

Yhä useampi työskentelee kierrätystehtävissä – huomio työn turvallisuuteen

Kiertotalous on kasvava toimiala, jonka ympärille syntyy uusia työpaikkoja. Kierrätykseen liittyvissä työtehtävissä voidaan altistua terveydelle haitallisille altisteille, kuten kemikaaleille, pölylle ja mikrobeille. Työterveyslaitoksen tutkimushanke tarjoaa tietoa ja ratkaisuja altistumisen hallintaan. Malliratkaisu on nyt ladattavissa oman työpaikan käyttöön.



Selma Mahiout

erityisasiantuntija



Sirpa Laitinen

vanhempi asiantuntija

Rakennuspurkujätteen, sähkö- ja energiaramun (SER) ja tekstiilien kierrätyksessä sekä rakennuspurkutyössä voi esiintyä kirjava joukko haitta-aineita. Työympäristön pölypitoisuudet voivat kasvaa suuriksi erityisesti rakennuspurkujätteen kierrätystyössä. Tiedetyt kierrätettävät materiaalit voivat sisältää mikrobeja, kuten bakteereita ja homeita.

Työpaikoilla on varauduttava myös sellaisiin kemiallisiin haitta-aineisiin, joiden käyttö on nykyään kiellettyä tai rajoitettua, mutta joita voi esiintyä vanhemmissa kierrätettäväksi tulevilla materiaaleilla. Esimerkiksi SER-jätteen kierrätystyössä voi esiintyä elimistöön kertyviä metalleja, kuten lyijyä.

– Vanhojen tuotteiden ja materiaalien kierrätyksen parissa työskentelevät voivat altistua haitta-aineille, joille muu väestö ei enää juurikaan altistu tiukennetun lainsäädännön vuoksi, sanoo erityisasiantuntija **Selma Mahiout** Työterveyslaitoksesta.

Siivoaminen ja riittävä ilmanvaihto ovat avainasemassa

Työympäristön pintojen ja tilojen säännöllinen siivoaminen imuroinnilla ja kosteapyyhinnällä vähentää altisteiden leviämistä työympäristöön. Myös toimivalla yleis- ja kohdeilmanvaihdolla voidaan torjua työntekijöiden altistumista ilmassa esiintyville haitta-aineille. Paineilman käytön välttäminen estää epäpuhtauksien leviämistä ilmaan ja hengitysvyöhykkeelle.

Jos toimenpiteistä huolimatta altistuminen on liiallista, työntekijöitä tulee opastaa käyttämään hengityksensuojaimia.

– Hengityksensuojaimet on toissijainen keino altistumisen torjunnassa. Ensisijaisesti on kiinnitettävä huomiota muihin mahdollisiin torjuntatoimenpiteisiin, sanoo Työterveyslaitoksen vanhempi asiantuntija **Sirpa Laitinen**.

Terveyshaitat ja niiden vakavuus vaihtelevat

– Koska kierrätysprosesseissa mahdollisesti esiintyvien altisteiden ja erilaisten prosessien joukko on suuri, myös mahdolliset terveyshaitat ja niiden vakavuus vaihtelevat, sanoo Selma Mahiout.

Jos esimerkiksi lyijyn pitoisuus elimistössä nousee liian korkeaksi, vaikutukset kohdistuvat muun muassa keskushermostoon. Työympäristön suurista pöly- ja mikrobipitoisuuksista taas voi seurata hengitysteiden ärsytysoireita, kuten yskää ja hengenahdistusta. Mikrobit voivat aiheuttaa myös infektion ja pitkäaikaisia hengityselinsairauksia.

Hankkeessa laadittu malliratkaisu kokoaa yhteen keinoja haitta-ainealtistumisen vähentämiseen

rakennuspurkujätteen ja kotitalouksista peräisin olevan SER-jätteen kierrätystyössä. Tutustu ja lataa käyttöön hankkeen verkkosivulla: [Työperäinen haitta-ainealtistuminen kiertotaloudessa – HAKiTa | Työterveyslaitos \(ttl.fi\)](https://www.ttl.fi/tutkimus/hankkeet/tyoperainen-haitta-ainealtistuminen-kiertotaloudessa-hakita) (<https://www.ttl.fi/tutkimus/hankkeet/tyoperainen-haitta-ainealtistuminen-kiertotaloudessa-hakita>)

Työperäinen haitta-ainealtistuminen kiertotaloudessa – HAKiTa

- Hankkeessa tutkittiin terveydelle haitallisille kemiallisille ja biologisille tekijöille altistumista rakennuspurkujätteen, kotitalouksien sähkö- ja elektroniikkaromun (SER) ja tekstiilien kierrätykseen sekä rakennuspurkuun liittyvissä työtehtävissä.
- Tavoitteena oli suojella työntekijöiden terveyttä ja edistää terveydelle vaarallisten altisteiden riskinhallintaa.
- Hankkeeseen osallistui suomalaisia yrityksiä kiertotalouden eri sektoreilta.
- Hanketta rahoittivat Työsuojelurahasto ja Työterveyslaitos.

Lisätiedot

- Kemialliset altisteet: Selma Mahiout, erityisasiantuntija, Työterveyslaitos, 030 474 2304, selma.mahiout@ttl.fi (<mailto:selma.mahiout@ttl.fi>)
- Mikrobiologiset altisteet: Sirpa Laitinen, vanhempi asiantuntija, Työterveyslaitos, sirpa.laitinen@ttl.fi (<mailto:sirpa.laitinen@ttl.fi>)