

31987L0217

L 85/40

EUROOPA ÜHENDUSTE TEATAJA

28.3.1987

NÕUKOGU DIREKTIIV,

19. märts 1987,

asbestist põhjustatud keskkonnareostuse vältimise ja vähendamise kohta

(87/217/EMÜ)

EUROOPA ÜHENDUSTE NÕUKOGU,

võttes arvesse Euroopa Majandusühenduse asutamislepingut, eriti selle artikleid 100 ja 235,

võttes arvesse komisjoni ettepanekut, ⁽¹⁾võttes arvesse Euroopa Parlamendi arvamust, ⁽²⁾võttes arvesse majandus- ja sotsiaalkomitee arvamust ⁽³⁾

ning arvestades, et:

Euroopa ühenduste järjestikustes keskkonnanalastes tegevusprogrammides ⁽⁴⁾ rõhutatakse keskkonnareostuse vältimise ja vähendamise tähtsust; asbest on liigitatud esimese kategooria saasteainete hulka, mille puhul tuleb uurida selle toksilisust ning võimalikku tõsist mõju inimeste tervisele ja keskkonnale;

nõukogu direktiiviga 83/478/EMÜ ⁽⁵⁾ lisati direktiivile 76/769/EMÜ ⁽⁶⁾ (viimati muudetud direktiiviga 85/467/EMÜ) ⁽⁷⁾ kroküdoliidi (sinine asbest) ning kroküdoliidikiude sisaldavate toodete turustamist ja kasutamist piiravad sätted ning erisätted asbesti sisaldavate toodete märgistamise kohta;

nõukogu direktiivis 83/477/EMÜ ⁽⁸⁾ nähakse ette sätted töötajate kaitsmise kohta asbestiga kokkupuutest tulenevate ohtude eest tööl;

direktiivis 84/360/EMÜ ⁽⁹⁾ nähakse ette sätted tööstusrajatistest lähtuva õhusaaste vastu võitlemise kohta;

liikmesriigid peaksid võtma kõik vajalikud meetmed tagamaks, et asbestiheidet õhku ja veekeskkonda ning tahkeid asbestijäätmeid saaks juba tekkekohas võimalikult palju vähendada või nende teket vältida;

on asjakohane anda olemasolevatele rajatistele piisavalt aega nende meetmete kohaldamiseks;

liikmesriikidel peab olema asutamislepingu sätteid järgides võimalik kehtestada rangemaid sätteid tervise ja keskkonna kaitsmiseks;

erinevused liikmesriikides kehtivates või muutmisel olevates sätetes, mis käsitlevad tööstusrajatistest lähtuva saaste kontrolli-

mist, võivad luua ebavõrdseid konkurentsitingimusi ning otseselt mõjutada ühisturu toimimist; seepärast tuleks seda valdkonda käsitlevaid õigusakte ühtlustada kooskõlas asutamislepingu artikliga 100;

asbestisaaste vähendamine teenib ühenduse eesmärki, mis käsitleb keskkonna kaitset ja parandamist; asutamislepingus ei ole otseselt sätestatud selleks vajalikke erivolitusi ja seetõttu tuleb tugineda ka asutamislepingu artiklile 235,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA DIREKTIIVI:

Artikkel 1

1. Käesoleva direktiivi eesmärk on sätestada meetmed ja täiendada juba kehtivaid sätteid asbestisaaste tekke vältimiseks ja selle vähendamiseks, pidades silmas inimeste tervise ja keskkonna kaitset.

2. Käesoleva direktiivi kohaldamine ei piira direktiivi 83/477/EMÜ sätete kohaldamist.

Artikkel 2

Käesolevas direktiivis kasutatakse järgmisi mõisteid:

1. Asbest tähendab järgmisi kiulisi silikaate:

- kroküdoliit (sinine asbest),
- aktinoliit,
- antofülliid,
- krüsotiil (valge asbest),
- amosiit (pruun asbest),
- tremoliit.

2. Toorasbest

asbestimaagi esmasel purustamisel saadav toode.

3. Asbesti kasutamine

toimingud, mille käigus käideldakse üle 100 kilogrammi toorasbesti aastas ning mis hõlmavad järgmist tegevust:

⁽¹⁾ EÜT C 349, 31.12.1985, lk 27.

⁽²⁾ Arvamus on esitatud 9. märtsil 1987 (Euroopa Ühenduste Teatajas seni avaldamata).

