

31987L0217

L 85/40

EIROPAS KOPIENU OFICIĀLAIS VĒSTNESIS

28.3.1987.

PADOMES DIREKTĪVA

(1987. gada 19. marts)

par vides piesārņojuma ar azbestu novēršanu un samazināšanu

(87/217/EEK)

EIROPAS KOPIENU PADOME,

ņemot vērā Eiropas Ekonomikas kopienas dibināšanas līgumu un jo īpaši tā 100. un 235. pantu,

ņemot vērā Komisijas priekšlikumu ⁽¹⁾,ņemot vērā Eiropas Parlamenta atzinumu ⁽²⁾,ņemot vērā Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinumu ⁽³⁾,tā kā Eiropas Kopienų secīgas rīcības programmas ⁽⁴⁾ vides jautājumos uzsvēr vides piesārņojuma novēršanas un samazināšanas nozīmi; tā kā šajā sakarā azbests ir minēts kā viena no pirmās kategorijas piesārņotājielām, kas jāpēta tā toksiskuma dēļ un tā iespējami smāgo seku dēļ uz cilvēku veselību un vidi;tā kā ar Padomes Direktīvu 83/478/EEK ⁽⁵⁾ Direktīvā 76/769/EEK ⁽⁶⁾, kurā jaunākie grozījumi izdarīti ar Direktīvu 85/467/EEK ⁽⁷⁾, pievienoti noteikumi, kas ierobežo krokidolīta (zilā azbesta) laišanu tirgū un lietošanu, kā arī tādu ražojumu laišanu tirgū un lietošanu, kuri satur krokidolīta šķiedras, un arī īpaši noteikumi par to produktu marķēšanu, kas satur azbestu;tā kā Padomes Direktīva 83/477/EEK ⁽⁸⁾ paredz noteikumus par darbinieku aizsardzību no apdraudējuma, ko rada saskare ar azbestu darbā;tā kā Direktīva 84/360/EEK ⁽⁹⁾ paredz noteikumus par rūpniecības uzņēmumu radītā gaisa piesārņojuma apkarošanu;

tā kā dalībvalstīm būtu jāveic vajadzīgie pasākumi, lai nodrošinātu, ka azbesta izplūde gaisā, azbesta noplūde ūdenī un cietu azbesta atkritumu veidošanās būtu novērsta vai pēc iespējas samazināta to rašanās vietā;

tā kā ir lietderīgi atvēlēt pietiekamu laikposmu šo pasākumu piemērošanai esošajām rūpnīcām;

tā kā dalībvalstīm būtu jānodrošina iespēja, ievērojot Līguma noteikumus, ieviest stingrākus noteikumus veselības un vides aizsardzībai;

tā kā atšķirības noteikumos, kas dalībvalstīs ir spēkā vai tiek grozīti, attiecībā uz rūpniecības uzņēmumu radītā piesārņojuma kontroli var radīt nevienlīdzīgus konkurences apstākļus un tādējādi tieši ietekmēt kopējā tirgus darbību; tā kā tāpēc ir jātuvinā tiesību akti šajā jomā saskaņā ar Līguma 100. pantu;

tā kā azbesta piesārņojuma samazināšana palīdz sasniegt vienu no Kopienas mērķiem, kas attiecas uz vides aizsardzību un uzlabšanu; tā kā Līgumā tomēr nav paredzēti konkrēti līdzekļi šim nolūkam un tāpēc jāizmanto arī 235. pants,

IR PIENĒMUSI ŠO DIREKTĪVU.

1. pants

1. Šīs direktīvas mērķis ir paredzēt pasākumus un papildināt spēkā esošos noteikumus, lai novērstu un samazinātu azbesta piesārņojumu cilvēku veselības un vides aizsardzības labad.

2. Šo direktīvu piemēro, neskarot noteikumus, ko paredz Direktīva 83/477/EEK.

2. pants

Šajā direktīvā:

1. Azbests nozīmē šādus šķiedrainus silikātus:

— krokidolītu (zilo azbestu),

— aktinolītu,

— antofilītu,

— hrizotīlu (balto azbestu),

— amozītu (brūno azbestu),

— tremolītu.

