.

▼B*18 artikla*

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

(1) EYVL N:o L 377, 31.12.1991, s. 48



LIITE I A

**MAAN RASKASMETALLIPITOISUUKSIA KOSKEVAT RAJA-ARVOT
(mg/kg kuiva-ainetta liitteessä II C määritellyllä tavalla otetussa edustavassa
näytteessä, maassa, jonka pH on 6-7)**

Muuttujat	Raja-arvot ⁽¹⁾
Kadmium	1-3
Kupari ⁽²⁾	50-140
Nikkeli ⁽²⁾	30-75
Lyijy	50-300
Sinkki ⁽²⁾	150-300
Elohopea	1-1,5
Kromi ⁽³⁾	-

⁽¹⁾ Jäsenvaltiot voivat sallia edellä olevien raja-arvojen ylittämisen sellaisella alueella, joka on tätä direktiiviä tiedoksi annettaessa varattu lietteen sijoittamiseen, mutta jolla viljellään myytäviä ravintokasveja yksinomaan rehuna käytettäväksi. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle tällaisten paikkojen lukumäärä ja kuvaus. Niiden on myös pyrittävä varmistamaan, ettei tällaisesta toiminnasta aiheudu vaaraa ihmisten terveydelle tai ympäristölle.

⁽²⁾ Jäsenvaltiot voivat sallia raja-arvojen ylittämisen näiden muuttujien osalta, mikäli lietteellä käsiteltävän maan pH-arvo on pysyvästi suurempi kuin 7. Kyseisten raskasmetallien sallitut enimmäispitoisuudet eivät missään tapauksessa saa ylittää näitä arvoja enempää kuin 50 prosentilla. Jäsenvaltioiden on myös pyrittävä varmistamaan, ettei tästä aiheudu vaaraa ihmisten terveydelle tai ympäristölle eikä varsinkaan pohjavedelle.

⁽³⁾ Tässä vaiheessa ei ole mahdollista asettaa raja-arvoja kromille. Neuvosto asettaa nämä raja-arvot myöhemmin komission tekemien ehdotusten perusteella, vuoden kuluessa tämän direktiivin tiedoksi antamisesta.

▼B*LIITE I B***MAANVILJELYSSÄ KÄYTETTÄVÄN LIETTEEN
RASKASMETALLIPITOISUUKSIA KOSKEVAT RAJA-ARVOT****(mg/kg kuiva-ainetta)**

Muuttujat	Raja-arvot
Kadmium	20-40
Kupari	1 000-1 750
Nikkeli	300-400
Lyijy	750-1 200
Sinkki	2 500-4 000
Elohopea	16-25
Kromi ⁽¹⁾	—

⁽¹⁾ Tässä vaiheessa ei ole mahdollista asettaa raja-arvoja kromille. Neuvosto asettaa nämä raja-arvot myöhemmin komission tekemien ehdotusten perusteella, vuoden kuluessa tämän direktiivin tiedoksi antamisesta.

▼B

LIITE I C

VILJELYMAAHAN LISÄTTÄVIÄ VUOTUISIA
RASKASMETALLIMÄÄRIÄ KOSKEVAT, KYMMENEN VUODEN
KESKIVARVOIHIN PERUSTUVAT RAJA-ARVOT

(kg/ha/vuosi)

Muuttujat	Raja-arvot ⁽¹⁾
Kadmium	0,15
Kupari	12
Nikkeli	3
Lyijy	15
Sinkki	30
Elohopea	0,1
Kromi ⁽²⁾	-

⁽¹⁾ Jäsenvaltiot voivat sallia edellä olevien raja-arvojen ylittämisen sellaisella alueella, joka on tätä direktiiviä tiedoksi annettaessa varattu lietteen sijoittamiseen, mutta jolla viljellään myytäviä ravintokasveja yksinomaan rehuna käytettäväksi. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle tällaisten paikkojen lukumäärä ja kuvaus. Niiden on myös pyrittävä varmistamaan, ettei tällaisesta toiminnasta aiheudu vaaraa ihmisten terveydelle tai ympäristölle.

⁽²⁾ Tässä vaiheessa ei ole mahdollista asettaa raja-arvoja kromille. Neuvosto asettaa nämä raja-arvot myöhemmin komission tekemien ehdotusten perusteella, vuoden kuluessa tämän direktiivin tiedoksi antamisesta.

