

Darba aizsardzība būvniecībā – svarīgākās darba aizsardzības problēmas un iesaistīto institūciju pienākumi

Prasības azbestu saturošo materiālu identifikācijai, darbu pieteikšanai, organizēšanai un demontāžai



# Kas ir azbests?

Azbests ir šķiedrveida silikātu minerāls tīrā veidā vai azbesta šķiedras saturošs materiāls

- Tas sastāv no šķiedrām, kuras ir atrodamas atsevišķos iežos
- Azbesta šķiedrām ir interesantas īpašības, kuras bija zināmas jau senatnē
- Tieši šo īpašību dēļ azbests ir ticis izmantots vismaz 3000 dažādos produktos



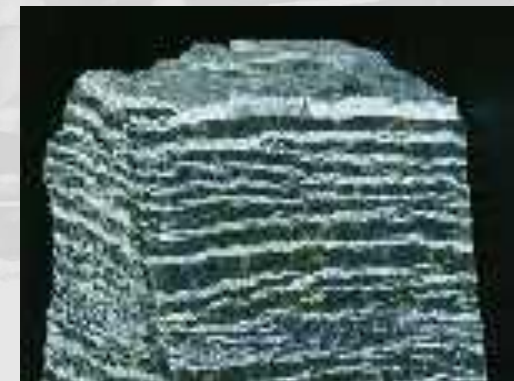
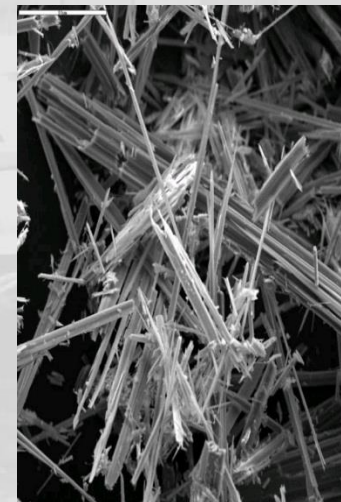
# Azbesta šķiedra

- Azbesta šķiedra garums 1 mm-50 mm, platums mikrometri
  - Bīstama ir tāda šķiedra/daliņa, kuras platums nepārsniedz 3 mikrometrus,
  - bet garums pārsniedz 5 mikrometrus
- Attiecība 3:1



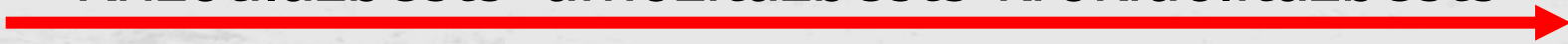
# Azbesta šķiedru fizikālās īpašības

- Ķīmiski samērā neitrālas, stipras un stabilas
- ar augstām adsorbcijas spējām
- ar augstu berzes koeficientu
- ugunsizturīgas
- elektro- un termoizolējošs materiāls
- šķiedras ir pietiekami stabilas un elastīgas, lai tās varētu savērt audumā vai iestrādāt dažādos materiālos (azbesta papīrā, kartonā, azbesta audumos, auklās)



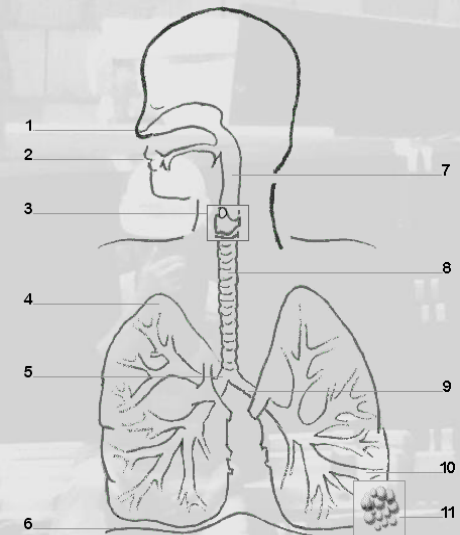
Azbests ir kairinošs (atkarībā no tā veida) un var radīt dažādas veselības problēmas

# Bīstamība

- Visi azbesta veidi ir **1. klases kancerogēni**, t.i. vēža izraisītāji
  - 1.klases kancerogēni – tādi, kuru vēzi radošā iedarbība ir pierādīta uz cilvēkiem
- Bīstamības pakāpas?
  - Krizotilazbests–amozītažbests-krokidolītažbests 

