

Informatīvi  
skaidrojošs  
materiāls

# AIZSARDZĪBAS PRASĪBAS DARBĀ AR AZBESTU



VALSTS SOCIĀLĀS APDRŌŠINĀŠANAS AGENTŪRA

Informatīvi skaidrojōsais materiāls ir izstrādāts, pamatojoties uz Latvijas Republikas normatīvajiem dokumentiem, kas reglamentē darba aizsardzības prasības darbos ar azbestu.

Normatīvo aktu prasību ievērošana ļaus samazināt arodslimību un jaundabīgo audzēju saslimšanu gadījumu skaitu nākotnē, tādējādi pagarinot cilvēka mūža ilgumu.

Ieguvēji būs gan darba devēji, gan nodarbinātie, gan sabiedrība kopumā.

Viens no Valsts Sociālās apdrošināšanas agentūras uzdevumiem ir organizēt pasākumus, kas ļauj novērst vai samazināt nelaimes vai arodslimību gadījumu skaitu darbavietās. Šāds pasākums ir arī informatīvi skaidrojōšo materiālu izdošana. Šo materiālu veidošanas un izdošanas mērķis ir iepazīstināt darba devējus un darbiniekus ar LR spēkā esošo normatīvo aktu prasībām darba drošības un veselības aizsardzības jomā, pievērst vīnu uzmanību veselībai kaitīgajiem faktoriem un to novēšanas nepieciešamībai, sekmēt labvēlīgu darba apstākļu radīšanu, veicināt arodslimību un jaundabīgo audzēju saslimšanas gadījumu skaita samazināšanu.

Brošūra veltīta vienai no pasaulei lielākajām arodveselības problēmām – azbesta kaitīgumam. Vēl relatīvi nesen azbests tika plaši lietots kā celtniecības un siltumizolācijas materiāls. Pašreiz daudzās valstīs, arī Latvijā, ir pieņemts lēmums par azbesta un to saturošo materiālu lietošanas pilnīgu aizliegumu. Eiropas Savienības valstīs šāds aizliegums ir stājies spēkā no 2005. gada 1. janvāra. Daudzi pētījumi liecina, ka visas azbesta labās tehnoloģiskās īpašības nespēj atsvērt kaitējumu, ko tas var nodarīt cilvēka veselībai.

Neraugoties uz to, azbesta ieguve un patēriņš pasaulei vēl joprojām ir samērā liels. 1980. gadā azbesta patēriņš pasaulei bija 3,5–5 milj. tonnu, bet 2000. gadā tas vēl bija 2,5 milj. tonnu. Iki gadu azbesta kaitīgās iedarbības dēļ pasaulei ar jaundabīgiem audzējiem saslimst aptuveni 60000 cilvēku (no tiem 50% industriāli attīstītajās valstīs).

Kāda situācija ir Latvijā? Kādi ir galvenie jautājumi, kurus par azbestu būtu jāzina gan darba devējiem, gan darba ķēmējiem?

## Kas ir azbests un kur to atrod?

Azbests ir kopējs nosaukums silikātu klases minerāliem ar šķiedrainu struktūru. Pateicoties šai struktūrai un kīmiskajām īpašībām, azbestam piemīt vairākas vērtīgas tehniskās īpašības – mehāniska izturība un elastība, termiska noturība, labas siltumizolācijas spējas, kīmiska izturība pret skābēm un sārmiem. Azbests sastopams tūrā veidā vai azbesta šķiedras saturošos materiālos – azbesta aktinolīts (CAS Nr. 77536-66-4), azbesta gruenerīts (amozīts) (CAS Nr. 12172-73-5), azbesta antofilīts (CAS Nr. 77536-67-5), krizotils (CAS Nr. 12001-29-5), krokidolīts (CAS Nr. 12001-28-4), azbesta tremolīts (CAS Nr. 77536-68-6).

Latvijā galvenokārt tika izmantots krizotils, ko ieveda no Urāliem vai Kazahijas.

## Kur azbestu izmanto?

Azbests bija pazīstams jau senajā Romā un Grieķijā, kur to izmantoja līķautu pagatavošanai. Somijā azbestu jau pirms 4000 gadiem lietoja kā piejaukumu mālam, lai māla podi būtu izturīgāki, un kā dakti svečēm.

Ļoti populārs azbests kļuva 19. gadsimta beigās, kad to sāka izmantot par izolācijas materiālu tvaika katlos, kuģos, citās iekārtās.

Latvijā azbestu izmanto kopš 1940. gada šīfera ražošanā. Šīferi, kura sastāvā ietilpst 12–13%

Krizotila, lieto kā celtniecības materiālu. Bez tam, azbests ir arī termoizolējošo materiālu sastāvā, kurus izmanto cauruļvadu, tvaika katlu, elektrokrāšņu u.c. iekārtu termoizolācijai. Krizotilam piemīt karstuma un eļjas izturība, tāpēc to izmanto dažādos bīlvju un bremžu starpliku materiālos.

Azbests sastopams šādos veidos:

- apstrādātas vai presētas azbesta šķiedras;
- azbesta un magnija karbonāta maisījums;
- azbesta auklas un virves;
- azbestpapīrs;
- azbestkartons;
- azbestfilcs;
- azbesta audumi u.c.