⁽³⁾ EÜT C 207, 18.8.1986, lk 21.

⁽⁴⁾ EÜT C 112, 20.12.1973, lk 1, EÜT C 139, 13.6.1977, lk 1 ja EÜT C 46, 17.2.1983, lk 1.

⁽⁵⁾ EÜT L 263, 24.9.1983, lk 33.

⁽⁶⁾ EÜT L 262, 27.9.1976, lk 201.

⁽⁷⁾ EÜT L 269, 11.10.1985, lk 56.

⁽⁸⁾ EÜT L 263, 24.9.1983, lk 25.

⁽⁹⁾ EÜT L 188, 16.7.1984, lk 20.

- a) toorasbestimaagi tootmine, välja arvatud kõik maagi kaevandamisega otseselt seotud menetlused, ja/või
- b) järgmiste toorasbestist valmistatud toodete tootmine ja tööstuslik viimistlemine: asbesttsement, asbesttsemendist valmistatud, asbestist hõõrdematerjalid, asbestfiltrid, asbesttekstiiltooted, asbestpaber ja -papp, asbestist tihendus-, pakke- ja tugevdusmaterjalid, asbestist põrandakatet, asbestist täitematerjalid.

4. Asbesti sisaldavate toodete töötlemine

toimingud, mis ei hõlma asbesti kasutamist ning mille käigus asbest satub keskkonda.

5. Jäätmed

direktiivi 75/442/EMÜ⁽¹⁾ artiklis 1 määratletud ained ja esemed.

Artikkel 3

1. Liikmesriigid võtavad kõik vajalikud meetmed tagamaks, et asbestiheitmeid õhku ja veekeskkonda ning tahkeid asbestijäätmeid saaks juba tekkekohas võimalikult palju vähendada ja nende teket vältida. Asbesti kasutamise osas peaksid need meetmed hõlmama ülemääraseid kulutusi vältides parima võimaliku tehnika kasutamist, sealhulgas vajaduse korral taaskasutust või töötlemist.

2. Olemasolevate rajatiste suhtes kohaldatakse lõikes 1 sätestatud nõuet, et õhku eralduvate asbestiheitmete vähendamiseks ja kõrvaldamiseks tuleb ülemääraseid kulutusi vältides kasutada parimat võimalikku tehnikat, arvestades direktiivi 84/360/EMÜ artiklis 13 sätestatud tegureid.

Artikkel 4

1. Ilma et see piiraks artikli 3 kohaldamist, võtavad liikmesriigid vajalikud meetmed tagamaks, et asbesti kasutamise ajal väljalasketorustiku kaudu õhku eralduva asbesti kontsentratsioon ei ületaks piirnormi, milleks on 0,1 mg/m³ (asbesti kogus milligrammides 1 m³ heitgaasi kohta).

2. Liikmesriigid võivad lõikes 1 osutatud kohustusest vabastada rajatised, mille gaasiliste heitmete üldkogus on alla 5 000 m³/h, kui õhku eralduvad asbestiheitmed ei ületa tavalistes tegutsemistingimustes 0,5 grammi tunnis.

Selle erandi kohaldamisel võtavad liikmesriikide pädevad asutused asjakohased meetmed tagamaks, et esimeses lõigus osutatud piirnorme ei ületata.

Artikkel 5

Liikmesriigid võtavad vajalikud meetmed, et tagada:

- a) asbesttsemendi tootmisel tekkiva heitvee täielik taaskasutamine. Kui taaskasutamine ei ole majanduslikult otstarbekas,

võtavad liikmesriigid vajalikud meetmed tagamaks, et asbesti sisaldavate vedelate jäätmete kõrvaldamine ei reosta vee- ega muud keskkonda, sealhulgas õhku.

Sel eesmärgil:

- kohaldatakse piirnormi, mille kohaselt hõljuvaine koguhulk 1 m³ heitvee kohta ei tohi ületada 30 grammi,
- määravad liikmesriikide pädevad asutused iga asjaomase rajatise kohta kindlaks vette lastavate heitmete mahu või väljutatava hõljuvaine üldkoguse toote tonni kohta, võttes arvesse rajatise olukorra eripära.

Neid piirväärtusi kohaldatakse kohas, kus heitvesi tööstusrajatisest väljub.

- b) asbestpaberi ja -papi tootmisel tekkiva heitvee täielik taaskasutamine.

