

31983L0477

24.9.1983

URADNI LIST EVROPSKIH SKUPNOSTI

L 263/25

DIREKTIVA SVETA
z dne 19. septembra 1983
o varstvu delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti azbestu pri delu (druga posebna direktiva v skladu s členom 8 Direktive 80/1107/EGS)

(83/477/EGS)

SVET EVROPSKIH SKUPNOSTI JE

ob upoštevanju Pogodbe o ustanovitvi Evropske gospodarske skupnosti in zlasti njenega člena 100,

ob upoštevanju predloga Komisije ⁽¹⁾,

ob upoštevanju mnenja Evropskega parlamenta ⁽²⁾,

ob upoštevanju mnenja Ekonomsko-socialnega odbora ⁽³⁾,

ker Resolucija Sveta z dne 29. junija 1978 o akcijskem programu Evropskih skupnosti na področju varnosti in zdravja pri delu ⁽⁴⁾ določa uvedbo posebnih harmoniziranih postopkov za varovanje delavcev pred tveganjem zaradi izpostavljenosti azbestu;

ker Direktiva Sveta 80/1107/EGS z dne 27. novembra 1980 o varovanju delavcev pred tveganjem zaradi izpostavljenosti kemičnim, fizikalnim in biološkim dejavnikom pri delu ⁽⁵⁾

postavlja nekatere zahteve, ki jih je treba upoštevati pri tem varovanju; ker ta direktiva predpisuje določanje mejnih vrednosti in posebnih zahtev za snovi iz Priloge 1, ki vsebujejo azbest, v posameznih direktivah;

ker je azbest škodljiva snov, ki jo je mogoče najti v mnogih okoliščinah pri delu; ker so tako mnogi delavci izpostavljeni možnemu tveganju za svoje zdravje; ker je krokidolit posebno nevarna vrsta azbesta;

ker, čeprav današnja znanost ni na takšni ravni, da bi bilo mogoče določiti stopnjo, pod katero ni tveganja za zdravje, manj izpostavljenosti azbestu vendarle zmanjša tveganje razvoja bolezni zaradi izpostavljenosti azbestu; ker ta direktiva vključuje minimalne zahteve, ki bodo revidirane na osnovi pridobljenih izkušenj in razvoja tehnologije na tem področju;

ker je optična mikroskopija, kljub temu da ne omogoča štetja najmanjših za zdravje škodljivih vlaken, najsplošnejši postopek za redno opravljanje meritev koncentracije azbestnih vlaken;

⁽¹⁾ UL C 262, 9.10.1980, str. 7, in UL C 301, 18.11.1982, str. 6.

⁽²⁾ UL C 310, 30.11.1981, str. 43.

⁽³⁾ UL C 125, 17.5.1982, str. 155.

⁽⁴⁾ UL C 165, 11.7.1978, str. 1.

⁽⁵⁾ UL L 327, 3.12.1980, str. 8.

ker so torej preventivni ukrepi pomembni za varovanje zdravja delavcev, izpostavljenih azbestu, in načrtovane obveznosti držav članic glede stalnega nadzora zdravja teh delavcev,

SPREJEL NASLEDNJO DIREKTIVO:

Člen 1

1. Cilj te direktive, ki je druga individualna direktiva v skladu s členom 8 Direktive 80/1107/EGS, je varovati delavce pred tveganjem za njihovo zdravje, skupaj s preprečevanjem tveganja, ki nastane ali lahko nastane pri delu zaradi izpostavljenosti azbestu. Predpisuje mejne vrednosti in druge posebne zahteve.

2. Ta direktiva se ne uporablja za:

- morski promet,
- zračni promet.

3. Ta direktiva ne omejuje pravice držav članic, da uporabljajo ali uvedejo zakone, predpise ali upravne določbe, ki zagotavljajo višjo stopnjo varnosti delavcev, zlasti pri zamenjavi azbesta z manj nevarnimi nadomestki.