1. attēls. Azbesta audums



2. attēls. Azbesta šnores



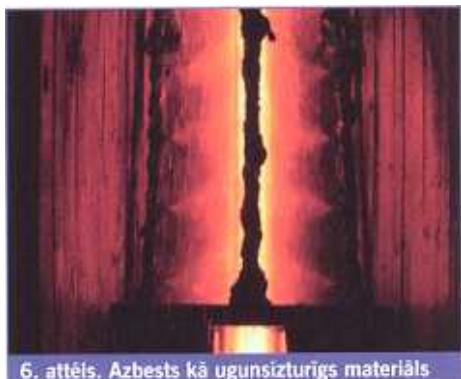
3. attēls. Azbesta auklas



4. attēls. Azbesta kartons



5. attēls. Bojata azbestu saturoša siltumizolācija



6. attēls. Azbests kā ugunssturīgs materiāls



7. attēls. Azbestu saturošs šiferis kā jumta segums

## Kas ir pakļauts azbesta iedarbības riskam?

Vislielākajam riskam saslimt ar azbestu izraisītām slimībām pakļauti cilvēki, kuru darbs ir tieši saistīts ar azbesta vai azbestu saturošo materiālu apstrādi vai demontāžu.

- Netiešs kontakts ar azbestu iespējams:
- elektriķiem, telekomunikāciju speciālistiem, veicot elektromontāžas darbus vietas, kurās par termoizolācijas materiālu izmantots azbests;
- autoremontatslēdzniekiem un dīzellokomotīvu remonta strādniekiem, kas veic bremžu starpliku vai blīvju nomaiņu;
- metinātājiem, gāzes griezējiem, atdalot metināšanas zonu no ugunsnedrošas virsmas;
- celtniekiem, veicot dažādu tehnoloģisko būvju remontu, nojaucot vecas mājas, pagrabus vai jumtus, kuru segumam izmantots šiferis;
- veļas mazgātavu darbiniekiem, mazgājot ar azbestu piesārnotos darba apgārbus;
- apkopējiem, uzkopjot telpas pēc darba ar azbestu;
- atkritumu izgāztuvju strādniekiem u.c.

## Kāpēc azbests ir kaitīgs veselībai?

Azbestam piemīt specifiska īpašība – spēja sadalīties elastīgās, izturīgās šķiedrās. Problēmas rodas tad, ja šīs šķiedras nonāk gaisā un cilvēks tās ieelpo. Nokļūstot plaušās, šķiedras nenoārdās un netiek izvadītas no organismā, tāpēc var izraisīt smagas saslimšanas, t.sk. arī ļaundabīgos audzējus. Briesmas nav redzamas uzreiz, jo parasti no azbesta šķiedru ieelpošanas briža līdz slimības sākumam ir garš apslēptais periods (pat 15–20 gadu).

Eiropas Savienības kāncerogēno vielu sakstā azbests tiek klasificēts kā 1. kategorijas kancerogēna viela – tātad tā kancerogēnā iedarbība uz cilvēka organizmu ir pierādīta.

## Kas notiek, ja azbests nokļūst organismā?

Viskaitīgākās azbesta šķiedras ir tās, kuras nokļūst dzīļi plaušu audos. Šo šķiedru platums ir mazāks par  $3\mu\text{m}$ , garums – lielāks par  $5\mu\text{m}$ , bet garuma – platuma attiecība ir lielāka par 3:1. Šādas azbesta šķiedras ir pārāk mazas, lai tās varētu saskatīt ar neapbrūnotu aci un novērtēt to kaitīgumu. Nelielo izmēru dēļ tās ilgstoti atrodas gaisā un nenosēžas. Pētijumi liecina, ka azbesta šķiedras darba vides gaisā var saglabāties pat 70–80 stundas pēc darba veikšanas.

Ilgstoša azbesta šķiedru ieelpošana var izraisīt vairākas nopietnas slimības. Raksturīgākās ir azbestoze, plaušu vēzis, mezotelioma. Azbests veicina arī hronisku elpceļu slimību attīstību, tas ir arī viens no faktoriem, kas var izraisīt barības vada, kuņķa, aizkuņķa dziedzera, resnās zarnas un taisnās zarnas audzējus.



B. attēls. Azbesta šķiedra  
(25 režu palielinājumā)

## Kas ir azbestoze?

Azbestoze ir saistaudu izveidošanās plaušās. Ieelpotās azbesta šķiedras mehāniski kairina plaušu audus, un kā rezultātā elastīgos plaušu audus normaina saistaudi. Pakāpeniski samazinās plaušu elpošanas funkcijas. Slimībai var pievienoties elpceļu infekcijas, sirds mazspēja, pat plaušu vēzis.

Visbiežākās sūdzības ir pastāvīga, pakāpeniski progresējoša aizdusa, durošas sāpes krūtīs, klepus.

Azbestozi parasti konstatē cilvēkiem, kuri ilgstoti bijuši pakļauti ļoti augstas azbesta šķiedru koncentrācijas iedarbībai.

## Kas ir plaušu vēzis?

Plaušu vēzis ir ļaundabīgs audzējs plaušu audos. Latvijā pēdējos gados plaušu vēzis ir biežākā ļaundabīgā saslīmšana vīriešiem. Viens no daudzajiem plaušu vēža izraisītājiem ir azbests. Lai gan nav zināma mazākā azbesta šķiedru koncentrācija, kas var radīt plaušu vēzi, tomēr ir konstatēta sakarība starp ieelpoto azbesta šķiedru daudzumu un plaušu vēža attīstības biežumu. Cilvēkiem, kuri strādā ar azbestu, ir īpaši svarīgi atcerēties, ka smēķēšana daudzkārt palielina risku saslimt ar plaušu vēzi.

