

# ASBESTIPURKUTYÖ



Euroopan unionin rahoittama –  
NextGenerationEU

Koulutus on rahoitettu Euroopan unionin elpymis- ja palautumistukivälineellä (RRF), joka on EU:n elpymisvälineen (Next Generation EU) suurin ohjelma. Rahoituksen on myöntänyt Jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskus. Palvelukeskus edistää työikäisten osaamisen kehittämistä ja osaavan työvoiman saatavuutta. Palvelukeskuksen toimintaa ohjaavat opetus- ja kulttuuriministeriö sekä työ- ja elinkeinoministeriö.

# HUOMIOITAVAA ENNEN ASBESTIPURKUTYÖN ALOITTAMISTA

Asbestipurkutyöluva

Tehtävään pätevien  
työntekijöiden rekisteröinti  
asbestipurkutyöluparekis-  
teriin ja terveydentilan  
selvitys

Asbestipurkutyön  
ennakkoilmoitus  
työsuojeluviranomaiselle  
AVI:iin (asbestikartoitus  
oltava tehty)

Ennakkoilmoitus  
vähintään 7 päivää ennen  
työn aloittamista

# ASBESTIPURKUTYÖN TURVALLISUUSSUUNNITELMA

- Asbestipurkutyötä suorittamaan ryhtyvän tulee tehdä kirjallinen turvallisuussuunnitelma. Asbestikartoituksesta saadaan suunnitelman perustiedot.
- Turvallisuussuunnitelma perustuu suoritettavassa työssä olevien haitta- ja vaaratekijöiden tunnistamiseen.
- Työtä koskevaa turvallisuussuunnitelmaa ei toimiteta työsuojeluviranomaiselle ennakoilmoituksen liitteenä. Suunnitelman on oltava työpaikalla ja se on annettava tiedoksi työpaikalla toimiville työnantajille ja heidän työntekijöilleen.

## ASBESTIN PURKAMINEN HALLITUSTI

- Asbestia sisältävät materiaalit tulee poistaa aina mahdollisimman ehjänä.
- Asbestin hallittu purkaminen on tärkeää, koska työssä käytettävän hengityksensuojaimen suodattimet eivät puhdistakaan kaikkea asbestia käsittelemästään ilmasta.
- Hallittu asbestipurku vähentää myös niiden tilanteiden aiheuttamaa vaaraa, joissa työssä käytetyt laitteet vikaantuvat tai lakkaavat toimimasta esimerkiksi sähkökatkon seurauksena.

# ASBESTIPURKUTYÖN TYÖMENETELMÄT

Osastointimenetelmä

Purkupussimenetelmä

Märkäpurkumenetelmä

Märkähiekkapuhallus

Ehjänä irrottaminen

Upotusmenetelmä

Kohdepoistomenetelmä

Muu menetelmä, jonka  
käytön  
työsuojeluviranomaiset  
ovat hyväksyneet

# ASBESTIPURKUTYÖN LÄHTÖKOHTANA AINA OSASTOINTIMENETELMÄ

- Osastointimenetelmässä purkutyö suoritetaan alueella, joka on eristetty suojaseinillä muusta työmaasta. Purkualuetta kutsutaan ilmastollisesti eristetyksi alueeksi.
- Purkualue alipaineistetaan koko purkutyön ajaksi (alueelle luodaan vähintään 5 pascalin paine-ero ympäröiviin tiloihin nähden).
- Paine-eron pysyvyyttä on seurattava paine-eron seurantalaitteella. Laitteen tulee tallentaa jokainen mittaus ja hälyttää, mikäli paine-ero putoaa alle 5 pascalin.
- Kulku purkualueelle tapahtuu kolmiosaisen sulkutunnelin kautta. Sulkutunnelin jokaisella eri osalla on oma työn turvallisuutta varmistava tehtävä.
- Purkutyön jälkeen tila varmennetaan puhtaaksi ilmamittauksella.

# SULKUTUNNELI

## **Sisin osa (likaisin)**

Sisältää vaateimurin ja jäteastian. Tilassa imuroidaan hengityssuojain, kuulosuojaimet, suojavaatteet, suojäkäsineet, jalkineet. Suojavaatteet riisutaan ja laitetaan suljettavaan jäteastiaan.