Rajatise korrapärase hooldus- ja puhastustööde käigus võib siiski lubada, et väljutatakse heitvee, mis sisaldab kuni 30 grammi hõljuvaine 1 m³ vee kohta.

Artikkel 6

1. Liikmesriigid võtavad vajalikud meetmed sellistest rajatistest õhku eralduvate heitmete ja väljutatava heitvee koguste korrapäraseks mõõtmiseks, mille suhtes kohaldatakse artiklites 4 ja 5 sätestatud piirnorme.

2. Kõnealuste piirnormide järgimise kontrollimiseks peavad proovivõtu- ja analüüsimenetlused ja -meetodid olema kooskõlas lisas kirjeldatutega või muude samaväärseid tulemusi andvate menetluste või meetoditega.

3. Liikmesriigid teatavad komisjonile kasutatavatest menetlustest ja meetoditest ning lisavad teabe, mis on vajalik nende asjakohasuse hindamiseks. Komisjon jälgib selle teabe alusel pidevalt eri menetluste ja meetodite vastavust ning esitab nõukogule aruande viis aastat pärast direktiivi teatavakstege mist.

Artikkel 7

Liikmesriigid võtavad vajalikud meetmed tagamaks, et:

— asbesti sisaldavate toodete töötlemisega seotud toimingud ei põhjusta asbestikiudude või -tolmu kaudu märkimisväärset keskkonnareostust,

— asbesti sisaldavate ehitiste, konstruktsioonide ja seadeldiste purustamine ning nendest asbesti ja asbesti sisaldavate materjalide kõrvaldamine, mille käigus satuvad õhku asbestikiud ja -tolm, ei põhjusta asbestist tingitud märkimisväärset keskkonnareostust; selleks peavad nad tagama, et direktiivi 83/477/EMÜ artiklis 12 sätestatud tööplaanis nähakse ette kõigi vajalike asjakohaste ennetusabinõude kehtestamine.

(¹) EÜT L 194, 25.7.1975, lk 47.

Artikkel 8

Ilma et see piiraks direktiivi 78/319/EMÜ⁽¹⁾ (viimati muudetud 1985. aasta ühinemisaktiga) kohaldamist, võtavad liikmesriigid vajalikud meetmed tagamaks, et:

- asbestikiude või -tolmu sisaldavate jäätmete vedamisel ja ladestamisel ei satu selliseid kiude ja sellist tolmu õhku ning ei leki asbesti sisaldada võivaid vedelikke,
- asbestikiude või -tolmu sisaldavate jäätmete matmisel tegevusloaga matmispaikadesse toimub selliste jäätmete töötlemine, pakendamine või katmine kohalikke olusid arvestades viisil, mis väldib asbestiosakeste sattumist keskkonda.

Artikkel 9

Liikmesriik võib asutamislepingus sätestatud tingimustel kehtestada tervise ja keskkonna kaitseks rangemaid sätteid kui on kehtestatud käesolevas direktiivis.

Artikkel 10

Artiklites 11 ja 12 sätestatud kord on ette nähtud lisa kohandamiseks tehnika arenguga ning seda järgitakse lisa nimetatud proovivõtu- ja analüüsimenetluste muutmisel. Kohandamise käigus ei tohi otsesel ega kaudsil viisil muuta artiklites 4 ja 5 nimetatud piirnorme.

Artikkel 11

Käesolevaga moodustatakse käesoleva direktiivi teaduse ja tehnika arenguga kohandamise komitee, edaspidi "komitee", mis koosneb liikmesriikide esindajatest ja mille eesistujaks on komisjoni esindaja.

Komitee koostab oma töökorra.

Artikkel 12

1. Kui tuleb järgida käesolevas artiklis sätestatud korda, suunab eesistuja omal algatusel või liikmesriigi esindaja taotlusel küsimuse komiteele.

2. Võetavate meetmete eelnõu esitab komiteele komisjoni esindaja. Tähtaja jooksul, mille määrab eesistuja lähtuvalt küsimuse kiireloomulisusest, esitab komitee eelnõu kohta arvamuse. Arvamus võetakse vastu 54 poolthäälega, liikmesriikide hääli arvestatakse asutamislepingu artikli 148 lõikes 2 sätestatud korras. Eesistuja ei hääleta.