## Kas ir mezotelioma?

Azbests var izraisīt retu audzēju veidu – mezoteliomu, kas veidojas plaušu vai vēdera dobuma apvalkā. Daži zinātnieki uzskata, ka 70–80% mezoteliomu izraisījis azbests. Atbilstoši Latvijas vēža slimnieku reģistra datiem Latvijā pēdējos gados saslimstība ar mezoteliomām ir būtiski pieaugusi salīdzinot ar pagājušā gadsimta 80–90. gadiem, un to saista ar palielinātu azbesta izmantošanu 70. gados.

Vienai trešdaļai mezoteliomas slimnieku ir bijis kontakts ar azbestu darbavietā, otrai trešdaļai saskarsme ar azbestu ir bijusi sadzīvē un tikai nepilnai trešdaļai slimnieku nav konstatēts kontakts ar azbestu.

## Vai azbesta lietošana ir aizliegta?

2001. gada 1. janvārī ir stājušies spēkā 2000. gada 25. aprīlī pieņemtie Ministru Kabineta (MK) noteikumi Nr. 158 „Noteikumi par bīstamo ķimisko vielu un bīstamo ķimisko produktu lietošanas un tirdzniecības ierobežojumiem un aizliegumiem”, kas nosaka, ka Latvijā jebkuru azbesta un azbestu saturošo materiālu piedāvāšana tirgū un lietošana ir aizliegta. Izņēmuma veidā ir atļauts lietot azbesta produktus, kas ir iemontēti, iebūvēti vai nodoti ekspluatācijā pirms 2001. gada 1. janvāra; un tie izmantojami līdz to lietošanas laika beigām, ievērojot sekojošus nosacījumus:

- 1) darba devējam ir maksimāli jānodrošina visi darba aizsardzības pasākumi;
- 2) azbestam vai azbesta šķiedras saturošiem produktiem ir jābūt pareizi marķētiem (sk. sadaļu par marķējumu).

## Kas ir azbestu saturošs materiāls?

Materiāls, kurā azbesta koncentrācija ir 0,1% vai vairāk, ir azbestu saturošs materiāls. Ražotajam un importētajam jānodrošina azbestu saturošo materiālu ar drošības datu lāpu, atbilstošu marķējumu un iepakojumu.

## Kādam jābūt marķējumam?

Azbestu saturošo materiālu marķēšanu nosaka MK 2002. gada 12. marta noteikumi Nr. 107 „Ķimisko vielu un ķimisko produktu klasificēšanas, marķēšanas un iepakošanas kārtība” un MK 2000. gada 25. aprīļa noteikumi Nr. 158 „Noteikumi par bīstamo ķimisko vielu un bīstamo ķimisko produktu lietošanas un tirdzniecības ierobežojumiem un aizliegumiem”. Marķējumam jābūt vismaz 5 cm augstam un 2,5 cm platum. Tam ir divas daļas – augšējā daļā baltā krāsā uz melna pamata ir burts “a”, kas aizņem 40% no augstuma, bet apakšējā daļā – uzraksts “UZMANĪBU! SATUR AZBESTU”, „Azbesta putekļu ielipošana ir bīstama veselībai”, „ievērot lietošanas instrukciju” baltā vai melnā krāsā uz sarkana pamata, kas aizņem 60% no augstuma (sk. attēlu).

Marķējumam uz azbestu saturoša produkta iepakojuma ir jābūt skaidri salasāmam un neizdzēšamam, tam ir jābūt cieši nostiprinātam uz iepakojuma vai droši piestiprinātam ar saiti pie iepakojuma. Ja produktam nav iepakojuma, marķējums ir uz katras produkta vienības.

Attiecīgajam produktam ir jāpievieno drošības instrukcija, kas nedrīkst būt pretrunā ar marķējumā uzrādīto informāciju. Azbestu saturotie materiāli atbilst riska frāzei “R45 Kancerogēna viela”.



## **Kas nosaka darba aizsardzības prasības darbā ar azbestu?**

2004. gada 16. oktobrī ir stājušies spēkā MK 2004. gada 12. oktobra noteikumi Nr. 852 "Darba aizsardzības prasības darbā ar azbestu". Šo noteikumu prasību ievērošanu uzrauga un kontrolē Valsts darba inspekcija (VDI).

Turpmāk tekstā izklāstītas šo noteikumu prasības.

## **Kas ir darbs ar azbestu?**

Darbs ar azbestu ir azbestu saturošu materiālu demontāža, transportēšana, glabāšana, azbestu saturošu materiālu atkritumu apsaimniekošana un darbi ar azbestu saturošiem materiāliem.

## **Kas ir azbesta demontāža un kādas ir specifiskās prasības azbesta demontāžai?**

Azbesta demontāža ir azbestu saturošo daļu nomontēšana no ēkas, instalācijas vai iekārtas un aizvešana.

Darba devējam pirms ēkas, instalācijas vai iekārtas nojaukšanas jāpārliecinās, vai attiecīgajā materiālā vai būvē ir azbestu saturoši materiāli (piemēram, iegūstot informāciju no būvprojekta dokumentācijas, no telpu īpašniekiem un lietotājiem u.c.). Ja ir jebkādas aizdomas par to, ka materiālā vai būvē ir azbests, darba devējs nodrošina MK 2004. gada 12. oktobra noteikumi Nr. 852 "Darba aizsardzības prasības darbā ar azbestu" noteikto prasību ievērošanu.