## Caur plaušām

- šķiedras tiek ieelpotas
- **daļa no tām paliek plaušās**
- daļa var nokļūt citos orgānos



## Kā azbests iekļūst ķermenī?

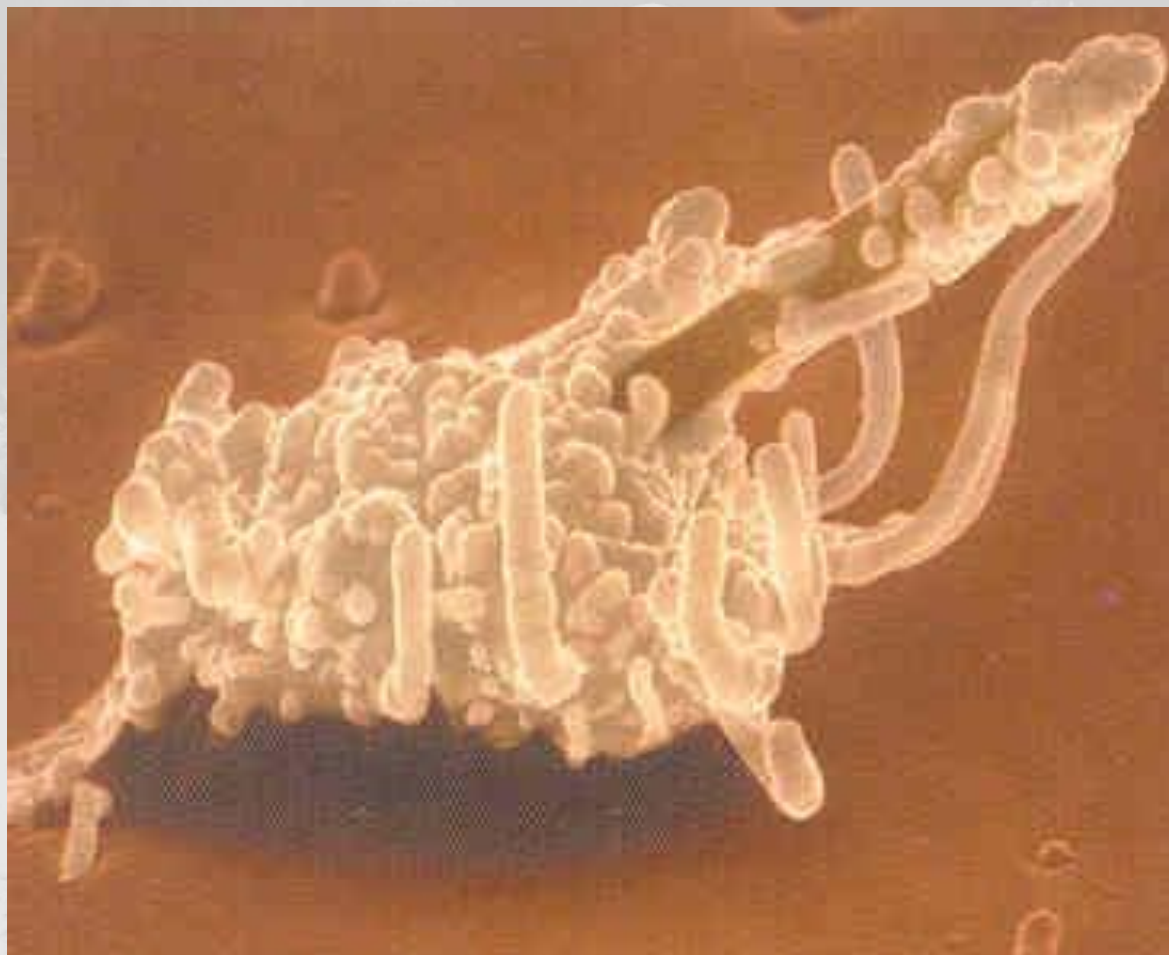
### Caur muti

- iedzerot
  - ūdeni no azbestu saturošām caurulēm;
  - ūdeni no tilpnēm ar lielu azbesta koncentrāciju

