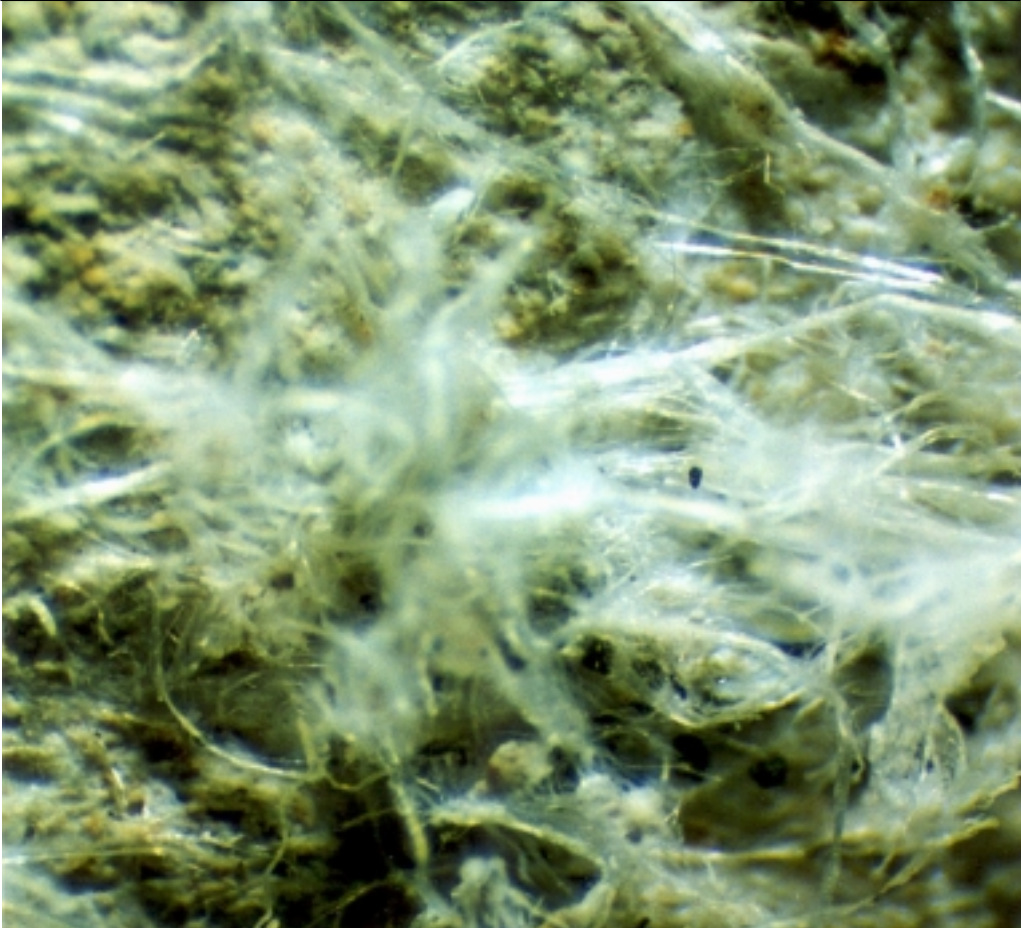


# **AZBESTS- draugs vai slēptais ienaidnieks?**



Informācija darbiniekiem, kuri strādā ar azbestu  
vai azbestu saturošiem materiāliem

Informāciju sagatavoja Valsts darba inspekcija  
(darba grupas vadītāja: Jогita Jēkabsone)  
Latvijas - Zviedrijas projekta ietvaros, sadarbībā ar Zviedrijas Darba  
vides pārvaldi.

Finansiālo atbalstu bukleta izdošanā sniedza Zviedrijas  
Starptautiskā Attīstības Aģentūra (SIDA).

**Bukletā izmatotie fotoattēli:**

Vāks “Azbesta šķiedras 25 reižu palielinājumā uz 20 gadu veca  
šīfera virsmas” – autors J. Jēkabsone.

5. lpp. “Azbests termoizolācijas materiālos” – autors A. Bukavs.

**Buklets izplatāms bez maksas.**

## Kas ir azbests?

Azbests (kalnu lini) ir silikātu klases minerāls ar šķiedrainu uzbūvi. Azbests iedalās vairākos tipos, kas atšķiras pēc savas kristāliskās struktūras, fizikālajām, ķīmiskajām īpašībām un bioloģiskās aktivitātes dzīvajos organismos.

Plašāk sastopamie ir:

- krizotils (baltais azbests);
- krokidolīts (zilais azbests);
- amozīts (brūnais azbests );
- tremolīts;
- aktinolīts;
- antofilīts u.c.