Darba devējam pirms azbestu saturošo daļu demontāžas sākšanas jāizstrādā demontāžas darba plāns, kurā brīvā formā ietver sekojošu informāciju:

- azbesta un azbestu saturošu produkta aizvākšana, pirms sākt pārējās ēkas, instalācijas vai iekārtas nojaukšanu, izņemot gadījumus, ja azbesta vai azbestu saturošu produkta aizvākšana nodarbinātos apdraudētu vairāk nekā to atstāšana esošajā vietā;
- nodarbināto nodrošināšana ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem;
- faktiskās aroda ekspozīcijas mērišanu darba vides gaisā pēc tam, kad pabeigtī nojaukšanas vai aizvākšanas darbi, kas saistīti ar azbestu, un pirms citu darbu sākšanas, lai noteiktu, vai vēl pastāv azbesta iedarbības risks uz to nodarbināto drošību un veselību, kuri turpina darbu attiecīgajā telpā.

Turklāt darba devējs nodrošina, lai darba aizsardzības pasākumus, kas saistīti ar azbesta demontāžu, plānotu, vadītu un uzraudzītu darba aizsardzības speciālists, kas ieguvis profesionālo augstāko izglītību darba aizsardzībā, kompetenta institūcija vai kompetents speciālists.

## **Kas jādara pirms darba sākšanas?**

Darba devējs 10 darba dienas pirms darba ar azbestu sākšanas iesniedz VDI iesniegumu par paredzēto darbu ar azbestu, informējot par izmaiņām nedēļas laikā. Informāciju izklāsta brīva teksta veidā, norādot:

- darba devēja rekvizītus (nosaukums, reģistrācijas numurs un juridiskā adrese);
- vietu, kur tiek veikts darbs ar azbestu;
- laiku, kad tiek sākts darbs ar azbestu, un darba ilgums;
- lietojamā azbesta veidu un daudzumu gada laikā;
- izmantojamos tehnoloģiskos procesus un darba metodes;

- darbā ar azbestu nodarbināto skaitu;
- darba aizsardzības prasību izpildes nodrošinājuma pasākumu aprakstu.

Savukārt, ja tiek veikti azbesta demontāžas darbi, tad VDI jāiesniedz augstāk minētais demontāžas plāns un sekojošu informāciju:

- darba apraksts un ilgums;
- darba veikšanas vieta;
- dati par darba aizsardzības speciālistu, kompetento speciālistu vai kompetento institūciju, kurš plānos, vadīs un uzraudzīs demontāžas darbu gaitu;
- demontāžā izmantojamās darba metodes;
- nodarbināto veselības aizsardzības pasākumu apraksts un individuālo aizsardzības līdzekļu saraksts;
- vides un cilvēku (to nodarbināto, kuri neveic darbu ar azbestu, kā arī tuvākās apkārtnes iedzīvotāju) aizsardzības pasākumu apraksts.

## Kā darba devējam jāorganizē darbs ar azbestu?

Plānojot darbu, iespēju robežas nepieciešams samazināt lietojamā azbesta daudzumu un nodarbināto skaitu, kuri strādā ar azbestu, kā arī jāveic pasākumi, kas samazina azbesta šķiedru izdalīšanos apkārtējā vidē. Darba vieta jānorobežo, lai azbesta šķiedras nenokļūtu vietās, kur darbs ar azbestu nenotiek (citās darba vietās, iekārtās, ierīcēs u.c.) un kuru tīrišana prasītu nodarbināto papildu pakļaušanu azbesta iedarbības riskam. Darba devējam ir jānodrošina darba vietas apzīmēšana ar drošības zīmēm atbilstoši MK 2002. gada 3. septembra noteikumiem Nr. 400 "Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā" (sk. attēlus).



6.4. Jālieto respirators



6.5. Jālieto darba apavi



6.6. Jālieto aizsargcimdi



6.7. Jālieto aizsargkostīms



4.9. Vispārīga bīstamība



4.18. Kaitīga vai kairinoša viela



2.1. Nesmēķēt



2.6. Nepiederošām personām ieeja aizliegta

Darba vietā aizliegts atrasties nepiederošām personām un citiem darbiniekiem, kuru darba uzdevumos neietilpst darbs ar azbestu. Darba vietā ir aizliegts smēķēt.

Darba vietas tuvumā jābūt sadzīves un atpūtas telpām, kurās pēc darba ir iespējams nomazgāties dušā.

## Kā pareizi jāuzkopj darba vieta?

Darba vietai jābūt tīrai gan darba laikā, gan pēc tā. Uzkopjot darba vietu, nedrīkst aizmirst, ka jānotira arī izmantotie darba rīki, iekārtas, instalācijas u.c. Uzkopšanai jāizvēlas metodes, kas samazina azbesta šķiedru izplatīšanos gaisā. Ieteicams izmantot rūpnieciskos putekļu sūcējus un

mitrās uzkopšanas metodes. Vēlams, lai uzkopšanu veiktu tie paši darbinieki, kas strādājuši ar azbestu. Ja tīrišanas darbus veic citas personas, tad arī tās ir jāapmāca un jānodrošina ar individuālajiem aizsarglīdzekļiem, tāpat kā darbinieki, kuru tiešie darba uzdevumi ir saistīti ar azbesta izmantošanu.

