



Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt 2006



Työperäisten sairauksien rekisteriin kirjatut uudet tapaukset



Työterveyslaitos

Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt 2006

Työperäisten sairauksien rekisteriin
kirjatut uudet tapaukset

Antti Karjalainen
Lea Palo
Anja Saalo
Riitta Jolanki
Ilpo Mäkinen
Timo Kauppinen

Työterveyslaitos | Helsinki 2008

Tilaukset ja tiedustelut

TYÖTERVEYSLAITOS
TTL-Kirjakauppa
Topeliuksenkatu 41 a A
00250 Helsinki

puh: 030 474 2543
faksi: 09 477 5071
www.ttl.fi/kirjakauppa
s-posti: kirjakauppa@ttl.fi

Kansi: Arja Tarvainen
Taitto: Teemu Pokela

© Työterveyslaitos ja kirjoittajat 2008

Tämän teoksen osittainenkin kopiointi on tekijänoikeuslain (404/61), siihen myöhemmin tehtyine muutoksineen) mukaisesti kielletty ilman nimenomaista lupaa.

Katsauksia 154
ISBN 978-951-802-858-4 (nid.)
ISBN 978-951-802-859-1 (PDF)

ISSN 0357-4296=Katsauksia
ISSN 1235-8614=Ammattitaudit

Vammalan Kirjapaino Oy 2008

Lukijalle

Työterveyslaitoksen Työperäisten sairauksien rekisteriin (TPSR) on vuodesta 1964 lähtien kerätty tietoa ammattitautien, ammattitautiepäilyjen ja eräinä työtapaturmina korvattavien vammojen vuoksi lääkäreiden tutkimuksissa olleista potilaista. Aikaisemmin tiedot tulivat vakuutuslaitok-
sista suoraan Työterveyslaitokseen, ja rekisterinpitoa koskeva säännös sisältyi v:sta 1993 työ-
suojelun valvontalakiin. Vuonna 2002 tapahtuneen tapaturmavakuutuslain muutoksen jälkeen
vakuutuslaitokset eivät enää toimita ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä koskevia tietoja Työ-
terveyslaitokseen vaan ainoastaan Tapaturmavakuutuslaitosten liittoon (TVL). Vastaavasti v. 2002
maalaisyrittäjien tapaturmavakuutuslakiin tehtiin täydennyssäännös tietojen antamisesta
Työterveyslaitokseen. TVL ja Maatalaisyrittäjien eläkelaitos (MELA) toimittavat ammattitauteja
ja ammattitautiepäilyjä koskevat tiedot Työterveyslaitokseen. Myös työsuojelupiirit lähettävät
lääkärien tekemät ilmoitukset uusista ammattitaukeista ja työstä johtuneista muista sairaalloi-
sista tiloista Työterveyslaitokseen. Osasta tapauksia on lisäksi käytössä ammattitautitutkimuksia
tekevien yksiköiden potilasasiakirjatietoja. Näitä tietoja on käytetty TVL:sta ja MELA:sta saadun
tiedon täydentämiseen etenkin hengitystieallergioissa ja ihotaudeissa.

Säännös rekisterin pitämisestä ja tietosisällöstä siirrettiin 1.2.2006 pois työsuojelun valvonta-
laista Työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta annettuun lakiin (159/1978, 2 a §).
Samalla täsmennettiin rekisterin tietosisältöä. Rekisterin ylläpitoon ja menettelytapoihin ei tehty
muutoksia. Lääkäriin velvollisuudesta ilmoittaa ammattitaudista tai työstä johtuvasta muusta sai-
raalloisesta tilasta työsuojeluviranomaiselle ja työsuojeluviranomaisen velvollisuudesta toimittaa
tiedot Työterveyslaitoksen pitämään Työperäisten sairauksien rekisteriin jäi säädös uuteen työ-
suojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta annettuun lakiin (44/2006, 46 §).
Lisäksi Työterveyslaitoksen oikeudesta saada tietoja Työperäisten sairauksien rekisteriä varten
tapaturmavakuutuslakien nojalla on säädetty tapaturmavakuutuslaissa (608/1948, 64 d §) ja
maalaisyrittäjien tapaturmavakuutuslaissa (1026/1981, 22 §).