Latvijā pārsvarā ir sastopams krizotils (baltais azbests), kas ievests no Urāliem vai Kazahijas.

## Kur izmanto azbestu ?

Azbestu izmanto kā:

- siltuma izolācijas materiālu karstu virsmu izolācijai cauruļvadiem, tvaika katliem, elektrokrāsnīm u.t.t. (azbesta šķiedras, azbesta kartons, azbesta papīrs, azbesta audums, azbesta auklas, virves u.c.),
- celtniecības materiālu (azbesta-cementa izstrādājumi, t.sk. šīferis);
- blīvju un bremžu starpliku materiālu;
- materiālu karstumizturīgu aizsargapģērbu izgatavošanai u.t.t.

## Situācija pasaulē un Latvijā

Azbests, kam piemīt daudzas tehnoloģiski vērtīgas īpašības, apdraud mūsu veselību ar ļaundabīgu audzēju izraisītu iedarbību.

Eiropas Savienības kancerogēno vielu sarakstā azbests tiek klasificēts kā 1. kategorijas kancerogēnā viela (skat. skaidrojumu). Šā iemesla dēļ azbesta izmantošana pasaulē tiek samazināta. Vairākās Eiropas Savienības valstīs: Austrijā, Beļģijā, Dānijā, Somijā, Francijā, Vācijā, Itālijā, Nīderlandē, Zviedrijā, azbesta izmantošana ir aizliegta, bet sākot ar 2005. gada 1. janvāri azbesta lietošana būs aizliegta visā Eiropas Savienībā.

Arī Latvijā sāk pievērst lielāku uzmanību ar azbestu saistīto problēmu risināšanai.

No 2001. gada 1. janvāra Latvijā ir aizliegts piedāvāt tirgū un lietot azbestu un to saturošos produktus.

Azbesta produktus, kas ir iepirkti līdz 2001. gada 1. janvārim, atļauts izmantot līdz to lietošanas laika beigām ar nosacījumu, ka tiem ir jābūt atbilstoši marķētiem.

Darba devējam, kura uzņēmumā veic darbus ar azbestu, ir jānodrošina īpaši darba drošības un veselības aizsardzības pasākumi.

Sabiedriskās organizācijas, t.sk. Latvijas Celtnieku arodbiedrība, ir par azbesta lietošanas aizliegumu Latvijā.

Skaidrojumi:

Kancerogēnas vielas -vielas, kas var izraisīt ļaundabīgus audzējus:

- ❖ 1. kategorijas kancerogēnās vielas ir ķīmiskās vielas, kurām ir pierādīta kancerogēna (ļaundabīgu audzēju izraisīta) iedarbība uz cilvēku;
- ❖ 2. kategorijas kancerogēnās vielas ir ķīmiskās vielas, kuras ir uzskatāmas par kancerogēnām cilvēkam;
- ❖ 3. kategorijas kancerogēnās vielas ir ķīmiskās vielas, kas var izraisīt ļaundabīgu audzēju attīstību, taču informācija nav pietiekama, lai šo vielu uzskatītu par kancerogēnu.

## Kādos darbos ir paaugstināts azbesta iedarbības risks?

Paaugstināts risks pastāv tajos darbos, kuros saskare ar azbestu vai to saturošiem materiāliem ir tieša, piemēram, ja Tu:

- veic azbestu saturošu materiālu demontāžu (dažādas termoizolācijas, vecu šīfera jumtu demontāža u.t.t.);
- veic siltumizolācijas un remonta darbus, kuros izmanto azbestu saturošus materiālus;
- izpildi metināšanas, santehnikas u.c. darbus, kuru veikšanā izmanto karstumizturīgus azbestu saturošus materiālus;

Risks pastāv arī tad, ja saskare ar azbestu ir netieša, piemēram, Tu:

- uzkop telpas, kurās pirms tam ir strādāts ar azbestu saturošiem materiāliem,
- strādā veļas mazgātuvē, kur tiek mazgāti ar azbestu piesārņoti darba apģērbi.

Daži darbi var radīt ļoti lielu azbesta šķiedru koncentrāciju darba vides gaisā, piemēram, veco termoizolācijas materiālu demontāža no cauruļvadiem un tvaika katliem. Savukārt, izvēloties pareizas darba metodes un rūpīgi veicot darbus ar azbestu saturošiem materiāliem, azbesta šķiedru koncentrācija gaisā var būt neliela, piemēram, jumta pārklāšana ar jaunām šīfera loksnēm, rūpīga veco šīfera jumtu demontāža, sīki remontdarbi u.c.