Beidzot darbu, ieteicams darba apgērbu rūpīgi notiņit ar putekļu sūcēju.

## Kā samazināt azbesta šķiedru izdalīšanos apkārtējā vidē?

Darba metodēm jābūt saudzīgām, jāizvairās no tādām metodēm, kuru rezultātā azbesta šķiedru koncentrācija gaisā pieaug. Darbā ieteicams izmantot rokas mehāniskos instrumentus, jo tie rada mazāk putekļu nekā elektriskie instrumenti. Demontāžas darbu laikā azbesta materiālu ieteicams mitrināt ar ūdeni. Darba vietās nepieciešams ierīkot vietējo ventilāciju, ko var aizstāt ar rūpniecisko putekļu sūcēju. Papildus tam, azbesta atkritumus nekavējoties vai vēlākais attiecīgā darba posma beigās no darba vietas savāc atbilstošā un slēgtā iepakojumā.

## Kā uzglabāt azbestu saturošos izstrādājumus?

Azbestu saturotie izstrādājumi un atkritumi jāuzglabā un jāpārvadā slēgtā iesaiņojumā, kas nepieļauj azbesta šķiedru vai putekļu nokļūšanu vidē. Uz iepakojuma ir norāde, ka iesaiņojumā ir azbests (sk. sadaļu par marķējumu).

## Kā pareizi apsaimniekot azbestu saturošos atkritumus?

Azbestu saturošos atkritumus apsaimnieko atbilstoši LR 2000. gada 14. decembra likumam "Atkritumu apsaimniekošanas likums" un MK 2006. gada 25.aprīļa noteikumiem Nr. 332 „Noteikumi par azbesta un azbesta izstrādājumu ražošanas radīto vides piesārņojumu un azbesta atkritumu apsaimniekošanu". Atbilstoši šo noteikumu prasībām azbestu saturošos būvniecības atkritumus un citus azbestu saturošus atkritumus atlauts apglabāt vienīgi sadzīves atkritumu poligonu atsevišķos nodalījumos vai poligonos, kas pieņem tikai azbestu saturošus atkritumus atbilstoši par atkritumu poligona ierīkošanas un apsaimniekošanas kārtību. Latvijā šāds poligons 2004. gadā tika izveidots Saldus rajona Brocēnu novada „Dūmiņos”. Atbilstoši Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūras datiem šajā poligonā 2005. gadā Latvijā tika apglabātas 0,35 tonnas azbestu saturošas bremžu uzlikas, 65,92 tonnas azbestu saturošas izolācijas materiālu un 129,11 tonnas azbestu saturošo būvmateriālu.

## Kas jāzina nodarbinātajam, sākot darbu ar azbestu?

Darba devējam darbinieku apmācība jāorganizē atbilstoši MK 2003. gada 17. jūnija noteikumiem Nr. 323 „Noteikumi par apmācību darba aizsardzības jautājumos”, iekļaujot darba aizsardzības instruktāžas papildus sekojošas tēmas:

- azbesta vai azbestu saturošu materiālu putekļu īpašības, azbesta iespējamā ietekme uz veselību (īpašu uzmanību pievēršot azbesta negatīvajai ietekmei, ja cilvēks smēķē, un azbesta spējai izraisīt |aundabīgos audzējus);
- produkti un materiāli, kuri satur vai var saturēt azbestu, kā arī darbi, kuros nodarbinātais varētu būt pakļauts azbesta ietekmei;

- kā rīkoties ar azbestu saturošiem materiāliem;
- riska novērtējuma rezultāti, faktiskās azbesta ekspozīcijas vērtības un aroda ekspozīcijas robežvērtības (sk. sadaļu par azbesta klātbūtni darba vidē);
- speciālās higiēnas prasības (arī par prasību atturēties no smēķēšanas, veicot darbu ar azbestu), darba telpu un iekārtu tīrišana un apkalpošana;
- aizsargapgērba un individuālo aizsardzības līdzekļu lietošanas nepieciešamība, pareiza izvēle un lietošana;
- preventīvie pasākumi, kas samazina azbesta iedarbības risku;
- preventīvie pasākumi un drošas darba metodes, lai līdz minimumam samazinātu saskari ar azbestu darba vietā, t.sk. kolektīvie aizsardzības līdzekļi;
- rīcība ārkārtas situācijās;
- veselības pārbaude, to rezultātu nozīmi.

Darba aizsardzības instruktāžas jāveic uzsākot darbu, pēc tam periodiski – ne retāk kā reizi sešos mēnešos, kā arī gadījumos, ja tiek būtiski mainīta darba tehnoloģija. Ziņas par nodarbināto apmācību (instruktāžu) darba devējs reģistrē darba aizsardzības instruktāžu reģistrācijas žurnālos, kurus darba devējs glabā 45 gadus. Ja nodarbinātais veic darbus ar azbestu, joti būtiska ir praktisko metožu un paņēmienu apguve.

## Kādi nodarbināto aizsardzības līdzekļi jāizmanto?

Nepieciešamību darba laikā izmantot aizsardzības līdzekļus nosaka MK 2004. gada 12. oktobra noteikumi Nr. 852 „Darba aizsardzības prasības darbā ar azbestu” un MK 2002. gada 20. augusta noteikumi Nr. 372 „Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus”.