*LIITE II A***LIETTEEN ANALYSOINTI**

- 1 Liete on analysoitava pääsääntöisesti vähintään kuuden kuukauden välein. Mikäli puhdistettavan jäteveden ominaisuuksissa tapahtuu muutoksia, analysointi on tehtävä tätä useammin. Jos määrittystulokset eivät kokonaisen vuoden aikana vaihtele merkittävästi, liete on analysoitava vähintään 12 kuukauden välein.
- 2 Mikäli 11 artiklassa tarkoitettujen puhdistamoiden lietettä ei ole analysoitu 12 kuukauden aikana ennen tämän direktiivin täytäntöönpanoa kussakin jäsenvaltiossa, analysointi on tehtävä 12 kuukauden kuluessa tästä täytäntöönpanosta tai, mikäli mahdollista, kuuden kuukauden kuluessa siitä, kun on myönnetty lupa tällaisessa puhdistamossa syntyvän lietteen käyttöön maanviljelyssä. Jäsenvaltiot päättävät jatkossa suoritettavien analyysien aikaväleistä ensimmäisten analyysitulosten, puhdistetun jäteveden mahdollisten laatumuutosten ja muiden asiaan vaikuttavien seikkojen perusteella.
- 3 Jollei 4 kohdasta muuta johdu, lietteestä määritetään seuraavat muuttujat:
 - kuiva-aine ja orgaaninen aine;
 - pH-arvo;
 - typpi ja fosfori;
 - kadmium, kupari, nikkeli, lyijy, sinkki, elohopea ja kromi.
- 4 Mikäli kyseisen jäsenvaltion asianomaista viranomaista tyydyttävällä tavalla on osoitettu, että kuparia, sinkkiä ja kromia puhdistamon käsittelemässä jätevedessä joko ei ole lainkaan tai niitä on vain merkityksettömiä määriä, jäsenvaltiot saavat päättää näiden metallien analysoinnin aikaväleistä.

*LIITE II B***MAAPERÄN ANALYSOINTI**

- 1 Ennen kuin muuta kuin 11 artiklassa tarkoitetuissa puhdistamoissa syntyvää lietettä ryhdytään käyttämään, jäsenvaltioiden on aina ensin varmistettava, että viljelymaan raskasmetallipitoisuudet eivät ylitä liitteen I A mukaisesti asetettuja raja-arvoja. Tätä varten jäsenvaltioiden on päätettävä suoritettavista määrittämisistä, ottaen huomioon käytettävissä olevat tutkimustulokset maaperän ominaisuuksista ja tasalaatuisuudesta.
- 2 Jäsenvaltioiden on päätettävä jatkossa suoritettavien määrittäysten aikaväleistä ottaen huomioon maaperän metallipitoisuudet ennen lietteen käyttöä, käytetyn lietteen määrän ja koostumuksen sekä muut mahdollisesti asiaan vaikuttavat seikat.
- 3 Seuraavat muuttujat on analysoitava:
 - pH-arvo;
 - kadmium, kupari, nikkeli, lyijy, sinkki, elohopea ja kromi.

▼B*LIITE II C***NÄYTTEENOTTO JA ANALYYSIMENETELMÄT****1 Maaperänäytteen otto**

Edustavat maaperänäytteet valmistetaan tavallisesti sekoittamalla keskenään 25 erillistä näytettä, jotka on otettu eri puolilta enintään 5 hehtaarin laajuista ja yhtä tarkoitusta varten viljeltyä aluetta.

Näytteet on otettava 25 cm:n syvyyteen saakka, jollei pintamaa ole tätä ohuempi; jälkimmäisessä tapauksessa näytteenottosyvyyden on kuitenkin oltava vähintään 10 cm.

2 Lietenäytteen otto

Lietenäyte on otettava prosessin jälkeen, mutta ennen sen toimittamista käyttäjälle ja sen on oltava kyseisen puhdistamon lietetuotannon kannalta edustava.

3 Analyysimenetelmät

Raskasmetallipitoisuudet on analysoitava vahvahappokäsittelyn jälkeen. Analyysin vertailumenetelmänä on käytettävä atomiabsortiospektrometriä, ja määrittämissä rajojen on oltava korkeintaan 10 % kyseisen metallin sallitusta enimmäispitoisuudesta.