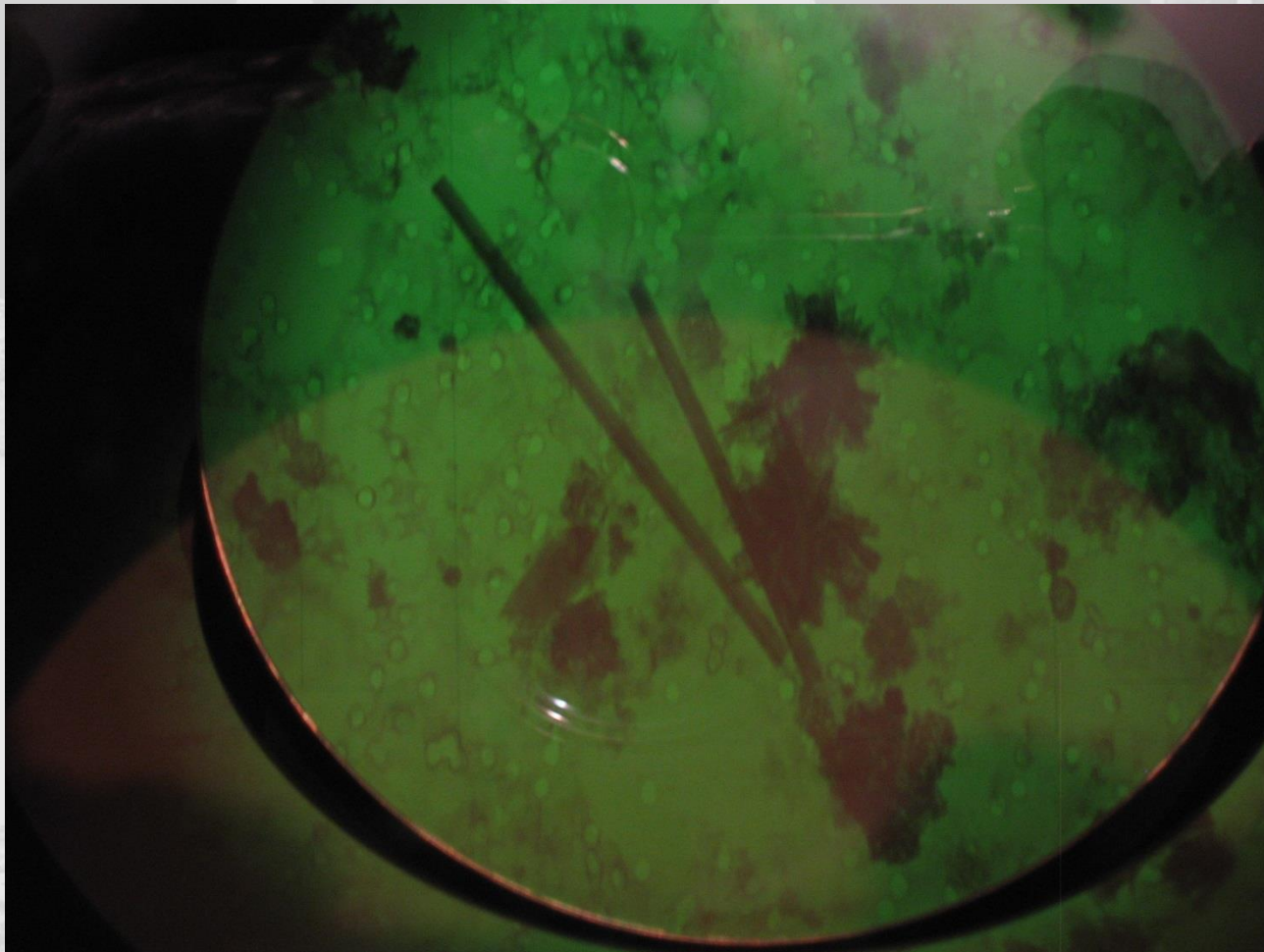
### Caur ādu

- šķiedras nokļūst uz ādas
  - dažas var nokļūt asinīs caur bojātu ādu

# Imūnās sistēmas šūnas uzbrūk azbesta šķiedrai



# Azbesta šķiedra plaušu audos (uzņēmums elektronmikroskopā)

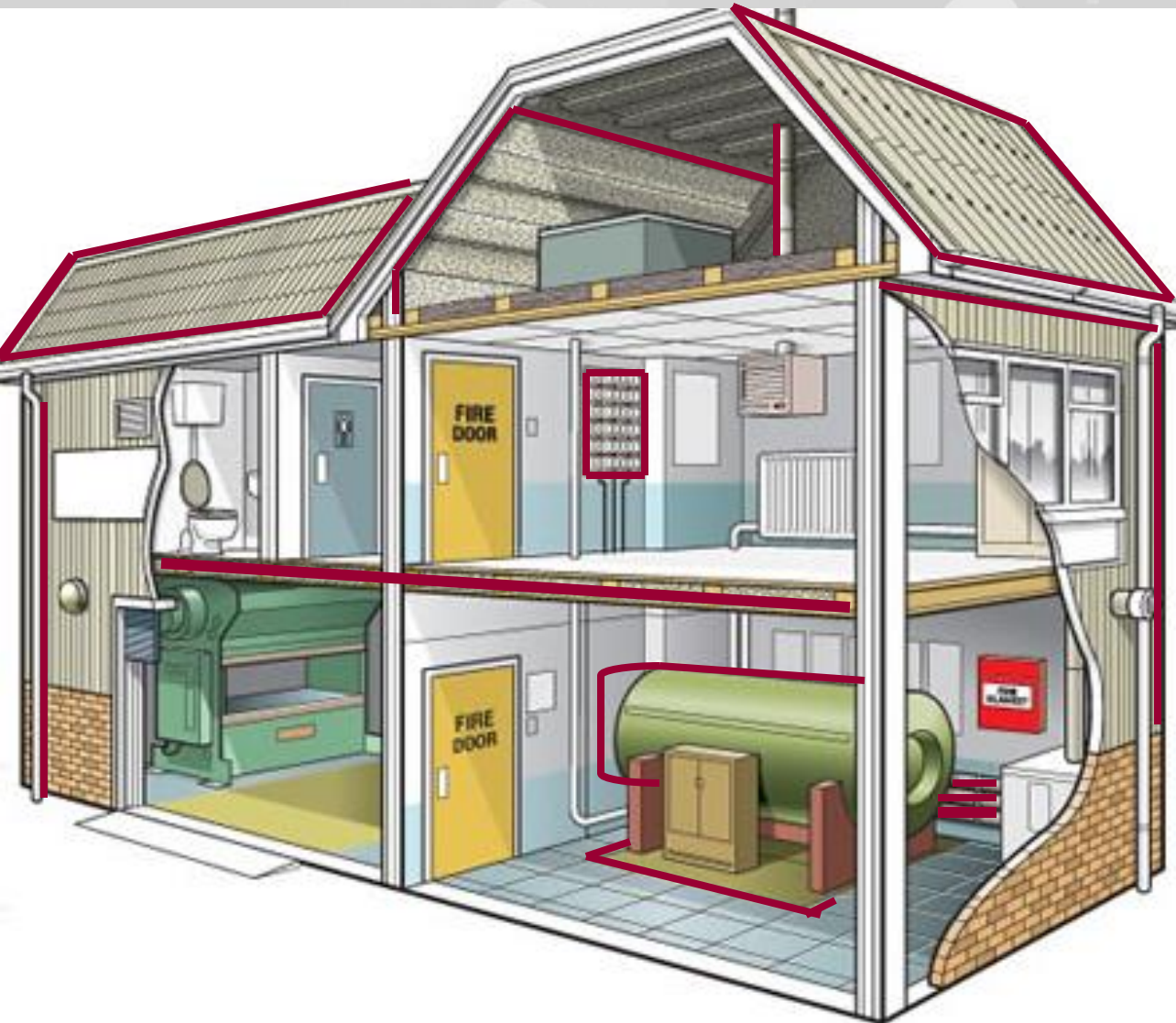




# Azbesta saturoša materiāla identifikācija

- ❑ Pirms ēku nojaukšanas, rekonstrukcijas vai renovācijas jāveic pasākumi, lai noteiktu azbestu saturošu materiālu klātesamību
- ❑ Identifikāciju veic būves tehniskās apsekošanas laikā, pieaicinot kompetentus speciālistus/institūciju
- ❑ Identifikācijas laikā izmanto būvprojekta dokumentāciju... ja tāda ir pieejama

# Azbesta saturoša materiāla identifikācija



- ✓ jumts
- ✓ fasāde
- ✓ apkures sistēma
- ✓ termoizolācija
- ✓ ugunsdrošība
- ✓ cauruļvadi u.c.