Nodarbināto drošību un veselību aizsargā gan kolektīvie, gan individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL). IAL lieto tikai tādos gadījumos, ja risku nevar samazināt ar kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem vai nepieciešamajiem darba aizsardzības pasākumiem.

Kolektīvie aizsardzības līdzekļi ir paredzēti vairāku nodarbināto aizsardzībai, piemēram, vispārējā un vietējā ventilācijā.

IAL ir izstrādājumi, ierīces vai iekārtas, kurus nodarbinātais lieto, lai aizsargātu savu drošību un veselību darbā. legādājoties IAL, nepieciešams pievērst uzmanību to atbilstībai MK 2003. gada 11. februāra noteikumiem Nr. 74 „Prasības individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, to atbilstības novērtēšanas kārtība un tirgus uzraudzība”. Svarīgi, lai IAL būtu ērti lietošanai, tīrišanai, tiem ir labi jāpieguļ sejai, lai novērstu azbesta šķiedru ieelpošanu. Informācija par IAL lietošanas ilgumu, uzglabāšanu un tīrišanu ir atrodama lietošanas instrukcijā.



8.attēls. Aizsargapgērbs un individuālie aizsardzības līdzekļi darbam ar azbestu

Izvēloties IAL, jāņem vērā šādi aspekti:

- azbesta šķiedru koncentrācija darba vides gaisā;
- veicamā darba ilgums;
- veicamā darba fiziskās slodzes;
- azbestu saturošo materiālu demontēšanas metode.

## Kā efektīvi aizsargāt elpošanas orgānus?

Obligāti jāizvēlas pretputekļu aizsargmaskas, kuras atbilst aizsardzības klasei P3. Šie filtri aizsargā no veselībai kaitīgajām cietajām putekļu daļiņām, kuru lielums ir mazāks par  $0,3 \mu\text{m}$ .

Piemēram, strādājot ar krokodolītu vai apstākļos, kad azbesta šķiedru koncentrācija ir ļoti augsta ( $1000 \text{ šķiedras/m}^3$ ), nepieciešama pilna sejas aizsargmaska ar gaisa padevi no pneimotīkla. Veicot azbestu saturoša termoizolācijas materiāla demontāžu slēgtās telpās, arī ieteicama pilna sejas aizsargmaska un motorizēta gaisa padeve ar ventilatoru. Demontējot šifera jumtus un sienas plāksnes, kas satur azbestu, nepieciešams lietot pusmasku.

## Kādu aizsargapģērbu izvēlēties?

Apģērba audumam jābūt no blīva materiāla (piemēram, poliesterā, neilona, dažādiem sintētiskiem materiāliem), kas neļauj azbesta šķiedrām iespiesties auduma struktūrā. Apģērbam nedrīkst būt kabatas un atloki, jo tur varētu sakrāties azbesta šķiedras. Ja azbesta šķiedru koncentrācija ir augsta ( $10\text{--}1000 \text{ šķiedras/m}^3$ ), piemēram, demontējot termoizolāciju, nepieciešams pilns aizsargapģērba komplekts, iekļaujot tajā aizsargkostīmu ar kapuci, apavus, cimdus. Ieteicami vienreizējas lietošanas kombinezoni.

Individuālie aizsardzības līdzekļi un aizsargapģērbs jāuzglabā darba vietā atsevišķi no personīgā apģērba; aizliegts tos nest uz mājām.

Ja netiek izmantots vienreizējas lietošanas darba apģērbs, tad nepieciešami vismaz divi aizsargapģērba komplekti – viens valkāšanai, otrs – rezerves, ko izsniedz nodarbinātajam, kad lie-totais komplekts nosūtiņs mazgāšanai. Darba devējam jānodrošina ar azbestu piesārņotā darba apģērba mazgāšana atsevišķi no citiem apģēbiem, turklāt tikai šim nolūkam paredzētās mazgāšanas mašīnās. Transportējot piesārņoto apģērbu, jāievēro tie paši noteikumi, kādi attiecas uz azbestu saturošajiem atkritumiem (sk. sadaļu par azbestu saturošo izstrādājumu uzglabāšanu).

## Kā nosaka azbesta klātbūtni darba vidē?

Lai novērtētu azbesta iedarbības riska pakāpi un veiktu preventīvos pasākumus, darba devējam jānodrošina azbesta šķiedru koncentrācijas mēriumi darba vides gaisā, pieaicinot akreditētu laboratoriju. Azbesta šķiedru koncentrācija ir azbesta šķiedru daudzums noteiktā gaisa tilpuma vienībā ( $\text{šķiedras/cm}^3$ ). Nemot vērā mēriju rezultātus, darba devējam ir jānodrošina, lai tiktu aprēķināta faktiskā azbesta šķiedru koncentrācija, t.i. vidējā azbesta šķiedru koncentrācija, kuras iedarbībai nodarbinātais ir pakļauts 8 stundu garas darba dienas laikā. Faktiskā azbesta aroda ekspozīcija darba vides gaisā nedrīkst pārsniegt aroda ekspozīcijas robežvērtību  $0,1 \text{ šķiedras/cm}^3$ .