3. a) Kui kavandatavad meetmed on komitee arvamusega kooskõlas, võtab komisjon need vastu.

b) Kui kavandatavad meetmed ei ole komitee arvamusega kooskõlas või kui komitee ei esita oma arvamust, esitab komisjon võetavate meetmete kohta viivitamata ettepaneku nõukogule. Nõukogu teeb otsuse kvalifitseeritud hääleteenamusega.

Kui nõukogu ei ole otsust teinud kolme kuu jooksul alates nõukogu poole pöördumisest, võtab komisjon ettepanud meetmed vastu ning kohaldab viivitamata.

Artikkel 13

1. Komisjon annab korrapäraselt võrdleva hinnangu käesoleva direktiivi kohaldamisele liikmesriikides. Liikmesriigid esitavad komisjonile kõik selleks vajalikud andmed. Kõik esitatavad andmed on konfidentsiaalsed.

2. Komisjon võib meditsiinilise teabe ja tehnoloogia arengut silmas pidades vajaduse korral esitada täiendavaid ettepanekuid, mille eesmärk on asbestisaaste tekke vältimine ja selle vähendamine, pidades silmas inimeste tervise ja keskkonna kaitset.

Artikkel 14

1. Kui lõikest 2 ei tulene teisiti, jõustavad liikmesriigid käesoleva direktiivi järgimiseks vajalikud õigus- ja haldusnormid hiljemalt 31. detsembril 1988. Liikmesriigid teatavad nendest viivitamata komisjonile.

2. Enne lõikes 1 nimetatud kuupäeva ehitatud või tegevusloa saanud rajatiste osas võtavad liikmesriigid artiklite 4 ja 5 järgimiseks vajalikud meetmed vastu ja avaldavad need nii kiiresti kui võimalik ning hiljemalt 30. juuniks 1991.

3. Liikmesriigid edastavad komisjonile käesoleva direktiiviga reguleeritavas valdkonnas nende poolt vastuvõetud siseriiklike õigusnormide teksti.

Artikkel 15

Käesolev direktiiv on adresseeritud liikmesriikidele.

Brüssel, 19. märts 1987

Nõukogu nimel

eesistuja

M. SMET

(¹) EÜT L 84, 31.3.1978, lk 43.

LISA

PROOVIVÕTU- JA ANALÜÜSIMEETODID

A. HEITVEEHEIDE

Analüüsi standardmeetodiks, mille abil määratakse kindlaks hõljuvainete koguhulk (filtritav aine mittedestunud proovist) milligrammides liitri kohta (mg/l), on filtreerimine läbi 0,45 mm membraanfiltrit, kuivatamine temperatuuril 105 °C ning kaalumise (¹).

Võetavad proovid peavad iseloomustama saasteainete heidet 24 tunni jooksul.

Mõõtmine peab toimuma ± 5 %lise täpsusega (²) ja ± 10 %lise õigsusega (²).

B. TINGIMUSED, MIDA TULEB TÄITA VALIDES MEETODIT VÄLISÕHKU ERALDUVATE SAASTEAINETE MÕÖTMISEKS

I. Gravimeetriline meetod

1. Valitakse gravimeetriline meetod, mille abil saab mõõta väljalasketorustiku kaudu väljutatava tolmu üldkogust.

Tuleb arvesse võtta tolmu asbestisisaldust. Kui tuleb mõõta sisalduse suurust, mõõdetakse või hinnatakse tolmu asbestisisaldust. Sellise mõõtmise korrapärasuse kohta teeb otsuse kontrolliasutus, võttes arvesse rajatise ja selle toodangu laadi, kuid esialgu tuleb mõõtmisi teha vähemalt iga kuu kuu järel. Kui liikmesriik on kindlaks teinud, et sisalduse suurus märkimisväärselt ei varieeru, võib mõõtmiste sagedust vähendada. Kui korrapäraseid mõõtmisi ei tehta, kohaldatakse tolmu üldiste heitkoguste suhtes direktiivi artiklis 4 sätestatud piirnормi.

Proovide võtmine peab toimuma enne mõõdetava voo lahjendamist.

2. Proovide võtmine peab toimuma piirnормist lähtudes ± 40 %lise täpsusega ja ± 20 %lise õigsusega. Avastamiskünnis peab olema 20 %. Samadel tingimustel tehakse vähemalt kaks mõõtmist, et kontrollida vastavust piirväärtusele.

3. *Rajatise tegevus*

Mõõtmised kehtivad üksnes juhul, kui proovide võtmine toimub rajatise tavapärase tegevuse käigus.