2. Jēlazbests nozīmē:

produktu, kas rodas, pirmoreiz sasmalcinot azbesta rūdu.

3. Azbesta izmantošana nozīmē:

darbības, kurās ietilpst vairāk nekā 100 kilogramu jēlazbesta apstrāde gadā un kuras saistītas ar:

⁽¹⁾ OV C 349, 31.12.1985., 27. lpp.⁽²⁾ Atzinums sniegts 1987. gada 9. martā (vēl nav publicēts *Oficiālajā Vēstnesī*).⁽³⁾ OV C 207, 18.8.1986., 21. lpp.⁽⁴⁾ OV C 112, 20.12.1973., 1. lpp., OV C 139, 13.6.1977., 1. lpp. un OV C 46, 17.2.1983., 1. lpp.⁽⁵⁾ OV L 263, 24.9.1983., 33. lpp.⁽⁶⁾ OV L 262, 27.9.1976., 201. lpp.⁽⁷⁾ OV L 269, 11.10.1985., 56. lpp.⁽⁸⁾ OV L 263, 24.9.1983., 25. lpp.⁽⁹⁾ OV L 188, 16.7.1984., 20. lpp.

a) jēlazībesta ražošanu, neskaitot jebkādu procesu, kas ir tieši saistīts ar rūdas ieguvu; un/vai

b) šādu ražojumu ražošanu un rūpniecisku apstrādi, izmantojot jēlazībestu: azbestcements vai azbestcements produkti, azbesta friktīvie materiāli, azbesta filtri, azbesta papīrs un kartons, azbesta savienojuma, iesaiņojuma un stiprinājuma materiāli, azbesta grīdu segumi, azbesta pildvielas.

4. Azbestu saturošu ražojumu izgatavošana nozīmē:

darbības, kas nav tāda azbesta izmantošana, kura rada azbesta izplūdi apkārtējā vidē.

5. Atkritumi nozīmē:

jebkuru vielu vai priekšmetu, kas definēts Direktīvas 75/442/EEK⁽¹⁾ 1. pantā.

3. pants

1. Dalībvalstis veic vajadzīgos pasākumus, lai nodrošinātu, ka azbesta izplūde gaisā, azbesta noplūde ūdenī un cietu azbesta atkritumu veidošanās ir, cik vien praktiski iespējams, samazināta to rašanās vietā un novērsta. Attiecībā uz azbesta izmantošanu šiem pasākumiem būtu jānozīmē labākās tehnoloģijas lietošanu, kura nerada pārmērīgus izdevumus, vajadzības gadījumā iekļaujot atkritumu pārstrādi vai attīrīšanu.

2. Attiecībā uz jau esošām rūpniecām 1. punktā minēto prasību lietot labāko tehnoloģiju, kura nerada pārmērīgus izdevumus, lai samazinātu un novērstu azbesta izplūdi gaisā, piemēro, ņemot vērā Direktīvas 84/360/EEK 13. pantā uzskaitītos elementus.

4. pants

1. Neskarot 3. pantu, dalībvalstis veic vajadzīgos pasākumus, lai nodrošinātu, ka azbesta izmantošanas laikā caur izplūdes kanāliem izvadītā azbesta koncentrācija nepārsniedz robežvērtību 0,1 mg/m³ (miligrami azbesta uz m³ izvadītā gaisa).

2. Dalībvalstis var atbrīvot no 1. punktā minētā pienākuma rūpnīcas, kuru kopējā gāzes noplūde ir mazāka nekā 5000 m³/h, ja azbesta izplūde gaisā nevienā brīdī parastos darbības apstākļos nepārsniedz 0,5 gramus stundā.

Ja piemēro šo atbrīvojumu, dalībvalsts kompetentās iestādes veic vajadzīgos pasākumus, lai nodrošinātu, ka netiek pārsniegtas šā punkta pirmajā daļā minētās robežas.