Atbilstoši MK 2004. gada 12. oktobra noteikumu Nr. 852 "Darba aizsardzības prasības darbā ar azbestu" pielikuma „Azbesta šķiedru ekspozīcijas noteikšana darba vides gaisā” prasībām

mērijumus veic:

- pēc četriem mēnešiem, ja faktiskā azbesta ekspozīcijas vērtība pārsniedz pusi no aroda ekspozīcijas robežvērtības, bet nav lielāka par aroda ekspozīcijas robežvērtību;
- pēc 32 nedēļām, ja darba procesā un iekārtās nav būtisku izmaiņu un faktiskā azbesta ekspozīcijas vērtība ir lielāka par vienu ceturtdaļu no aroda ekspozīcijas robežvērtības, bet nepārsniedz pusi no aroda ekspozīcijas robežvērtības;
- pēc 64 nedēļām, ja darba procesā un iekārtās nav būtisku izmaiņu un faktiskā azbesta ekspozīcijas vērtība nepārsniedz vienu ceturtdaļu no aroda ekspozīcijas robežvērtības.

Mērijumus veic arī gadījumos, ja tiek izdarītas būtiskas pārmaiņas tehnoloģiskajā procesā vai iekārtās, vai ir pamatots iemesls apšaubīt mērijumu rezultātu atbilstību reālajai situācijai. Paraugu ķemšanas vietas jāizvēlas, darba devējam konsultējoties ar nodarbinātajiem vai viņu uzticības personām. Nodarbinātie jāinformē par mērijumu rezultātiem.

Mērijumu metodei jāatbilst MK 2004. gada 12. oktobra noteikumu Nr. 852 "Darba aizsardzības prasības darbā ar azbestu" pielikuma „Azbesta šķiedru ekspozīcijas noteikšana darba vides gaisā" prasībām. Pašreiz šādus mērijumus veic tikai Rīgas Stradiņa universitātes Higiēnas un arodslimību laboratorija.

## Kā rīkoties ārkārtas situācijās?

Ja darba gaitā konstatē, ka faktiskā aroda ekspozīcija pārsniedz 0,1 šķiedras/cm<sup>3</sup>, darba devējam jāveic šādi pasākumi:

- jānodrošina, lai darbs tiktu pārtraukts, līdz attiecīgajā darba vietā ir azbesta šķiedru koncentrācija, kas zemāka par 0,1 šķiedru/cm<sup>3</sup>;
- nekavējoties jāinformē nodarbinātie par ārkārtas situāciju, par veiktajiem pasākumiem bīstamās situācijas novēšanai un turpmāko rīcību;
- jānoskaidro situācijas iemesli un jāveic pasākumi darba vides gaisa kvalitātes uzlabošanai;
- jānodrošina faktiskās aroda ekspozīcijas mērišanu darba vides gaisā, lai pārbaudītu veikto pasākumu efektivitāti.

## Kādas nodarbināto veselības pārbaudes jāizdara?

Kārtību, kādā veicamas nodarbināto veselības pārbaudes, nosaka MK 2004. gada 8. jūnijs noteikumi Nr. 527 „Kārtība, kādā veicama obligātā veselības pārbaude". Darba devējam jānodrošina nodarbināto, kas veic darbus ar azbestu, obligātā veselības pārbaude pirms stāšanās darbā un periodiski vienu reizi gadā (nepieciešamie izmeklējumi – asins klīniskā analīze, elpošanas orgānu rentgenoloģiska izmeklēšana – lielkadru fluorogrāfija vai digitāla rentgenogrāfija, ārējās elpošanas funkciju pārbaude (elpošanas tilpuma un elpošanas biezuma noteikšana) un speciālistu – arodslimību ārsta, otorinolaringologa, oftalmologa, dermatovenerologa – konsultācijas).

Ja ārstam obligāto veselības pārbaužu laikā rodas aizdomas par nodarbināto veselības traucējumu saistību ar azbestu, nepieciešams veikt papildus izmeklējumus, ūtai noteiktu slimības saistību ar arodu.

Darba devējam jāveic arī ar azbestu nodarbināto uzskaitē, sniedzot par katru darbinieku šādas ziņas:

- veicamā darba apraksts;
- darba ilgums;

- veselības pārbaužu rezultāti;
- faktiskā azbesta šķiedru ekspozīcija darba vides gaisā.

Šie dati jāglabā 40 gadus pēc tam, kad beigusies azbesta ietekme uz attiecīgā nodarbinātā veselību.

## Kas kontrolē darba aizsardzības prasību izpildi uzņēmumā?

Valsts uzraudzību un kontroli darba aizsardzības jomā veic Valsts darba inspekcija. Azbesta un azbesta izstrādājumu rašanas radīto vides piesārņojumu un azbesta atkritumu apsaimniekošanu kontrolē Valsts vides dienests.

Darba aizsardzības pasākumu organizēšanu un iekšējo kontroli uzņēmumā veic darba aizsardzības speciālists.

## Vai nodarbinātajam ir sociālās garantijas arodslimību gadījumā un situācijās, kad darbā noticis nelaimes gadījums?

Visos legāli noformēta darba gadījumos, nodarbinātajam sociālo aizsardzību garantē Latvijas Republikas normatīvie akti. Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūra piešķir nodarbinātajam, kas cietis nelaimes gadījumā darbā vai saslimis ar arodslimību, sociālās apdrošināšanas ārstniecības, rehabilitācijas un ar to saistīto papildu izdevumu atlīdzību un kompensāciju par darbspēju zaudējumu.