Člen 2

V tej direktivi izraz „azbest“ pomeni naslednje vlaknate silikate:

- aktinolit, CAS št. 77536-66-4 (*) (1),
- azbest grunerit (amosit) CAS št. 12172-73-5 (*) (2),
- antofilit, CAS št. 77536-67-5 (*) (3),
- krizotil, CAS št. 12001-29-5 (4),
- krokidolit, CAS št. 12001-28-4 (5),
- tremolit, CAS št. 77536-68-6 (*) (6).

Člen 3

1. Ta direktiva se uporablja za dejavnosti, pri katerih so delavci med delom izpostavljeni ali so lahko izpostavljeni azbestnemu prahu ali prahu materiala, ki vsebuje azbest.

2. Pri kakršnikoli dejavnosti, pri kateri je možno tveganje zaradi izpostavljenosti azbestnemu prahu ali prahu materiala, ki vsebuje azbest, se mora to tveganje oceniti tako, da se ugotovita narava in stopnja delavčeve izpostavljenosti azbestnemu prahu ali prahu materiala, ki vsebuje azbest.

3. Če ocena iz odstavka 2 kaže, da je koncentracija azbestnih vlaken v zraku na delovnem mestu brez uporabe osebne varovalne opreme, kakršna se po izbiri države članice izmeri ali izračuna v osemurnem referenčnem obdobju:

- nižja od 0,25 vlakna na cm³ in/ali
- nižja od kumulativne doze 15,00 vlaken-dni na cm³ v treh mesecih,

se členi 4, 7 in 13, člen 14(2) ter člena 15 in 16 ne uporabljajo.

4. O oceni iz odstavka 2 se je treba posvetovati z delavci in/ali njihovimi predstavniki v okviru podjetja ali ustanove in ocena se revidira, kadar obstaja razlog za dvom o njeni pravilnosti ali kadar se material pri delu spremeni.

Člen 4

V zvezi s členom 3(3) je treba sprejeti naslednje ukrepe:

1. Dejavnosti iz člena 3(1) morajo biti zajete v sistem obveščanja, ki ga vodi pristojni organ države članice.
2. Delodajalec mora v skladu z državno zakonodajo, predpisi in upravnimi določbami predložiti prijavo pristojnemu organu države članice. Ta prijava mora vključevati najmanj kratek opis:
 - vrste in količine uporabljenega azbesta,
 - dejavnosti in procesov, ki jih uporabljajo,
 - izdelkov, ki jih proizvajajo.
3. V skladu z državnimi zakoni morajo imeti delavci in/ali njihovi predstavniki v podjetju ali ustanovi dostop do dokumentov lastnega podjetja ali ustanove, ki so osnova prijave.
4. Ob vsakršni pomembni spremembi pri uporabi azbesta ali materiala, ki vsebuje azbest, je treba predložiti novo prijavo.

Člen 5

Uporabo azbesta s postopki razprševanja je treba prepovedati.

Člen 6

Pri vseh dejavnostih iz člena 3(1) je na delovnih mestih treba zmanjšati izpostavljenost delavcev azbestnemu prahu ali prahu materiala, ki vsebuje azbest, na tako nizko stopnjo, kakršna je praktično mogoča, in v vsakem primeru pod mejne vrednosti iz člena 8, zlasti z naslednjimi ukrepi, če je to mogoče:

1. Količino uporabljenega azbesta je treba v vsakem primeru omejiti na najmanjšo količino, ki je praktično mogoča.
2. Število delavcev, ki so izpostavljeni ali so lahko izpostavljeni azbestnemu prahu ali prahu materiala, ki vsebuje azbest, je treba omejiti na najmanjše možno število.

(1) Številka iz Registra Chemical Abstract Service (CAP).

3. Delovni proces mora biti v osnovi načrtovan tako, da ni izpuščanja azbestnega prahu v zrak.

Če to v praksi ni mogoče, je treba odstranjevati prah čim bližje mesta, kjer je izpuščen.