Vuoden 2005 alusta tuli voimaan tapaturmavakuutuslain muutos (1358 /2004, 15§), jonka
perusteella vakuutuslaitokset korvaavat tutkimusten ja hoidon todelliset kustannukset sille jul-
kisen tai yksityisen terveydenhuollon yksikölle, jossa tutkimukset tehdään ja hoito annetaan.
Tästä muutoksesta käytetään myös nimeä täyskustannusvastuu eli TÄKY. TVL:n selvityksen
mukaan tämä on lisännyt erityisesti julkisen sektorin terveydenhuoltopalvelujen tuottajien työ-
tapaturmien, ammattitautien ja ammattitautiepäilyiden vuoksi tekemien tutkimusten ja hoitojen
laskutusta vakuutuslaitoksille. Työllisyys oli myös hieman korkeampi vuonna 2006 aiempiin
vuosiin verrattuna.

Julkaisun katsausosassa käydään läpi ilmoitetut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sairaus-
tai altisteluokittain. Tiedot eivät ole vertailukelpoisia vuotta 2005 aiempien vuosien tietoihin.
Kunkin luvun lopussa on pohdintaa mahdollisen muutoksen syistä. Nykyinen ilmoitusmenettely
tuo uudet ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiempaa kattavammin Työperäisten sairauksien
rekisteriin, mutta ammatti-, altiste- ja diagnoositiedot ovat osassa tapauksia aiempaa epä-
tarkempia. Julkaisun taulukko-osassa on yksityiskohtaisempaa tietoa ammattitaukeista. Taulu-
koissa käytetyt toimiala-, ammatti-, tauti- ja altisteluokitukset on kuvattu liitteessä 6. Tiedot on
tallennettu rekisteriin suurimmalla perusaineiston sallimalla tarkkuudella. Altisteen ja diagnoosin
välillä on osassa tapauksia ristiriitaisuus erityisesti silloin, kun ammattitautiepäily ei ole johtanut
ammattitautidiagnoosiin vaan muuhun sairausdiagnoosiin. Ammattitautien ja ammattitauti-

epäilyjen määrän suhteuttamisessa työllisten määrään vääristymää aiheuttaa esimerkiksi se, että vain osa yrittäjistä on ottanut vapaaehtoisen tapaturma- ja ammattitautitapaukset korvaavan vakuutuksen. Kaikki yrittäjät ovat kuitenkin mukana työllisten määrässä. Toisaalta merkittävä osa asbestisairauksista todetaan jo työelämänsä päättäneillä henkilöillä.

Julkaisun laatimiseen on tekijöiden lisäksi osallistunut Riitta-Sisko Koskela TTL:sta, jota haluamme lämpimästi kiittää.

Lisätietoa antaa vanhempi tutkija Antti Karjalainen (Työterveyslaitos, Topeliuksenkatu 41 a A, 00250 Helsinki, puh. 030 4741, sähköposti: antti.karjalainen@ttl.fi). Selvityspyynnöt ja vuositilastoa koskevat parannusehdotukset voi osoittaa tutkimussihteeri Lea Palolle (Työterveyslaitos, Topeliuksenkatu 41 a A, 00250 Helsinki, puh. 030 4741, sähköposti: lea.palo@ttl.fi).