5. pants

Dalībvalstis veic vajadzīgos pasākumus, lai nodrošinātu to, ka:

a) pārstrādā visus notekūdeņus, kas rodas azbestcements rūpnīcā. Ja šāda pārstrāde ir ekonomiski neiespējama, dalīb-

valstis veic vajadzīgos pasākumus, lai nodrošinātu, ka atbrīvošanās no šķidrājiem atkritumiem, kuros ir azbests, nerada ūdeņu un citu jomu piesārņojumu, ieskaitot gaisu.

Šim nolūkam:

— piemēro robežvērtību 30 gramu kopējās izšķīdušās vielas uz m³ izvadīto notekūdeņu,

— dalībvalsts kompetentās iestādes katrai attiecīgajai rūpnīcai, ņemot vērā tās stāvokli, nosaka kopējo ūdenī izvadītās izšķīdušās vielas daudzumu, kas izvadīta uz vienu produkta tonnu.

Šos lielumus piemēro vietā, kur notekūdeņi pamet rūpnīcu;

b) pārstrādā visus notekūdeņus, kas rodas azbesta papīra vai kartona rūpnīcā.

Rūpnīcas parastas tīrīšanas vai tehniskās apkopes laikā var tomēr pieļaut tādu notekūdeņu izvadīšanu, kuros ir ne vairāk kā 30 gramu izšķīdušās vielas uz m³ ūdens.

6. pants

1. Dalībvalstis veic vajadzīgos pasākumus, lai nodrošinātu to, ka regulāri mērī izmešus gaisā un izvadi notekūdeņos no rūpnīcām, uz kurām attiecas 4. un 5. pantā paredzētās robežvērtības.

2. Paraugu ņemšanas un analīzes procedūras un metodes, ko izmanto, lai pārbaudītu atbilstību minētajām robežvērtībām, atbilst procedūrām un metodēm, kas aprakstītas pielikumā, vai jebkurām citām procedūrām un metodēm, kas dod līdzvērtīgus rezultātus.

3. Dalībvalstis dara Komisijai zināmas procedūras un metodes, ko tās izmanto, kā arī sniedz informāciju, kas vajadzīga, lai novērtētu šo procedūru un metožu piemērotību. Balstoties uz šo informāciju, Komisija pastāvīgi seko dažādu procedūru un metožu atbilstībai un iesniedz Padomei ziņojumu piecus gadus pēc šīs direktīvas paziņošanas.

7. pants

Dalībvalstis veic vajadzīgos pasākumus, lai nodrošinātu to, ka:

— darbības, kas saistītas ar tādu ražojumu apstrādi, kuros ir azbests, nerada ievērojamu vides piesārņojumu ar azbesta šķīdriem vai putekļiem,

— tādu ēku, būvju un iekārtu nojaukšana, kurās ir azbests, un azbesta vai azbestu saturošu materiālu izvākšana no tām, kas saistīta ar azbesta šķiedru vai putekļu izplatīšanos, nerada ievērojamu vides piesārņojumu ar azbestu; šai nolūkā tās pārliecinās, ka darba plāns, kas paredzēts Direktīvas 83/477/EEK 12. pantā, nosaka veikt visus šim nolūkam vajadzīgos piesardzības pasākumus.

(¹) OV L 194, 25.7.1975., 47. lpp.

8. pants

Neskarot Direktīvu 78/319/EEK⁽¹⁾, kurā jaunākie grozījumi izdarīti ar 1985. gada Pievienošanās aktu, dalībvalstis veic vajadzīgos pasākumus, lai nodrošinātu, ka:

- pārvadājot un apglabājot atkritumus, kuros ir azbesta šķiedras vai putekļi, šādas šķiedras vai putekļi neizkļūst gaisā un neizlīst šķidrums, kuros var būt azbesta šķiedras,
- ja atkritumus, kuros ir azbesta šķiedras vai putekļi, aprok šim nolūkam licencētās vietās, šos atkritumus, ņemot vērā šīs vietas apstākļus, apstrādā, iesaiņo vai pārklāj tā, lai novērstu azbesta daļiņu izkļūšanu apkārtējā vidē.