4. Za vse stavbe in/ali obrate in opremo pri predelavi ali obdelavi azbesta mora biti možno redno in učinkovito čiščenje in vzdrževanje.
5. Azbest kot surovino je treba shranjevati in prevažati v ustrezni zapečateni embalaži.
6. Odpadke je treba zbirati in jih, kakor hitro je mogoče, odstranjevati z delovnega mesta v ustrezni zapečateni embalaži z oznako, da vsebuje azbest. Ta ukrep se ne uporablja za rudarske dejavnosti.

Z odpadki iz prejšnjega odstavka se nato ravna v skladu z Direktivo Sveta 78/319/EGS z dne 20. marca 1978 o strupenih in nevarnih odpadkih ⁽¹⁾.

Člen 7

V skladu s členom 3(3) je treba sprejeti naslednje ukrepe:

1. Da bi zagotovili upoštevanje mejnih vrednosti iz člena 8, je treba na delovnih mestih izvajati meritve koncentracij azbestnih vlaken v zraku skladno z referenčnim postopkom iz Priloge I ali s katerim koli drugim postopkom, ki daje enakovredne rezultate. Take meritve je treba načrtovati in izvajati redno, z vzorčenjem, ki odseva osebno izpostavljenost delavcev azbestnemu prahu ali prahu materiala, ki vsebuje azbest.

Pri merjenju koncentracije azbestnih vlaken v zraku, o katerem je govor v prejšnjem odstavku, se upoštevajo samo vlakna z dolžino, večjo od 5 mikrometrov, ter širino manjšo od 3 mikrometrov in z razmerjem dolžina/širina, večjim od 3: 1.

Svet na predlog Komisije, predvsem pa z upoštevanjem napredka v znanstvenih spoznanjih in tehnologiji ter izkušenj, pridobljenih pri uporabi te direktive, revidira določbe prvega stavka odstavka 1 v petih letih po sprejetju te direktive, zato da se na ravni Skupnosti uvede en sam postopek merjenja koncentracij azbesta v zraku.

2. Vzorčenje se izvede po posvetovanju z delavci in/ali njihovimi predstavniki v podjetjih ali ustanovah.

3. Vzorčenje izvede ustrezno usposobljeno osebje. Odvzete vzorce se pozneje analizira v laboratorijih, ki so opremljeni za tako analizo in usposobljeni za uporabo potrebnih postopkov prepoznavanja.

4. Kot splošno pravilo se količina azbesta v zraku meri vsaj vsake tri mesece in ob uvedbi vsake tehnične spremembe. Pogostnost meritev pa se lahko zmanjša v primerih, naštetih v odstavku 5.

5. Pogostnost meritev se lahko skrči na enkrat na leto, če:

- ni bistvene spremembe v razmerah na delovnem mestu,
- rezultati zadnjih dveh meritev niso pokazali več od polovice mejnih vrednosti, ki jih predpisuje člen 8.

Če skupine delavcev izvajajo ista ali podobna opravila na istem mestu in so tako izpostavljene istemu tveganju za zdravje, se lahko vzorčenje izvede na osnovi skupine.

6. Trajanje vzorčenja mora biti takšno, da je mogoče iz meritev ali izračuna s časovno utežjo ugotoviti značilno tveganje v osemurnem referenčnem obdobju (ena izmena). Trajanje raznih postopkov vzorčenja se določi tudi na podlagi točke 6 Priloge I.

Člen 8

Uporabljajo se naslednje mejne vrednosti:

- (a) koncentracija azbestnih vlaken, razen krokidolita, v zraku na delovnem mestu:

1,00 vlaken na cm³, izmerjenih ali izračunanih glede na osemurno referenčno obdobje;

- (b) koncentracija krokidolitnih vlaken v zraku na delovnem mestu:

0,50 vlaken na cm³, izmerjenih ali izračunanih glede na osemurno referenčno obdobje;

- (c) koncentracija azbestnih vlaken v zraku na delovnem mestu pri mešanicaх krokidolita in drugih azbestnih vlaken:

mejna vrednost se izračuna po mejnih vrednostih, ki jih predpisujeta točki (a) in (b), z upoštevanjem razmerja krokidolita in drugih vrst azbesta v mešanici.