Helsingissä syyskuussa 2008

Tekijät

Sisältö

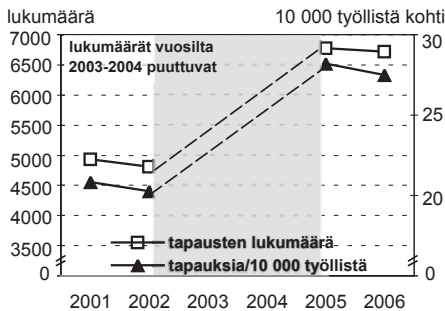
| | |
|---|-----------|
| I Katsaus ammattitauteihin ja ammattitautiepäilyihin vuonna 2006 | 7 |
| 1 Yleistä ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä | 8 |
| 2 Meluvammat ammattitauhteina ja ammattitautiepäilyinä | 13 |
| 3 Rasitussairaudet ammattitauhteina ja ammattitautiepäilyinä | 15 |
| 4 Hengitystieallergiat ammattitauhteina ja ammattitautiepäilyinä | 18 |
| 5 Ihotaudit ammattitauhteina ja ammattitautiepäilyinä | 21 |
| 6 Asbestisairaudet ammattitauhteina ja ammattitautiepäilyinä | 24 |
| 7 Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt | 27 |
| 8 EU ja ammattitaudit | 29 |
| 9 Yhteenveto | 30 |
| 10 Sammandrag | 32 |
| 11 Summary | 34 |
| | |
| II Taulukot ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä vuonna 2006 | 37 |
| 1 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: sukupuoli, ikä ja tautiryhmä | 38 |
| 2 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: maakunta ja tautiryhmä | 39 |
| 3 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: diagnoosi ja sukupuoli | 40 |
| 4 Ammattitautiasetuksen mukainen aiheuttajaluokka ja sukupuoli | 42 |
| 5 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: aiheuttaja ja sukupuoli | 43 |
| 6 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: toimiala ja tautiryhmä | 46 |
| 7 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: toimiala, aiheuttaja ja sukupuoli | 49 |
| 8 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: ammattiala, ammatti ja tautiryhmä | 58 |
| 9 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: ammattiala, ammatti, aiheuttaja ja sukupuoli | 62 |
| 10 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: sosioekonominen asema ja sukupuoli | 78 |
| 11 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: sosioekonominen asema ja tautiryhmä | 78 |
| 12 Hengitystieallergiat: toimiala ja diagnoosi | 79 |
| 13 Hengitystieallergiat: aiheuttaja ja diagnoosi | 81 |
| 14 Ihotaudit: toimiala ja diagnoosi | 83 |
| 15 Ihotaudit: aiheuttaja ja diagnoosi | 85 |
| 16 Asbestisairaudet: toimiala ja diagnoosi | 88 |
| 17 Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: diagnoosi ja sukupuoli | 90 |
| 18 Euroopan unionin ammattitautiluokitus: tautikoodi, tauti ja sukupuoli | 91 |
| 19 Diagnoosi, sukupuoli ja EODS:n (European Occupational Diseases Statistics) tiedonkeruun tautikoodi | 96 |
| | |
| III Liitteet | 99 |
| 1 Työperäisten sairauksien rekisteri | 100 |
| 2 Työperäisten sairauksien rekisteriä koskevat säädökset | 105 |
| 3 Ammattitautilaki 1343/88 | 108 |
| 4 Ammattitautiasetus 1347/88 | 111 |
| 5 Laki tapaturmavakuutuslain muuttamisesta 1314/2002 | 117 |
| 6 Tilastoluokitukset | 118 |

Katsaus ammatti- tauteihin ja ammatti- tautiepäilyihin v. 2006

- 1 Yleistä ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä
- 2 Meluvammat ammattitauhteina ja ammattitautiepäilyinä
- 3 Rasitussairaudet ammattitauhteina ja ammattitautiepäilyinä
- 4 Hengitystieallergiat ammattitauhteina ja ammattitautiepäilyinä
- 5 Ihotaudit ammattitauhteina ja ammattitautiepäilyinä
- 6 Asbestisairaudet ammattitauhteina ja ammattitautiepäilyinä
- 7 Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt
- 8 EU ja ammattitaudit
- 9 Yhteenveto
- 10 Sammandrag
- 11 Summary

1 Yleistä ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä

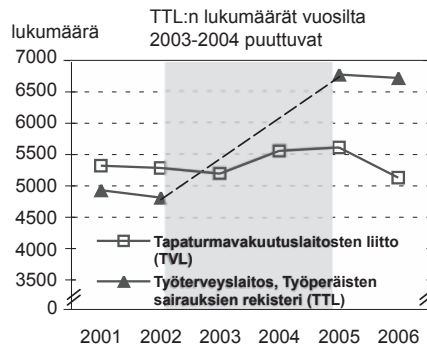
Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt v. 2001-2006



Vuosien 2005-2006 luvut eivät ole vertailukelpoisia aikaisempien vuosien lukujen kanssa tilastointiperuste- ja täyskustannusvastuumuutoksen (TÄKY) vuoksi.

KUVA 1.

Ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen lukumäärät v. 2001-2006



Maatalousyrittäjien eläkelaitoksen (MELA) tapaukset eivät sisälly TVL:n ilmoittamiin lukumääriin.

Vuosien 2005-2006 lukumäärät (TTL) eivät ole vertailukelpoisia aikaisempien vuosien lukujen kanssa tilastointiperuste- ja täyskustannusvastuumuutoksen (TÄKY) vuoksi.