## **Keskimmäinen osa**

Sisältää pesuvälineet, joilla työntekijä märkäpuhdistaa kädet, hengityssuojaimen ja jalkineiden pinnat.

## **Uloin osa**

Pitovaatteiden riisumista ja säilytystä varten (naulakko). Tilassa puetaan asbestityön edellyttämä suojavaatetus, jalkineet ja hengityssuojain

# HENKILÖNSUOJAUS ASBESTIPURKUTYÖSSÄ

- Purkutytön mukaiset hengityksen suojaimet (kokonaamari P3)
- Silmiensuojain, jos se ei ole mukana hengityksensuojaimessa
- Kertakäyttöinen tai pestävä, pölyä läpäisemätön tai hylkivä suojapuku (CAT III, tyyppi 5)
- Hupullinen suojahaalari, jossa ei ole taskuja eikä taitteita
- Kertakäyttöiset suojakäsineet
- Helposti puhdistettavat jalkineet, kuten kumisaappaat
- Suojakypärä
- Heijastava varoitusvaatetus
- Tarvittaessa kuulonsuojaimet

**Hengityksensuojaimen sisällä olevan hengitysilman asbestikuitupitoisuus ei saa milloinkaan ylittää 0,01 kuitua/cm<sup>3</sup>.**

# KROKIDOLIITTI (SININEN ASBESTI/LAIVA-ASBESTI) VAATII ERITYISTÄ VAROVAISUUTTA

- Puhalletun krokidoliittiasbestin purkamisessa vapautuvien asbestikuitujen määrä on hyvin suuri, joten sen purkutyötä koskevat määräykset poikkeavat joiltakin osin asbestilaatujen purkutyöstä annetuista määräyksistä ja ohjeista.
- Krokidoliittiasbestin purkutyö on tehtävä aina osastointimenetelmällä.
- Osastoinnin alipaineen mitoitus on kaksinkertainen verrattuna tavanomaiseen asbestipurkutyöhön. Osaston alipaineen on oltava vähintään 10 pascalia.
- Työssä on käytettävä hengityksensuojainta, jonka sisälle tulevaa hengitysilmaa ei ole suodatettu likaisesta ilmasta. Hengitysilma on siis tuotettava paineilmalaitteella tai suoraan happipullosta.
- Krokidoliittiasbestijäte hävitetään samalla tavalla kuin muu asbestijäte.

# TILAN ILMANPUHTAUDEN VARMISTUS ASBESTIPURKUTYÖN JÄLKEEN

- Osastointimenetelmällä tehdyn asbestipurkutyön jälkeen tilan puhtaus varmistetaan aina aggressiivisella ilmamittauksella alipaineen ollessa käynnissä.
- Luotettavan mittaustuloksen saamiseksi purkutilan kaikkia pintoja harjataan pinnoilla olevan pölyn irrottamiseksi mitattavaan ilmaan.
- Puhtaaksi tilaksi luokitellaan vain sellainen tila, jossa ilman asbestikuitupitoisuus ei ylitä missään tilanteessa 0,01 kuitua/cm<sup>3</sup>.
- Mikäli mittaus osoittaa tilan ilman asbestikuitupitoisuuden olevan yli 0,01 kuitua/cm<sup>3</sup>, tila on vielä likainen. Tällöin tila tulee siivota asbestityönä osastointimenetelmän mukaisesti ja tehdä uusi mittaus.
- Siivouksia ja mittauksia jatketaan, kunnes vaadittu pitoisuus on saavutettu.

# ASBESTIJÄTTEEN KÄSITTELY

- ❖ Asbestijäte on kerättävä ja kuljetettava viivytyksettä käsittelyyn erillään muusta jätteestä.
- ❖ Säilyttämisessä ja kuljettamisessa on käytettävä tiiviisti suljettavia, kestäviä pakkauksia (kuten vahvistettuja kudossäkkejä).
- ❖ Pakkaukset on merkittävä asbestia sisältäviksi ja niitä on käsiteltävä erityisellä varovaisuudella.
- ❖ Asbestijätepakkausten poistaminen purkualueelta on tehtävä vaiheittain sulkutunnelin kautta ja pakkaukset on kuljetettava suljettavaan jäteastiaan.
- ❖ Asbestijätteen käsittely ja siirto luetaan myös asbestityöksi.

**Lähteet:**

Toimiva asbestipurku (2019, Työturvallisuuskeskuksen julkaisu)