⁽¹⁾ UL L 84, 31.03.1978, str. 43.

Člen 9

Svet pred 1. januarjem 1990 na predlog Komisije in predvsem z upoštevanjem napredka v znanstvenih spoznanjih in tehnologiji ter v luči izkušenj, pridobljenih z uporabo direktive, revidira določbe člena 3(3) in člena 8.

Člen 10

1. Pri prekoračitvi mejnih vrednosti iz člena 8 je treba ugotoviti razloge za prekoračitev in, kakor hitro je mogoče, sprejeti ustrezne ukrepe za izboljšanje razmer.

Dokler niso sprejeti ustrezni ukrepi za varovanje prizadetih delavcev, se dela na prizadetem območju ne sme nadaljevati.

2. Da bi preverili učinkovitost ukrepov iz prvega pododstavka odstavka 1, je treba takoj izvesti nadaljnje ugotavljanje koncentracije azbesta v zraku.

3. Če izpostavljenosti ni mogoče primerno zmanjšati z drugimi ukrepi in se pokaže, da je potrebna uporaba osebne varovalne opreme za zaščito dihal, le-ta ne sme biti trajna in jo je treba kar najbolj mogoče omejiti za vsakega delavca.

Člen 11

1. Pri nekaterih dejavnostih, za katere je mogoče predvideti prekoračitev mejnih vrednosti iz člena 8 in pri katerih v praksi ni mogoče izvesti tehničnih preventivnih ukrepov za omejevanje koncentracij azbesta v zraku, delodajalec za zagotavljanje varnosti delavcev med izvajanjem teh dejavnosti določi ukrepe, predvsem naslednje:

- (a) delavce opremijo z ustrezno osebno varovalno opremo za zaščito dihal in drugo osebno varovalno opremo, ki jo morajo nositi; in
- (b) postaviti je treba opozorilne znake za predvideno prekoračitev mejnih vrednosti iz člena 8.

2. Z delavci in/ali njihovi predstavniki v podjetju ali ustanovi se je glede izvajanja ukrepov potrebno posvetovati pred začetkom dejavnosti.

Člen 12

1. Pred rušenjem ali odstranjevanjem azbesta in/ali izdelkov, ki vsebujejo azbest, iz stavb in drugih objektov, obratnega materiala in opreme, instalacij ali ladij se napravi delovni načrt.

2. Načrt iz odstavka 1 mora določiti potrebne ukrepe za zagotovitev varnosti in zdravja delavcev na delovnem mestu.

Načrt mora posebej navesti, da:

- se že pred postopkom rušenja, kolikor je v praksi izvedljivo, odstrani azbest in/ali material, ki vsebuje azbest,
- se po potrebi zagotovi osebna varovalna oprema iz člena 11(1)(a).

Člen 13

1. Pri vseh dejavnostih iz člena 3(1) in ob upoštevanju člena 3(3) je treba sprejeti ustrezne ukrepe, da se zagotovi:

(a) za mesta, na katerih se izvajajo gornje dejavnosti:

- (i) jasna razmejenost in označenost z opozorilnimi znaki;
- (ii) nedostopnost za delavce razen tiste, ki imajo dostop zaradi svojega dela ali dolžnosti;
- (iii) vzpostavitev območij, na katerih je prepovedano kajenje;

(b) določitev območij, kjer lahko delavci jejo in pijejo brez tveganja kontaminacije z azbestnim prahom;

(c) (i) ustrezna delovna ali varovalna obleka za delavce;

- (ii) da ta delovna ali varovalna obleka ostane znotraj podjetja; lahko pa se pere v ustanovah zunaj podjetja, ki so opremljene za tovrstna dela, če je ne čisti podjetje samo; v tem primeru se obleka prevaža v zaprtih zabojnikih;

(iii) ločeni prostori za shranjevanje delovne ali varovalne obleke in osebnih oblačil;

(iv) pri izvajanju prašnih operacij ustrezne in primerne umivalnice in stranišča za delavce, s prhami vred;

(v) namestitev varovalne opreme na točno določenem mestu ter njeno preverjanje in čiščenje po vsaki uporabi; za popravilo ali nadomestitev pokvarjene opreme pred nadaljnjo uporabo se sprejmejo ustrezni ukrepi.