TVL:n ylläpitämässä tilastossa tapaukset kirjataan lainsäädännön mukaisen ilmenemisvuoden mukaan ja TTL:n Työperäisten sairauksien rekisterissä ilmoittamisvuoden mukaan.

KUVA 2.

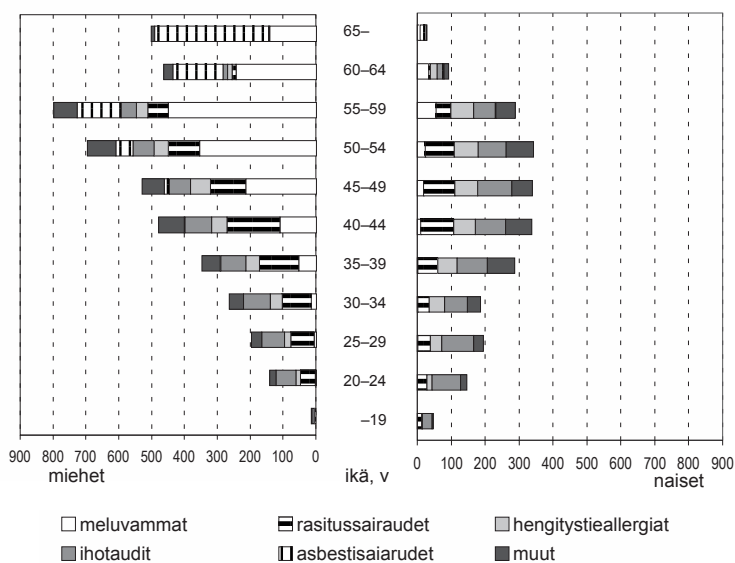
Vuonna 2006 kirjattiin yhteensä 6 715 ammattitautia ja ammattitautiepäilyä (kuva 1/taulukko 1). Työllisten määrään suhteutettuna ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapauksia oli 27,5 tapausta 10 000 työssäkäyvää kohden (kuva 1). Ilmoitettujen tapausten määrä oli hiukan pienempi kuin vuonna 2005 (6 774 tapausta, 28,2 tapausta 10 000 työssäkäyvää kohden). Tapaturmavakuutuslaitosten liiton (TVL) ylläpitämässä tilastossa tapaukset kirjataan lainsäädännön mukaisen ilmenemisvuoden mukaan ja Työperäisten sairauksien rekisterissä (TPSR) ilmoittamisvuoden mukaan (kuva 2). Maatalousyrittäjien eläkelaitoksen (MELA) ilmoittamat Työperäisten sairauksien rekisteriin kirjatut tapaukset ovat kaikki vahvistettuja ammattitauteja.

Vuonna 2006 kirjattiin miehillä 4 424 ja naisilla 2 291 ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapauksia (taulukko 1). Naisten osuus oli 34 % eli jonkin verran pienempi

kuin v. 2005 (36%). Miehillä ammattitauti- tai ammattitautiepäilytapauksia kirjattiin eniten ikäryhmässä 55–59 vuotta ja naisilla ikäryhmissä 45–49 ja 50–54 vuotta (kuva 3). Miehillä meluvammat ja asbestisairaudet ovat ammattieroista johtuen yleisempiä kuin naisilla. Meluvammat ja asbestisairaudet todetaan yleensä vasta vanhemmissa ikäryhmissä, koska altistumisen ja sairastumisen välillä on näillä altisteilla yleensä vuosikymmenien viive.

Ammattitaudin kehittyminen altistumisen alkamisesta todettavaksi sairaudeksi vaihtelee huomattavasti tautiryhmittäin. Ihotaudit voivat kehittyä päivissä, kun taas asbestisairauden tai syövän kehittyminen voi kestää kymmeniä vuosia.