## Kādas ir sociālās garantijas pēc konstatētās arodslimības vai pēc nelaimes gadījuma darbā?

Apstiprinātās arodslimības gadījumā vai pēc darbā notikuša nelaimes gadījuma, kurš izmeklēts un reģistrēts atbilstoši normatīvo aktu prasībām, nodarbinātais var saņemt:

- pārejošas darba nespējas pabalstu (līdz 52 kalendārajām nedēļām, 80% apmērā no mēneša vidējo apdrošināšanas iemaksu algas);
- atlīdzību par darbspēju zudumu (atlīdzības apjoms atkarīgs no kaitējuma sekām un mēneša vidējo apdrošināšanas iemaksu algas);
- vienreizēju pabalstu, ar ko var aizstāt atlīdzību par darbspēju zudumu, ja darbspēju zaudējums noteikts 10–24% apmērā uz mūžu.

Arodslimniekam vai darbā notikušajā nelaimes gadījumā cietušajam tiek apmaksāti:

- ar ārstēšanu saistītie papildu izdevumi un pakalpojumi;
- rehabilitācijas un pārkvalificēšanās izdevumi;
- tehnisko palīglīdzekļu iegāde un remonts;
- ceļa izdevumi, apmeklējot ārstniecības iestādi vai medicīniskās rehabilitācijas iestādi, kā arī samaksa par pavadoņa pakalpojumiem;
- apdrošinātās personas aprūpe, ja tā nevar sevi apkopt un tai ir nepieciešama pastāvīga citas personas palīdzība.

Ja arodslimības vai darbā notikuša nelaimes gadījuma dēļ ir iestājusies nodarbinātā nāve, tad ģimenei tiek izmaksāta:

- atlīdzība par apgādnieka zaudējumu darbnespējīgiem ģimenes locekļiem,
- apbedīšanas pabalsts.

## **Kur var iepazīties ar MK noteikumiem?**

Viena no pilnīgākajām interneta mājas lapām par darba aizsardzības jautājumiem ir Eiropas Darba Drošības un veselības aizsardzības aģentūras nacionālā kontaktpunkta Latvijā mājas lapa: [www.osha.lv](http://www.osha.lv)

## **Kur un kādā veidā var saņemt informāciju un konsultācijas?**

- Valsts darba inspekcijā**

K.Valdemāra ielā 38, Rīgā, LV-1010

Tālrunis: 7021751, 8008004

[www.vdi.lv](http://www.vdi.lv)

vai Valsts darba inspekcijas reģionālajās inspekcijās

- LR Labklājības ministrijas Darba aizsardzības politikas nodaļā**

Skolas ielā 28, Rīgā, LV-1331

Tālrunis: 7021527, 7021526

[www.lm.gov.lv](http://www.lm.gov.lv)

- Latvijas darba devēju konfederācijā**

Vīlandes ielā 12-1, Rīgā, LV-1010

Tālrunis: 7225162

[www.lddk.lv](http://www.lddk.lv)

- Latvijas Brīvo arodbiedrību savienībā**

Bruņinieku ielā 29/31, Rīgā, LV-1001

Tālrunis: 7270351, 7035960

<http://www.lbas.lv>

Informatīvi skaidrojošais materiāls saskaņots ar Latvijas Republikas Labklājības ministrijas Darba departamentu un Valsts darba inspekciju.

## **Bukletu sagatavoja**

2001. gadā Rīgas Stradiņa universitātes Darba un vides veselības institūts, 2006. gadā atbilstoši izmaiņām normatīvo aktu prasībām materiālu aktualizēja:

A/S “**Inspecta Latvia**”

Slokas ielā 13, Rīgā, LV-1048

Tālrunis: 7607900

[www.inspecta.lv](http://www.inspecta.lv)

## **Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūra**

Lāčplēša ielā 70 a, Rīgā, LV-1011

[www.vsaa.lv](http://www.vsaa.lv)

VALSTS DARBA INSPEKCIJAI / REĢIONĀLAJAI VALSTS DARBA INSPEKCIJAI

**IESNIEGUMS AZBESTA VAI AZBESTU SATUROŠU MATERIĀLU DEMONTĀŽAI  
UN DEMONTĀŽAS DARBA PLĀNS**

Uzņēmuma nosaukums

Juridiskā adrese

Telefons ..... Kontaktpersona

Uzņēmuma reģistrācijas numurs

Darba aizsardzības speciālists, kompetents speciālists, kompetenta institūcija, kas plānos, vadīs un uzraudzīs demontāžas darba gaitu

Darba veikšanas vieta .....

Darba uzsākšanas laiks

Darbu veikšanas ilgums ..

Lietojamā azbesta veids

Lietojamā azbesta daudzums gada laikā

Izmantojamie tehnoloģiskie procesi

Demontāžā izmantojamās darba metodes ....

Nodarbināto skaits, kas strādās ar azbestu saturošo materiālu

Apmācības veids:

darba apmācības instruktāža

- speciālie apmācību kursi darbam ar azbestu

Darba aizsardzības pasākumi:

- izstrādātās instrukcijas darbam ar azbestu
- obligātās veselības pārbaudes .....
- individuālie aizsardzības līdzekļi .....
- faktiskās aroda ekspozīcijas mērišana darba vides gaisā
- citi pasākumi

Apkārtējās vides un tuvumā esošo cilvēku aizsardzības pasākumu apraksts ...

Cita informācija .....

Atkritumu savākšana un deponēšana ....

Datums                    Darba devēja paraksts / atšifrējums ...

Iesnieguma reģistrācijas datums:

VDI amatpersonas paraksts / atšifrējums: .....