9. pants

Dalībvalsts saskaņā ar nosacījumiem, ko paredz Līgums, veselības un vides aizsardzībai var ieviest noteikumus, kas ir stingrāki nekā šīs direktīvas noteikumi.

10. pants

Procedūra, kas paredzēta 11. un 12. pantā, ir izveidota, lai pielāgotu pielikumu tehnikas attīstībai, un tā jāievēro, veicot jebkuras pārmaiņas paraugu ņemšanas un analīzes metodēs, kas minētas pielikumā. Šādi pielāgojumi nedrīkst radīt nedz tiešas, nedz netiešas pārmaiņas robežvērtībās, kas norādītas 4. un 5. pantā.

11. pants

Ar šo tiek izveidota Komiteja šīs direktīvas pielāgošanai zinātnes un tehnikas attīstībai, turpmāk "komiteja", kura sastāv no dalībvalstu pārstāvjiem un kuru vada Komisijas pārstāvis.

Komiteja izstrādā savu reglamentu.

12. pants

1. Ja jāievēro šajā pantā noteiktā procedūra, Komitejas priekšsēdētājs pēc savas iniciatīvas vai pēc dalībvalsts pārstāvja lūguma nodod jautājumus izskatīšanai Komitejā.
2. Komisijas pārstāvis iesniedz Komitejai to pasākumu projektu, kas jāpieņem. Komiteja sniedz atzinumu par projektu termiņā, ko atkarībā no jautājuma steidzamības nosaka priekšsēdētājs. Atzinumu sniedz ar 54 balsu vairākumu, un dalībvalstu balsis vērtē tā, kā paredzēts Līguma 148. panta 2. punktā. Priekšsēdētājs nebalso.

3. a) Komisija apstiprina paredzētos pasākumus, ja tie saskan ar Komitejas atzinumu.

- b) Ja paredzētie pasākumi nesaskan ar Komitejas atzinumu vai ja tā atzinumu nesniedz, Komisija tūlīt iesniedz Padomei priekšlikumu par veicamajiem pasākumiem. Padome pieņem lēmumu ar kvalificētu balsu vairākumu.

Ja trijos mēnešos pēc tam, kad jautājums iesniegts Padomei, tā nav apstiprinājusi pasākumus, Komisija apstiprina ierosinātos pasākumus un tūlīt tos piemēro.

13. pants

1. Komisija regulāri veic salīdzinošu novērtējumu par šīs direktīvas piemērošanu dalībvalstīs. Dalībvalstis sniedz Komisijai visu šim nolūkam vajadzīgo informāciju. Jāievēro jebkuras sniegtās informācijas konfidencialitāte.

2. Vajadzības gadījumā, ņemot vērā zināšanu attīstību medicīnas jomā un tehnoloģiju attīstību, Komisija iesniedz papildu priekšlikumus, kas vērsti uz azbesta piesārņojuma samazināšanu un novēršanu cilvēku veselības un vides aizsardzības labad.

14. pants

1. Ievērojot 2. punktu, dalībvalstīs stājas spēkā normatīvie un administratīvie akti, kas vajadzīgi, lai līdz 1988. gada 31. decembrim izpildītu šīs direktīvas prasības. Tās par to tūlīt informē Komisiju.

2. Dalībvalstis pēc iespējas drīzāk, bet ne vēlāk kā 1991. gada 30. jūnijā pieņem un publicē noteikumus, kas vajadzīgi, lai izpildītu 4. un 5. panta prasības, attiecībā uz rūpnīcām, kuras uzbūvētas vai kuru darbība atļauta pirms 1. punktā norādītā datuma.

3. Dalībvalstis dara Komisijai zināmus savu tiesību aktu noteikumus, ko tās pieņem jomā, kuru reglamentē šī direktīva.

15. pants

Šī direktīva ir adresēta dalībvalstīm.

Briselē, 1987. gada 19. martā.

Padomes vārdā —
priekšsēdētājs
M. SMET

⁽¹⁾ OV L 84, 31.3.1978., 43. lpp.