2. Delavcem se ne zaračunavajo stroški izvajanja v skladu z odstavkom 1 uvedenih ukrepov.

Člen 14

1. Pri vseh dejavnostih iz člena 3(1) je treba sprejeti ustrezne ukrepe, s katerimi se zagotovi, da so delavci in njihovi predstavniki v podjetju ali ustanovi primerno obveščeni v zvezi:

- z možnim tveganjem za zdravje zaradi izpostavljenosti azbestnemu prahu ali prahu materiala, ki vsebuje azbest,
- z zakonsko določenimi mejnimi vrednostmi in potrebo po nadzoru zraka,
- s higienskimi zahtevami, s prepovedjo kajenja vred,
- z varnostnimi ukrepi nošenja in uporabe varovalne opreme in obleke,
- s posebnimi varnostnimi ukrepi, ki so namenjeni zmanjšanju izpostavljenosti azbestu.

2. Poleg ukrepov iz odstavka 1 in ob upoštevanju člena 3(3) je treba sprejeti ustrezne ukrepe, zato da:

- (a) imajo delavci in/ali njihovi predstavniki v podjetju ali ustanovi dostop do rezultatov meritev koncentracij azbesta v zraku in se jim razloži pomen teh rezultatov;
- (b) so, če rezultati prekoračijo mejne vrednosti iz člena 8, prizadeti delavci in njihovi predstavniki v podjetju ali ustanovi, kakor hitro je mogoče, obveščeni o prekoračitvi in o razlogih zanjo; o ukrepih, ki jih je treba sprejeti, se je treba posvetovati z delavci in/ali njihovimi predstavniki v podjetju ali ustanovi ali jih, v nujnih primerih, obvestiti o ukrepih, ki so bili sprejeti.

Člen 15

V zvezi s členom 3(3) se sprejmejo naslednji ukrepi:

1. Pred začetkom izpostavljenosti na delovnem mestu azbestnemu prahu ali prahu materiala, ki vsebuje azbest, je treba oceniti zdravstveno stanje vsakega delavca.

Ta ocena mora vključevati poseben pregled prsnega koša. V Prilogi II so podana praktična priporočila, na katera se lahko države članice oprejo pri kliničnem nadzoru delavcev; ta priporočila je treba prilagajati tehničnemu napredku v skladu s postopki, ki so določeni v členu 10 Direktive 80/1107/EGS.

Dokler traja izpostavljenost, je vsaj enkrat na vsaka tri leta treba pripraviti novo oceno.

V skladu z državnimi zakoni in prakso se za vsakega delavca, na katerega se nanaša prvi pododstavek, uvede zdravstveno spričevalo.

2. V zvezi s kliničnim nadzorom iz točke 1 mora zdravnik ali organ, ki je odgovoren za zdravstveni nadzor delavcev, v skladu z državnimi zakoni svetovati ali določiti potrebne posamične varnostne ali preventivne ukrepe; to je lahko tudi fizični umik prizadetega delavca od vsakršne izpostavljenosti azbestu.
3. Delavcem je treba dati podatke in nasvete v zvezi z vsako oceno njihovega zdravstvenega stanja, ki je narejena po koncu izpostavljenosti azbestu.
4. Prizadeti delavec ali delodajalec lahko v skladu z državnimi zakoni zahteva ponovno preverjanje ocene iz točke 2.