# Kā atpazīt azbestu saturošus produktus?

- Tā kā galvenā bīstamība ir tieši azbesta šķiedru ieelpošanā, ne vienmēr ir iespējams vizuāli noteikt briesmas (ar novērošanu nepietiek)
- Bīstamības identificēšana var tikt veikta, ja tiek identificēti materiāli, kuri satur azbestu
- Šaubu gadījumos gaisa paraugu (putekļu) ņemšana un analizēšana ir vienīgais veids, kā var noteikt azbesta klātbūtni materiālā vai vidē. Tas darāms ievērojot visus nepieciešamos drošības pasākumus

# Bīstamu materiālu atpazīšana un identificēšana

- Atrašanās vieta, pielietojums, materiālu vecums var norādīt uz azbesta klātbūtni
- Papildus tam, ja ir pieejami celtniecības materiālu reģistri (no kā ēka būvēta – Latvijā 50-90.gados celtajām ēkām parasti nebūs) no tiem var uzzināt, kādi kaitīgi materiāli ir ēkā
- Bieži vien azbestu saturošiem materiāliem ir speciāli vārdi vai “firmas zīmes”, kas arī var palīdzēt identificēt azbestu
- Diemžēl, nosaukumi, lietošanas īpatnības u.c. raksturojoši lielumi var būt ļoti atšķirīgi katrā valstī, piemēram – Ternits, Ruberoids, Brocēnu šiferis u.c.

# Darbu organizācija

- ❑ Tehniskajā projektā ietver darba un apkārtējās vides aizsardzības pasākumus
- ❑ Darba aizsardzības pasākumi ietverti darba aizsardzības plānā, kas var būt kā atsevišķs dokuments vai darbu organizēšanas projekta sastāvdaļa

# Darbu organizācija

- ❑ Darba aizsardzības pasākumu plānu izstrādā darba aizsardzības koordinators, kuru ieceļ pasūtītājs (vai projekta vadītājs)
- ❑ Darba aizsardzības koordinators nosaka tehniskos un organizatoriskos pasākumus azbesta saturoša materiāla demontāžas darbos

# Darbu organizācija

- ❑ Darba veicējs izstrādā azbesta saturoša materiāla demontāžas darba plānu:
  - azbesta un azbestu saturošu produktu aizvākšanu (atbilstoši bīstamo atkritumu apsaimniekošanas prasībām)
  - nodarbināto nodrošināšanu ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem
  - azbesta koncentrācijas mērīšanu darba vides gaisā pēc darbu pabeigšanas

# Darbu organizācija

- ❑ Pirms demontāžas darbu uzsākšanas, darbu veicējs Valsts darba inspekcijā iesniedz:
  - Iesniegumu par paredzēto darbu ar azbestu
  - Azbesta saturoša materiāla demontāžas darba plānu



# Darbu veikšana

- ❑ Pirms būvdarbu uzsākšanas, galvenais būvuzņēmējs norāda un norobežo bīstamās zonas (t.sk. vietas, kurās ir noteikti azbesta saturoši materiāli) būvobjektā
- ❑ Darbu veicējs nodrošina, ka darba aizsardzības pasākumus plānotu, vadītu un darba gaitu uzraudzītu darba aizsardzības speciālists, kas ieguvis profesionālo augstāko izglītību darba aizsardzībā, kompetenta institūcija vai kompetents speciālists

# Darbu veikšana

- ❑ Darba veicējs veic/organizē darbinieku apmācību (arī praktisko) darbā ar azbestu
- ❑ Darba veicējs nodrošina, lai azbests neizplatītos ārpus darba zonas
- ❑ Darba veicējs kontrolē azbesta koncentrāciju vidē (arī pēc darba beigām)
- ❑ Azbestu glabā un pārvadā atbilstošā un slēgtā iepakojumā, norādot tā saturu

# Darbu veikšana

- ❑ Azbesta atkritumus pārvadā un apsaimnieko normatīvajos aktos par bīstamo kravu pārvadājumiem un bīstamo atkritumu apsaimniekošanu noteiktajā kārtībā
- ❑ Prasību izpildi kontrolē Valsts vides dienests un Valsts vides dienesta reģionālās vides pārvaldes

# Darbu apturēšana

- ❑ Būvvalde var anulēt būvatļauju, ja būvlaukumā netiek ievērotas ugunsdrošības, darba aizsardzības vai vides aizsardzības normatīvo aktu prasības, t.sk. neatbilstošs darbs ar azbestu
- ❑ Valsts darba inspekcijas amatpersonas ir tiesīgas pieņemt lēmumu par objekta darbības apturēšanu, ja konstatē, ka ir pārkāptas darba aizsardzības prasības











Paldies par uzmanību!