PIELIKUMS

PARAUGU ŅEMŠANAS UN ANALĪZES METODES

A. NOTEKŪDEŅU IZLIEŠANA

Analīzes standartmetode, ar kuru nosaka kopējo izšķīdušās vielas daudzumu (filtrējamo vielu no nenogulsnēta parauga), kas izteikts mg/l, ir filtrēšana caur 0,45 mm filtra membrānu, žāvēšana 105°C temperatūrā un nosvēršana⁽¹⁾.

Paraugi jāņem tā, lai atainotu izplūdi 24 stundu laikā.

Šāda noteikšana jāveic ar precizitāti⁽²⁾ $\pm 5\%$ un ar pareizību⁽²⁾ $\pm 10\%$.

B. TEHNISKIE PARAMETRI, KAS JĀIEVĒRO, IZVĒLOTIES METODI NOPLŪDES MĒRĪŠANAI GAISĀ

I. Gravimetriskā metode

1. Izraugās gravimetrisku metodi, ar kuru var izmērīt kopējo putekļu daudzumu, kas izplūst caur izplūdes kanāliem.

Ņem vērā azbesta koncentrāciju putekļos. Ja obligāti vajadzīgi koncentrācijas mērījumi, mēra vai novērtē azbesta koncentrāciju putekļos. Kontroles iestāde izlemj par šādu mērījumu biežumu atbilstīgi rūpnīcas un tās ražojumu īpašībām, bet sākotnēji tie notiek ne retāk kā reizi sešos mēnešos. Ja dalībvalsts ir konstatējusi, ka koncentrācijā nav nozīmīgu pārmaiņu, mērījumu biežumu var samazināt. Ja neveic regulārus mērījumus, direktīvas 4. pantā noteiktā robežvērtība attiecas uz kopējo putekļu izplūdi.

Paraugus ņem pirms jebkādas mērāmās plūsmas atšķaidīšanas.

2. Paraugu ņemšana jāveic ar precizitāti $\pm 40\%$ un ar pareizību $\pm 20\%$ no robežvērtības. Noteikšanas robežai jābūt 20%. Lai pārbaudītu atbilstību robežvērtībai, veic vismaz divus mērījumus vienos un tajos pašos apstākļos.

3. *Iekārtu darbība*

Mērījumi ir derīgi tikai tad, ja paraugus ņem, kamēr iekārtas darbojas parastā režīmā.

4. *Paraugu ņemšanas vietas izvēle*

Paraugu ņemšana notiek vietā, kur ir vienmērīga gaisa plūsma. Ja vien iespējams, rūpējas par to, lai nebūtu vērpešu, kā arī šķēršļu, kas varētu pārtraukt gaisa plūsmu.

5. *Paraugu ņemšanai vajadzīgās pārmaiņas*

Gaisa kanālos, kur jānotiek paraugu ņemšanai, izveido piemērotas atveres un nodrošina pienācīgus paliktņus.

6. *Mērījumi, kas jāveic pirms paraugu ņemšanas*

Pirms paraugu ņemšanas sākuma jāizmēra gaisa temperatūra un spiediens, kā arī plūsmas ātrums gaisa kanālā. Gaisa temperatūru un spiedienu parasti mēra gar paraugu ņemšanas līniju, kad ir parasts plūsmas ātrums. Izņēmuma apstākļos jāizmēra arī ūdens tvaiku koncentrācija, lai attiecīgi varētu mainīt rezultātus.

7. *Vispārīgas prasības paraugu ņemšanas procedūrai*

Procedūrā gaisa paraugs no gaisa kanāla, kurā ir azbesta putekļu izmeši, jāfiltrē, un jāizmēra azbesta saturs putekļos, kas palikuši filtrā.

- 7.1. Vispirms pārbauda, ka paraugu caurule nelaiž cauri gaisu un ka tajā nav caurumu, kas varētu radīt mērījumu kļūdas. Paraugu ņēmēja galvu uzmanīgi atver un iedarbina paraugu ņēmēja sūkni. Aizplūdes ātrums nepārsniedz 1% no parastās parauga plūsmas.