Člen 16

V zvezi s členom 3(3) se sprejmejo naslednji ukrepi:

1. Delodajalec mora voditi evidenco delavcev, ki so odgovorni za izvajanje dejavnosti iz člena 3(1), z opisom vrste in trajanja dejavnosti in stopnje izpostavljenosti. Zdravnik in/ali organ, ki je odgovoren za zdravstveni nadzor, mora imeti dostop do te evidence. Vsak delavec mora imeti dostop do podatkov iz evidence, ki se nanašajo nanj osebno. Delavci in/ali njihovi predstavniki imajo dostop do depersonaliziranih skupinskih podatkov v evidenci.
2. Evidenco iz točke 1 in zdravstvene podatke iz točke 1 člena 15 je v skladu z državnimi zakoni treba hraniti vsaj 30 let po koncu izpostavljenosti.

Člen 17

Države članice vodijo evidenco prepoznanih primerov azbestoze in mezotelioma.

Člen 18

1. Države članice pred 1. januarjem 1987 sprejmejo zakone in druge predpise, potrebne za uskladitev s to direktivo. O tem takoj obvestijo Komisijo. Za dejavnosti pri kovanju azbesta pa se rok 1. januar 1987 podaljša do 1. januarja 1990.

2. Države članice sporočijo Komisiji določbe državnih zakonov, sprejetih za urejanje področja, ki ga pokriva ta direktiva.

V Bruslju, 19. septembra 1983

Člen 19

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

Za Svet

Predsednik

G. VARFIS

PRILOGA I

Referenčni postopek za merjenje koncentracije azbestnih vlaken v zraku na delovnem mestu, na katerega se sklicuje člen 7(1)

1. Vzorci se jemljejo v območju vdihavanja posameznega delavca: t. j. v polkrogli pred obrazom z radijem 300 mm, merjeno od središčne točke na črti med ušesoma.
2. Uporabljajo se membranski filtri (mešani estri celuloze ali celuloznega nitrata) z velikostjo por 0,8 do 1,2 mikrometra z odtisnjenimi kvadratkiin premerom 25 mm.
3. Uporablja se odprto držalo za filter, pritrjeno z valjastim nastavkom, ki sega 33 do 44 mm pred filter; izpostavljeni del filtra ima obliko kroga s premerom najmanj 20 mm. Pri uporabi je nastavek obrnjen navzdol.
4. Uporablja se prenosna baterijska črpalka, ki jo delavec nosi za pasom ali v žepu. Pretok mora biti nemoten, hitrost se vnaprej nastavi na 1,0 litra na minuto $\pm 5\%$. Pretok je potrebno med vzorčenjem vzdrževati v območju $\pm 10\%$ začetne nastavitve.
5. Čas vzorčenja se meri s toleranco 2 %.
6. Optimalno število na filtru nabranih vlaken je v območju 100 do 400 vlaken/mm².
7. Po želji se na stekelce mikroskopa položi cel filter ali del filtra, ki se z acetonsko-triacetinskim postopkom naredi prosojen in se pokrije skrovnim stekelcem.
8. Za štetje se uporablja binokularni mikroskop z naslednjimi lastnostmi:
 - köhlerjeva osvetlitev,
 - mehanizem pod mikroskopsko mizico mora vsebovati abbejev aliakromatski fazno-kontrastni kondenzor v nastavku za centriranje in fokusiranje; centriranje faznega kontrasta mora biti neodvisno od mehanizma za centriranje kondenzorja,
 - 40-kratni akromatski objektiv s pozitivnim faznim kontrastom, numerično aperturo 0,65 do 0,70 inabsorpcijo kolobarja na fazni ploščici v območju 65 do 85 %,
 - 12,5-kratni kompenzacijski okularji:najmanj v en okular mora biti možna vstavitevokularnega merila in mora se dati fokusirati,
 - walton-beckettovo okroglookularno merilo z vidnim premerom 100 mikrometrov ± 2 mikrometra v ravnini predmeta, kar se za vsak objektiv in okular preveri z mikrometrom ravnine mikroskopa.
9. Mikroskop je potrebno pripraviti v skladu z navodili proizvajalca, območje detekcije se preveri z uporabo „stekelca za test faznega kontrasta“. V skladu z navodili proizvajalca mora biti testno stekelce vidno do kode 5 na AIA ali do bloka 5 na HSE/NPL z oznako 2. Ta postopek se izvede na začetku vsakodnevne uporabe.
10. Vzorci se štejejo v skladu z naslednjimi pravili:
 - števno vlakno je vsako vlakno, v skladu z drugim pododstavkom točke 1 člena 7, ki se ne dotika delca z največjim premerom, večjim od treh mikrometrov,
 - vsako števno vlakno z obema koncema v opazovanem območju na merilni mrežici se šteje kot eno vlakno; vsako vlakno, ki ima samo en konec v tem območju, se šteje kot pol vlakna,
 - opazovana območja na merilni mrežici se izberejo naključno na izpostavljenem delu filtra,
 - aglomerat vlaken, ki je na eni ali več točkah po svoji dolžini celovit in nerazcepljen, toda na drugih mestih razcepljen v ločene pramene (razcepljeno vlakno), se šteje kot eno samo vlakno, če ustreza opisu iz drugega pododstavka točke 1 člena 7 in alinei 1 tega odstavka; meri se premer nerazcepljenega dela in ne razcepljenega dela,