**Atceries:**

Arī neliela azbesta šķiedru koncentrācija darba vides gaisā var izraisīt ļaundabīgo audzēju veidošanos.

Ja Tev ir jāveic darbs ar azbestu vai to saturošiem materiāliem, tad risks saslimt ar ļaundabīgu audzēju Tev ir trīs reizes lielāks nekā Taviem darba biedriem, kuriem nav saskares ar azbestu.

# Kur saskaramies ar azbestu sadzīvē?

Kaitīgai azbesta iedarbībai var tikt pakļauta arī Tava ģimene, ja Tu savu darba apģērbu mazgā mājās. Sevišķi jutīgi pret azbesta iedarbību ir mazi bērni. Pagaidām nav atrisināta azbestu saturošo atkritumu savākšana. Bieži vien būvgruži, kas rodas pēc veco katlu māju vai cauruļvadu remonta (ēkās un to pagrabos), satur veselībai bīstamo azbestu. Ja darbus ar azbestu veic neievērojot piesardzības pasākumus, t.sk. atkritumu savākšanu, tad ar azbesta šķiedrām tiek piesārņota apkārtējā vide. Tā kā azbests ir minerāls, tas

apkārtējā vidē nesadalās arī pēc ilgstoša laika perioda. Tāpēc no tā, cik rūpīgi tiek veikta azbesta saturošo atkritumu apsaimniekošana ir atkarīga mūsu veselība.

**25.08.1998. MK noteikumi Nr 317. nosaka, ka azbestu saturošie atkritumi ir jāsavāc atbilstoši, slēgtā iepakojumā, uz kura ir norāde, ka atkritumi satur azbestu.**

**Azbestu saturošie atkritumi tiek klasificēti pēc 12.08.1997. MK noteikumiem Nr. 298 kā īpaši bīstami un tie ir jāizvieto speciāli iekārtotās izgāztuvēs**



**Nebojāta jauna termoizolācija, kas satur azbestu: riska veselībai praktiski nav**

**Bojāta termoizolācija: pastāv risks veselībai**

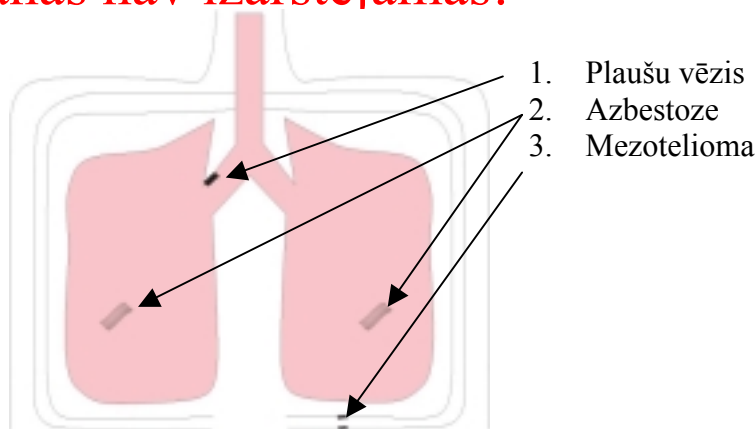


## Kāda ir azbesta iedarbība uz Tavu veselību?

Sīkās azbesta šķiedras organisma audos rada mehānisku kairinājumu, kas veicina ļaundabīgo audzēju veidošanos. Azbesta šķiedras novājina cilvēka imūno sistēmu. Biežākās azbesta izraisītās slimības ir azbestoze, plaušu vēzis un mezotelioma. Azbests var izraisīt arī barības vada, balsenes, kuņģa, resnās un taisnās zarnas audzējus. Visas minētās slimības parasti attīstās ilgā laika periodā (15 - 20 gadu laikā pēc pirmās saskares ar azbestu)

Viskaitīgākās veselībai ir azbesta šķiedras, kuru garums ir lielāks par 5  $\mu\text{m}$  un platums nepārsniedz 3  $\mu\text{m}$ . (1  $\mu\text{m}$  ir milimetra tūkstošdaļa). Tās var redzēt tikai mikroskopā 400 reižu palielinājumā. Azbesta šķiedras gaisā saglabājas 70 - 80 stundas pēc darba ar azbestu. Sīkās, asās azbesta šķiedras nonāk dziļi plaušās, kur tās "ieķeras" un paliek uz visu mūžu. Azbests var nonākt mūsu organismā caur ādu vai arī to norijot.