⁽¹⁾ Skatīt Direktīvas 82/883/EEK III pielikumu (OV L 378, 31.12.1982., 1. lpp.).

⁽²⁾ Šie jēdzieni definēti Direktīvas 79/869/EEK 2. pantā (OV L 271, 29.10.1979., 44. lpp.), kurā jaunākie grozījumi izdarīti ar Direktīvu 81/855/EEK (OV L 319, 11.16.1981., 16. lpp.).

- 7.2. Parasti paraugu ņemšanu veic izokinētiskos apstākļos.
- 7.3. Paraugu ņemšanas ilgums ir atkarīgs no uzraugāmā procesa tipa un izmantotās paraugu caurules, un paraugu ņemšanas laiks ir pietiekams, lai nodrošinātu, ka ir savākts pietiekams daudzums vielas svēršanai. Tas ataino visu uzraugāmo procesu.
- 7.4. Ja paraugu ņēmēja filtrs nav tiešā paraugu ņēmēja galvas tuvumā, ir ļoti svarīgi savākt vielas, kas nogulsņējušās zonē.
- 7.5. Paraugu ņēmēja galvu un to vietu skaitu, kur jāņem paraugi, nosaka saskaņā ar pieņemtajiem valsts standartiem.
8. *Paraugu ņēmēja filtra īpašības*
- 8.1. Izvēlas filtru, kas ir piemērots analīzes paņēmienam. Gravimetriskajai metodei priekšroka dodama stikla šķiedras filtriem.
- 8.2. Obligāta ir vismaz 99 % filtrēšanas efektivitāte, ko nosaka, izmantojot DOP testu, ar aerosolu, kas rada daļiņas 0,3 mm diametrā.
9. *Svēršana*
- 9.1. Izmanto piemērotus precīzijas svarus.
- 9.2. Lai panāktu svēršanai obligāto pareizību, ir ļoti svarīgi rūpīgi kondicionēt filtrus pirms un pēc paraugu ņemšanas.
10. *Rezultātu izteikšana*

Līdztekus mērījumu datiem rezultātos reģistrē datus par temperatūru, spiedienu un gaisa plūsmu, un tajos iekļauj visu vajadzīgo informāciju, piemēram, vienkāršu shēmu, kurā attēlots paraugu ņemšanas vietu izvietojums, gaisa kanāla izmērus, tilpumus, kas paņemti paraugam, kā arī rezultātu iegūšanai izmantoto aprēķinu metodi. Šos rezultātus izsaka normālā temperatūrā (273 K) un spiedienā (101,3 kPa).

II. Šķiedru skaitīšanas metode

Ja izmanto šķiedru skaitīšanas procedūras, lai pārbaudītu atbilstību direktīvas 4. pantā noteiktajai robežvērtībai, ievērojot direktīvas 6. panta 3. punkta noteikumus, var izmantot pārreķina koeficientu – divas šķiedras/ml ir 0,1 mg/m azbesta putekļu.

Direktīvā šķiedra definēta kā jebkurš objekts, kurš garāks par 5 mm un šaurāks par 3 mm, kura garuma un resnuma attiecība ir lielāka nekā 3/1 un kurš ir skaitāms ar fāzes kontrasta optisko mikroskopu, izmantojot Eiropas standartmetodi, kas definēta Direktīvas 83/477/EEK I pielikumā.

Šķiedru skaitīšanas metode atbilst turpmāk minētajiem parametriem:

1. Ar šo metodi var izmērīt koncentrāciju skaitāmās šķiedrās izplūdes gāzēs.

Kontroles iestāde izlemj par šādu mērījumu biežumu atbilstīgi rūpnīcas un tās ražojumu īpašībām, bet tie notiek ne retāk kā reizi sešos mēnešos. Ja neveic regulārus mērījumus, 4. pantā noteiktā robežvērtība attiecas uz kopējo putekļu izplūdi.