- v katerem koli drugačnem aglomeratu vlaken, pri katerem se posamezna vlakna dotikajo ali križajo (sveženj), se šteje vsako vlakno posebej, če jih je mogoče dovolj razločno ločiti med seboj, da se ugotovi, ali ustrezajo opisu iz drugega pododstavka točke 1 člena 7 in iz alinee 1 tega odstavka; če ni mogoče razločiti nobenega posameznega vlakna, ki bi ustrezalo definiciji, se sveženj vzame kot števno vlakno, če kot celota ustreza opisu iz drugega pododstavka točke 1 člena 7 in iz alinee 1 tega odstavka,
 - če je več kakor ena osmina opazovanega območja na merilni mrežici pokrita z aglomeratom vlaken in/ali delov, se to območje opusti in izbere novo,
 - prešteje se 100 vlaken, kar pomeni pregled najmanj 20 območij na merilni mrežici, ali pa se pregleda 100 območij na merilni mrežici.
11. Povprečno število vlaken na opazovano območje merilne mrežice se izračuna tako, da se deli prešteto število vlaken s številom pregledanih območij. Učinek štetja odtisov na filtru in kontaminacije mora biti manj od treh vlaken/100 opazovanih območij na merilni mrežici in se oceni z uporabo praznih filtrov.

Koncentracija v zraku = (število v opazovanem območju na merilni mrežici × izpostavljeno območje filtra) / (opazovano območje na merilni mrežici × prostornina zbranega zraka).

PRILOGA II

Praktična priporočila za klinično oceno delavcev v skladu s členom 15(1)

1. Zdajšnje znanje kaže, da lahko izpostavljenost prostim azbestnim vlaknom povzroči naslednje bolezni:
 - azbestozo,
 - mezoteliom,
 - bronhialnega raka,
 - gastro-intestinalnega raka.
2. Zdravnik in/ali organ, ki je odgovoren za zdravstveni nadzor delavcev, izpostavljenih azbestu, mora biti seznanjen s pogoji in okoliščinami izpostavljenosti vsakega delavca.
3. Klinični nadzor delavcev je potrebno izvajati v skladu z načeli in prakso medicine dela; zagotoviti je potrebno vsaj naslednje:
 - vodenje delavčeve zdravstvene in poklicne anamneze,
 - osebne razgovore,
 - klinični pregled prsnega koša,
 - pregled delovanja dihal.

Zaželeni so tudi nadaljnji pregledi, skupaj z rentgenskim slikanjem prsnega koša in laboratorijskimi testi, kakršen je citološki test izpljunka. Za te preglede se je potrebno odločiti pri pregledu vsakega delavca, ki je pod zdravstvenim nadzorom, z uporabo najsodobnejšega razpoložljivega znanja v medicini dela.