## Atceries, ka azbesta izraisītās saslimšanas nav izārstējamas!



## Azbestoze

Azbestoze – saistaudu izveidošanās plaušās. Ieelpotās azbesta šķiedras mehāniski kairina plaušu audus. Kairinājuma rezultātā elastīgie plaušu audi tiek nomainīti ar saistaudiem. Pakāpeniski samazinās plaušu elpošanas funkcijas, kam pievienojas elpošanas ceļu infekcijas, sirds darbības nepietiekamība vai plaušu vēzis. Azbestozi parasti konstatē cilvēkiem, kuri ilgstoši pakļauti ļoti augstas azbesta šķiedru koncentrācijas iedarbībai.

## Plaušu vēzis

Plaušu vēzis - ļaundabīgs audzējs plaušu audos. Plaušu vēzis vīriešiem Latvijā 1999. gadā bija pirmajā vietā no visām ļaundabīgajām saslimšanām. Viens no daudzajiem plaušu vēža izraisītājiem ir azbests. Vēl joprojām nav izpētīts, kāda azbesta šķiedru koncentrācija var izsaukt šo ļaundabīgo saslimšanu.

**Ir pierādīts, ka, jo vairāk azbesta šķiedras cilvēks ieelpo, jo lielāks ir saslimšanas risks. Ja Tu smēķē un strādā ar azbestu, tad risks saslimt ar plaušu vēzi pieaug 90 reizes!**

## Mezotelioma

Mezotelioma - ļaundabīgs plaušu plēves vai vēderplēves saistaudu audzējs. Viens no raksturīgākajiem cēloņiem, kas izraisa mezoteliomu, ir azbests. 70-80% no mezoteliomas saslimšanas gadījumiem konstatē cilvēkiem, kuri ir bijuši pakļauti īslaicīgai un/vai ļoti mazai azbesta šķiedru koncentrācijai. Vienai trešdaļai mezoteliomas slimnieku ir bijis kontakts ar azbestu darba vietā. Otrai trešdaļai saskarsme ar azbestu ir bijusi sadzīvē. Tikai nepilnai trešdaļai slimnieku netiek uzrādīts kontakts ar azbestu. Latvijā pēdējos gados novēro šīs saslimšanas gadījumu skaita pieaugumu.



**Latvijā jebkura azbesta veida un azbesta saturošo  
materiālu piedāvāšana tirgū un lietošana  
ir aizliegta no 1. janvāra 2001. gada!**

25.04.2000. MK noteikumi Nr. 158 "Noteikumi par bīstamo ķīmisko vielu un bīstamo ķīmisko produktu lietošanas un tirdzniecības ierobežojumiem un aizliegumiem".

Izņēmuma gadījumā ir atļauts lietot azbesta produktus, kas ir iepirkti līdz 2001. gada pirmajam janvārim līdz to lietošanas laika beigām ar stingriem papildus nosacījumiem:

1. darba devējam ir jānodrošina visi maksimālie piesardzības pasākumi, atbilstoši MK noteikumu Nr.317 "Noteikumi par darbinieku drošību un veselības aizsardzību darbā ar azbestu" un citu darba aizsardzības normatīvo dokumentu prasībām ;
2. azbestam vai azbesta šķiedras saturošajiem produktiem ir jābūt marķētiem, atbilstoši 29.06.1999. MK noteikumiem Nr.228 " Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu klasifikācijas, marķēšanas un iepakojšanas kārtība".



**Ievēro!**  
**Šādam ir jābūt marķējumam uz  
azbesta vai azbestu saturošo  
materiālu iepakojuma**

## Par ko atbild Tavs darba devējs?

**Ja Tu strādā ar azbestu vai ar azbestu saturošiem izstrādājumiem vai veic azbesta demontāžas darbus, tad Tavam darba devējam ir jāievēro 25.08.1998. MK noteikumu Nr. 317. prasības, t.i.**

- jāiesniedz Valsts darba inspekcijā pieteikums darbam ar azbestu 10 darba dienas pirms darba ar azbestu uzsākšanas;
- iespēju robežās jāsamazina lietojamā azbesta daudzums un strādājošo skaits, kuri veic šos darbus;
- Tevi jāinformē par azbesta kaitīgo ietekmi uz veselību un jāmāca pareizi darba paņēmieni;
- Tevi jānodrošina ar obligātajām veselības pārbaudēm pirms darba uzsākšanas un pēc tam - regulāri 1 reizi gadā;
- Tevi jānodrošina ar atbilstošiem individuāliem aizsardzības līdzekļiem (piemēram, sejas maska ar P3S klases putekļu aizsargfiltru);
- jāseko, lai darba vieta būtu norobežota un apzīmēta ar drošības zīmēm;
- jāorganizē darbi tā, lai samazinātu azbesta šķiedru izdalīšanos apkārtējā vidē;
- jāveic azbesta šķiedru koncentrācijas mērījumi darba vides gaisā un jāinformē darbinieki par mērījumu rezultātiem;
- jāseko, lai darba vietā neatrastos nepiederošas personas un lai strādājošie nesmēķētu;
- jāseko, lai darba vietas tiktu sakoptas savlaicīgi un pareizi;
- jānodrošina darba apģērba mazgāšana, kā arī iespēja darba apģērba glabāt atsevišķi no personīgā apģērba;
- jāiekārto sadzīves un atpūtas telpas, kurās ir iespējams nomazgāties dušā, darbu beidzot;
- jānodrošina azbesta saturošo izstrādājumu un azbestu saturošo atkritumu uzglabāšana, savākšana un pārvadāšana slēgtā iepakojumā, uz kura ir norāde, ka iepakojumā ir azbests.