Paraugus ņem pirms jebkādas mērāmās plūsmas atšķaidīšanas.

2. *Iekārtu darbība*

Mērījums ir derīgs tikai tad, ja paraugus ņem, kamēr iekārtas darbojas parastā režīmā.

3. *Paraugu ņemšanas vietas izvēle*

Paraugu ņemšana notiek vietā, kur ir vienmērīga gaisa plūsma. Ja vien iespējams, rūpējas par to, lai nebūtu vērpešu, kā arī šķēršļu, kas varētu pārtraukt gaisa plūsmu.

4. *Paraugu ņemšanai vajadzīgās pārmaiņas*

Gaisa kanālos, kur jānotiek paraugu ņemšanai, izveido piemērotas atveres un nodrošina pienācīgus paliktņus.

5. *Mērījumi, kas jāveic pirms paraugu ņemšanas*

Pirms paraugu ņemšanas sākuma jāizmēra gaisa temperatūra un spiediens, kā arī plūsmas ātrums gaisa kanālā. Gaisa temperatūru un spiedienu parasti mēra gar paraugu ņemšanas līniju, kad ir parasts plūsmas ātrums. Izņēmuma apstākļos jāizmēra arī ūdens tvaiku koncentrācija, lai attiecīgi varētu mainīt rezultātus.

6. *Vispārīgas prasības paraugu ņemšanas procedūrai*

Procedūrā gaisa paraugs no gaisa kanāla, kurā ir azbesta putekļu izmeši, jāfiltrē, un jāizmēra skaitāmo azbesta šķiedru daudzums putekļos, kas palikuši uz filtra.
 - 6.1. Vispirms pārbauda, vai paraugu caurule nelaiž cauri gaisu un vai tajā nav caurumu, kas varētu radīt mērījumu kļūdas. Paraugu ņēmēja galvu uzmanīgi atver un iedarbina paraugu ņēmēja sūkni. Aizplūdes ātrums nepārsniedz 1 % no parastās parauga plūsmas.
 - 6.2. Izplūdes gāzu paraugu ņemšanu veic izplūdes kanāla iekšienē izokinētiskos apstākļos.
 - 6.3. Paraugu ņemšanas ilgums ir atkarīgs no uzraugāmā procesa tipa un izmantotās paraugu ņemšanas sprauslas. Paraugu ņemšanas laiks ir pietiekams, lai nodrošinātu, ka paraugu savākšanas filtrā ir 100—600 skaitāmu azbesta šķiedru uz mm². Tas ataino visu uzraugāmo procesu.
 - 6.4. Paraugu ņēmēja galvu un to vietu skaitu, kur jāņem paraugi, nosaka saskaņā ar pieņemtajiem valsts standartiem.
 7. *Paraugu savākšanas filtra īpašības*
 - 7.1. Izvēlas filtru, kas ir piemērots mērījumu paņēmienam. Skaitāmo šķiedru metodei lieto membrānas filtrus (ar jauktu celulozes esteru vai celulozes nitrātu membrānu) ar nominālo poras izmēru 5 mm, iespiestiem kvadrātiem un 25 mm diametru.
 - 7.2. Paraugu savākšanas filtram ir 99 % filtrēšanas efektivitāte attiecībā uz skaitāmām azbesta šķiedrām.
 8. *Šķiedru skaitīšana*

Šķiedru skaitīšanas metode atbilst Eiropas standartmetodei, kas aprakstīta Direktīvas 83/477/EEK I pielikumā.
 9. *Rezultātu izteikšana*

Līdztekus mērījumu datiem rezultātos reģistrē datus par temperatūru, spiedienu un gaisa plūsmu, un tajos iekļauj visu vajadzīgo informāciju, piemēram, vienkāršu shēmu, kurā attēlots paraugu ņemšanas vietu izvietojums, gaisa kanāla izmērus, tilpumus, kas paņemti paraugam, kā arī rezultātu iegūšanai izmantoto aprēķinu metodi. Šos rezultātus izsaka normālā temperatūrā (273 K) un spiedienā (101,3 kPa).
-