4. *Proovivõtukohta valimine*

Proovide võtmine toimub laminaarse õhuvooluga kohas. Võimaluse korral tuleb vältida turbulentsi ning õhuvoolu katkestavaid tegureid.

5. *Proovide võtmiseks vajalikud muudatused*

Torustikesse, kust proove võetakse, tehakse sobivad avad ning paigaldatakse vajalikud platvormid.

6. *Proovide võtmisele eelnevad mõõtmised*

Enne proovide võtmist tuleb mõõta õhutemperatuuri ja -rõhku ning õhuvoolu kiirust torustikus. Õhutemperatuuri ja -rõhku mõõdetakse tavaliselt proovivõtutorus normaalse voolukiiruse juures. Erandjuhul on vaja mõõta ka veeauru kontsentratsiooni, et tulemusi saaks sellele vastavalt muuta.

7. *Proovivõtumenetluse põhinõuded*

Menetluse nõuete kohaselt tuleb asbestiheitmeid väljutavast torustikust saadav õhuproov imeda läbi filtri ning mõõta filtrisse sadestunud tolmu asbestisisaldust.

- 7.1. Eelnevalt kontrollitakse proovivõtutoru tagamaks, et see on õhukindel ja puuduvad lekked, mis võivad põhjustada mõõtmisvigu. Proovivõtuotsik tihendatakse hoolikalt ning käivitatakse proovivõtupump. Lekkimisaste ei tohi ületada 1 % tavapärasest proovivõtuvoost.

⁽¹⁾ Vt direktiivi 82/883/EMÜ (EÜT L 378, 31.12.1982, lk 1) III lisa.

⁽²⁾ Need mõisted on määratletud direktiivi 79/869/EMÜ artiklis 2 (EÜT L 271, 29.10.1979, lk 44), muudetud direktiiviga 81/855/EMÜ (EÜT L 319, 7.11.1981, lk 16).

- 7.2. Proovide võtmine toimub üldjuhul isokineetilistel tingimustel.
- 7.3. Proovide võtmise ajaline kestus sõltub jälgitava menetluse liigist ja kasutatavast proovivõtutorust ning proovivõtu periood peab olema piisav selleks, et koguda kaalumiseks küllaldane kogus materjali. See peab olema representatiivne kogu jälgitava menetluse seisukohalt.
- 7.4. Kui proovivõtufilter ei paikne proovivõtuotsiku vahetus läheduses, on oluline eemaldada proovivõtturisse kogunenud ained.
- 7.5. Proovivõtuotsik ja proovivõtukohtade arv määratakse kindlaks vastuvõetud siseriikliku standardi kohaselt.
8. *Proovivõtufilteri liik*
- 8.1. Filter valitakse vastavalt kasutatavale analüüsimeetodile. Gravimeetrilise meetodi puhul tuleks eelistada klaaskiust filtreid.
- 8.2. Filtrimistõhusus peab olema vähemalt 99 %, nagu on määratletud seoses DOP-testiga, milles kasutatakse 0,3 µm läbimõõduga osakestest koosnevat aerosooli.
9. *Kaalumine*
- 9.1. Kasutatakse sobivat suure täpsusastmega täppiskaalu.
- 9.2. Kaalumisel nõutava täpsuse saavutamiseks tuleb filtreid enne ja pärast proovide võtmist põhjalikult konditsioneerida.
10. *Tulemuste esitamine*
- Lisaks mõõteandmetele hõlmavad tulemused andmeid temperatuuri, rõhu ja voolude kohta ning kõiki muid asjakohaseid andmeid, nagu näiteks lihtne diagramm, millel on näidatud proovivõtukohtade asukohad, torustike mõõtmised, proovivõtumahud ning tulemuste saamisel kasutatud arvutusmeetodid. Tulemused esitatakse normaaltemperatuuri (273 K) ja -rõhu (101,3 kPa) tingimustel.

II. Kiudude loendamismeetod

Kui direktiivi artiklis 4 sätestatud piirnormile vastavuse kontrollimiseks kasutatakse kiudude loendamismenetlust, võib direktiivi artikli 6 lõike 3 sätete kohaselt kasutada ümberarvestuskoeffitsienti, milleks on kaks kiudu/ml 0,1 mg/m³ asbestitolmu kohta.