## Ko Tu pats vari darīt savas veselības labā?

- Pirms darba uzsākšanas pārlicinies, vai darba materiāls satur azbestu.
- Novērtē azbesta izstrādājuma tehnisko stāvokli - vai tas nav bojāts, vai azbesta šķiedras ir cieši saistītas ar šo materiālu (jo vecāks materiāls, jo vieglāk no tā atdalās azbesta šķiedras).
- Pārdomā sava darba metodes, jo no tām ir atkarīgs, kādai azbesta koncentrācijai gaisā Tu sevi pakļauj. Darbā vairāk centies izmantot rokas mehāniskos instrumentus, jo tie rada mazāku putekļu daudzumu nekā elektriskie instrumenti. Darba laikā azbesta materiālu ieteicams mitrināt ar ūdeni.
- **Darba vietā nesmēķē!**
- Mazgā rokas pirms ēšanas un neēd darba vietā!
- Darbos ar azbestu **vienmēr lieto sejas masku ar P3S klases putekļu aizsargfiltru.**
- Izvēlies darba apģērbu no blīva auduma (kas neļauj azbesta šķiedrām iespiesties auduma struktūrā), bez kabatām un atlokiem. Ieteicami vienreizējās lietošanas kombinezoni.
- **Nenes mājās darba apģērbu!**

**Praktisks padoms, kā noteikt, vai materiāls satur azbestu.** Materiāla gabaliņu paturi virs liesmas. Azbesta šķiedras kvēlo līdzīgi elektrospuldziņu kvēldiegam.

**Atsūtiet!**

Mēs būsim priecīgi par Jūsu atsaucību, ierosinājumiem un jautājumiem.

Es strādāju:

---

---

Mani apmierina sniegtā informācija:

<input type="checkbox"/>	jā
<input type="checkbox"/>	nē

Man radās jautājumi par sniegto informāciju:

<input type="checkbox"/>	jā
<input type="checkbox"/>	nē

Kādi?

---

---

---

Ko gribētos citādāk?

---

---

---

Es sapratu, ka azbests ir kaitīgs

<input type="checkbox"/>	jā
<input type="checkbox"/>	nē

Es nodevu informāciju tālāk

<input type="checkbox"/>	jā
<input type="checkbox"/>	nē

Paldies!

Anketas dati tiks izmantoti turpmākās informācijas pilnveidošanai

---

Sūtiet: Valsts darba inspekcija

Kr. Valdemāra 38

Rīga, LV 1010,

tel.7021735;

fakss:7021569

Ja Tavā darbā ir iespēja saskarties ar azbestu vai to saturošiem materiāliem un Tu vēlies vairāk uzzināt par šo problēmu, aicinām Tevi aizpildīt aptaujas lapu, kas ir pielikumā un nosūtīt to Valsts darba inspekcijai Rīgā, Kr. Valdemāra 38, LV 1010.

Papildus informāciju Tu vari saņemt, atnākot pie mums vai zvanot:  
tel.: 7021735, 7021704, fakss: 7021569,

**Reģionālo valsts darba inspekciju adreses:**

Rīgas RVDI - Rīgā, Kr. Valdemāra ielā 38, tel. 7021710  
Latgales RVDI - Daugavpilī, Saules ielā 38, tel. 5423574;  
Austrumvidzemes RVDI - Gulbenē, Ābeļu ielā 2, tel. 44 71224;  
Zemgales RVDI - Jelgavā, Elektrības ielā 10, tel. 3033407;  
Ziemeļvidzemes RVDI - Valmierā, Cēsu ielā 19, tel. 4224284;  
Kurzemes RVDI - Liepājā, Peldu ielā 5, tel. 3427443;  
Dienvidu RVDI - Ogrē, Meža prospektā 9, tel. 5024191.