Käesoleva direktiivi kohaldamisel on kiud üle 5 µm pikkuse ja alla 3 µm laiusega objekt, mille pikkuse/laiuse suhe on suurem kui 3/1 ning mida on võimalik loendada faasikontrastivalgusmikroskoopia abil, kasutades direktiivi 83/477/EMÜ I lisas määratletud Euroopa standardmeetodit.

Kiudude loendamismeetod peab vastama järgmistele tingimustele:

1. Meetodit kasutatakse loendatavate kiudude sisalduse mõõtmiseks heitgaasides.

Selliste mõõtmiste korrapärasuse kohta teeb otsuse kontrolliasutus, võttes arvesse rajatise ja selle toodangu laadi, kuid mõõtmisi tuleb teha vähemalt iga kuue kuu järel. Kui korrapäraseid mõõtmisi ei tehta, kohaldatakse tolmu üldiste heitkoguste suhtes artiklis 4 sätestatud piirnormi.

Proovide võtmine peab toimuma enne mõõdetava voo lahjendamist.
2. *Rajatise tegevus*

Mõõtmine kehtib üksnes juhul, kui proovide võtmine toimub rajatise tavapärase tegevuse käigus.
3. *Proovivõtukoha valimine*

Proovide võtmine toimub laminaarse õhuvooluga kohas. Võimaluse korral tuleb vältida turbulentsi ning õhuvoolu katkestavaid tegureid.
4. *Proovide võtmiseks vajalikud muudatused*

Torustikesse, kust proove võetakse, tehakse sobivad avad ning paigaldatakse vajalikud platvormid.
5. *Proovide võtmisele eelnevad mõõtmised*

Enne proovide võtmist tuleb mõõta õhutemperatuuri ja -rõhku ning õhuvoolu kiirust torustikus. Õhutemperatuuri ja -rõhku mõõdetakse tavaliselt proovivõtutorus normaalse voolukiiruse juures. Erandjuhul on vaja mõõta ka veeauru kontsentratsiooni, et tulemusi saaks sellele vastavalt muuta.

6. *Proovivõtumenetluse põhinõuded*

Menetluse nõuete kohaselt tuleb asbestiheitmeid väljutavast torustikust saadav õhuproov imeda läbi filtri ning mõõta loendatavate asbestikiudude sisaldust filtrisse sadestunud tolmus.

- 6.1. Eelnevalt kontrollitakse proovivõtutoru tagamaks, et see on õhukindel ja puuduvad lekked, mis võivad põhjustada mõõtmisvigu. Proovivõtuotsik tihendatakse hoolikalt ning käivitatakse proovivõtupump. Lekkimisaste ei tohi ületada 1 % tavapärasest proovivõtuvoost.
- 6.2. Heitgaasiproovide võtmine toimub väljalasketorustikus isokineetilistel tingimustel.
- 6.3. Proovide võtmise ajaline kestus sõltub jälgitava menetluse liigist ja proovivõtuavade suurusel. Proovivõtupe-riood peab olema piisav selleks, et proovivõtufiltris oleks vähemalt 100–600 loendatavat asbestikiudu mm² kohta. See peab olema representatiivne kogu jälgitava menetluse seisukohalt.
- 6.4. Proovivõtuotsik ja proovivõtukohtade arv määratakse kindlaks vastuvõetud siseriikliku standardi kohaselt.

7. *Proovivõtufiltrite liik*

- 7.1. Filter valitakse vastavalt kasutatavale mõõtmismeetodile. Kiudude loendamismeetodi puhul kasutatakse trükitud ruudustiku ja 25 millimeetrise läbimõõduga membraanfiltreid (tselluloosi segaestrid või tselluloosnitraat), mille pooride nominaalsuurus on 5 µm.
- 7.2. Proovivõtufiltrite filtrimistõhusus peab olema loendatavate asbestikiudude osas vähemalt 99 %.

8. *Kiudude loendamine*

Kiudude loendamismeetod vastab direktiivi 83/477/EMÜ I lisas sätestatud Euroopa standardmeetodile.

9. *Tulemuste esitamine*

Lisaks mõõteandmetele hõlmavad tulemused andmeid temperatuuri, rõhu ja voolude kohta ning kõiki muid asjakohaseid andmeid, nagu näiteks lihtne diagramm, millel on näidatud proovivõtukohtade asukohad, torustike mõõtmised, proovivõtumahud ning tulemuste saamisel kasutatud arvutusmeetodid. Tulemused esitatakse normaaltemperatuuri (273 K) ja -rõhu (101,3 kPa) tingimustel.