Kaikki ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt Ikäryhmä, sukupuoli ja tautiryhmä v. 2006

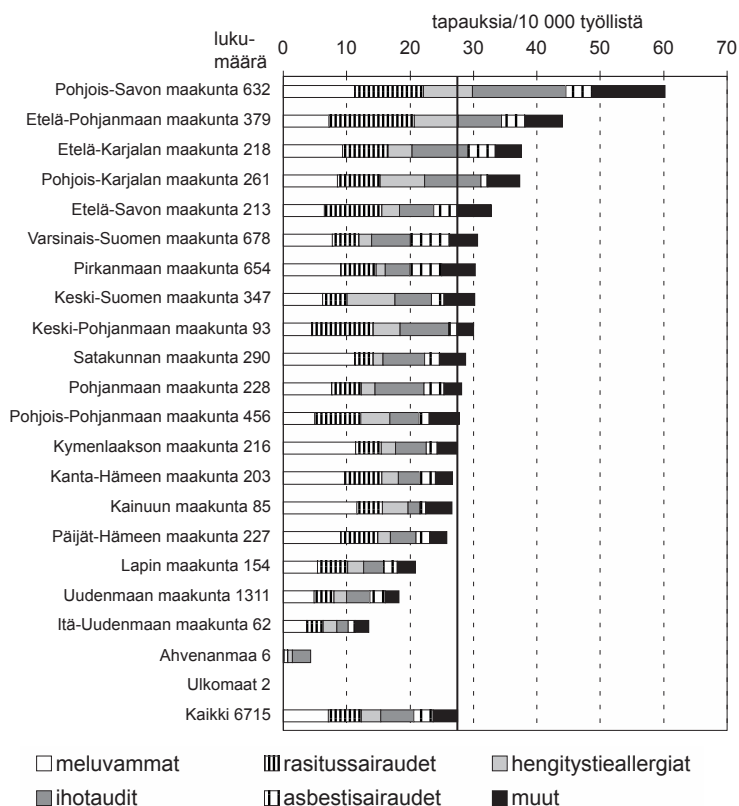


KUVA 3.

Maakunnittain kirjattiin ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapauksia ahvenanmaalaisten 4 tapauksesta pohjoissavolaisten 60 tapaukseen 10 000 työllistä kohden (kuva 4). Alueelliset erot toimialarakenteessa selittävät osan erosta ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen määrässä. Myös ammattitautien toteamiskäytännössä voi olla alueellisia eroja.

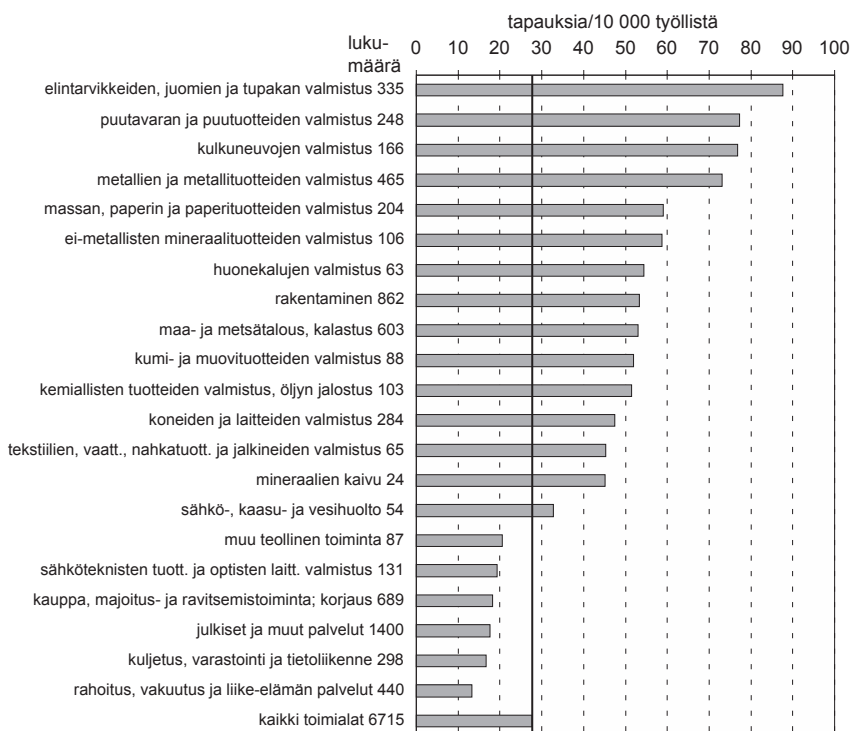
Ammatti kuvastaa riskiä sairastua ammattitautiin paremmin kuin toimiala. Ammattitautivaara eli tapausmäärä 10 000 työllistä kohden oli suurin elintarviketeollisuustyössä, 163/10 000 (161/10 000, v. 2005), muussa teollisessa työssä, 119/10 000 (88/10 000, v. 2005); metalli-, valimo- ja konepajatyössä, 86/10 000 (89/10 000, v. 2005), kemian prosessi-, massa- ja paperityössä, 83/10 000 (67/10 000, v. 2005) ja rakennustyössä, 80/10 000 (85/10 000, v. 2005) (kuvat 5 ja 6).

Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt tautiryhmittäin ja maakunnittain v. 2006



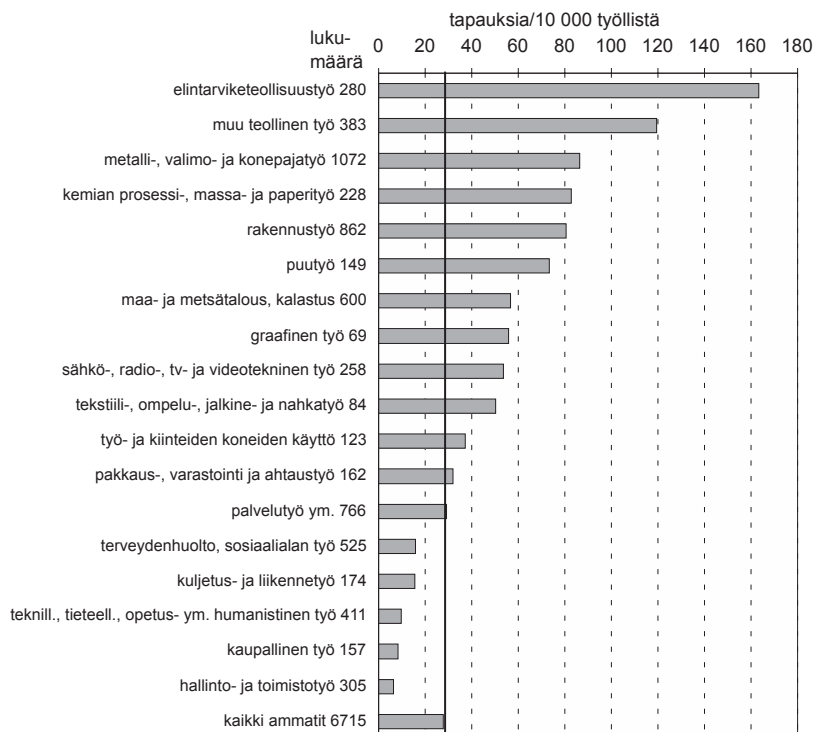
KUVA 4.

Kaikki ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialaryhmittäin v. 2006



KUVA 5.

Kaikki ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattiryhmittäin v. 2006

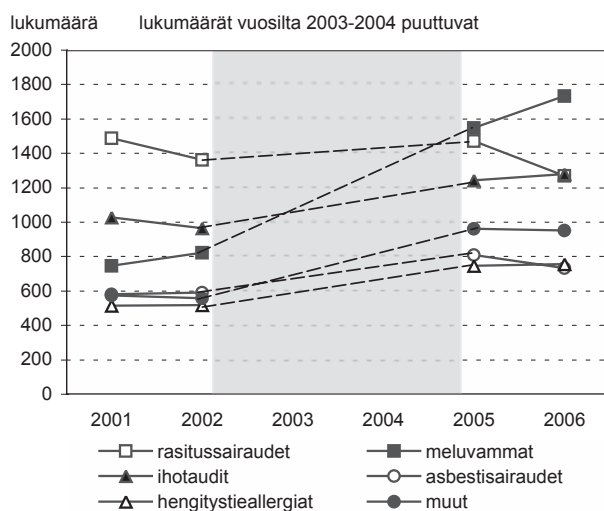


KUVA 6.

Kirjattujen ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen määrä oli selvästi suurempi kuin vuosina 2000–2002, mikä johtunee pääasiallisesti tapaturmavakuutuslain täyskustannusvastuumuutoksen (TÄKY) vaikutuksesta ja työllisyyden paranemisesta. Toimialoittain ja ammateittain merkittävimmät muutokset kokonaismäärissä aiheutuivat ilmoitettujen meluvammojen lisääntymisestä eräillä toimialoilla (ks. tarkemmin luku 2).

Ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä käsitellään tässä julkaisussa tarkemmin seuraavissa sairaus- ja altisteryhmissä: meluvammat, rasisussairaudet, hengitystieallergiat, ihotaudit, asbestisairaudet ja muut taudit (kuva 7).

Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt tautiryhmittäin v. 2001-2006

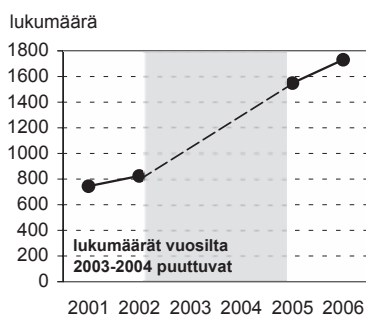


Vuosien 2005-2006 luvut eivät ole vertailukelpoisia aikaisempien vuosien lukujen kanssa tilastointiperuste- ja täyskustannusvastuumuutoksen (TÄKY) vuoksi.

KUVA 7.

2 Meluvammat ammatti- tauteina ja ammatti- tauti epäilynä

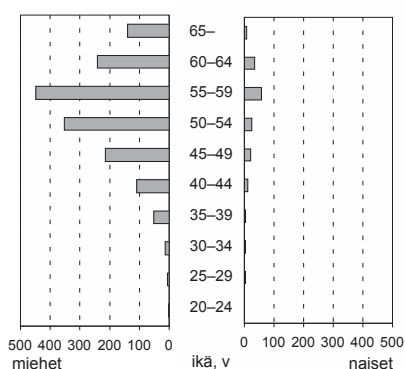
**Kaikki meluvammat
v. 2001-2006**



Vuosien 2005-2006 luvut eivät ole vertailukelpoisia aikaisempien vuosien lukujen kanssa tilastointiperuste ja täyskustannusvastuumuutoksen (TÄKY) vuoksi.

KUVA 8.

**Ikäryhmä ja sukupuoli v. 2006
Meluvammat**



KUVA 9.

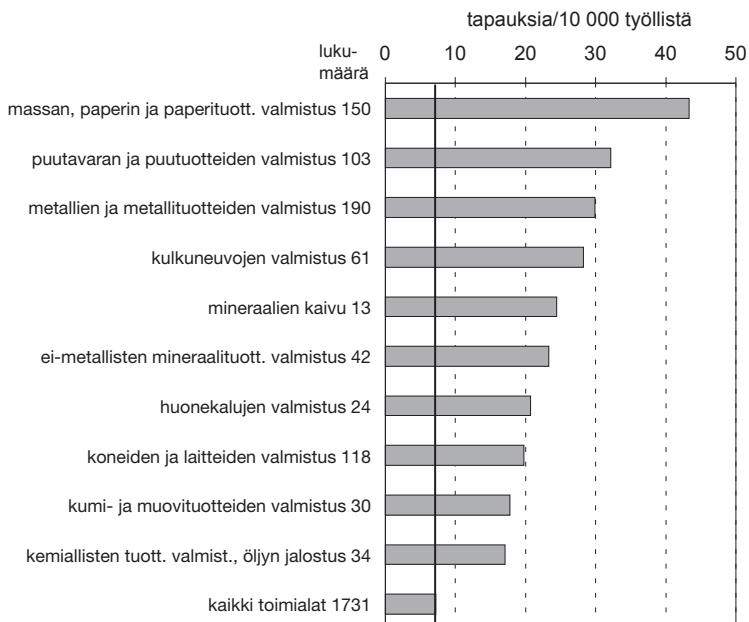
Tärkein työperäinen korvasairaus on krooninen meluvamma, joka on pitkäaikaisen melulle altistumisen aiheuttama sisäkorvavamma. Meluvamman kehittymiseen vaikuttaa äänen voimakkuus, taajuus, laatu ja meluannos. 2000-luvulla kirjattut meluvammat ovat pääasiassa seurausta 1980-luvun tai aikaisemmasta altistumisesta melulle. Vuonna 2006 ilmoitettiin 1 731 meluvammaa, joka on 26 % kaikista kirjatuista ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapauksista (kuva 8/taulukko 1). Meluvammojen määrä lisääntyi noin 12 % vuodesta 2005. Tieto meluvamman aiheuttamasta haitasta puuttuu valtaosasta tapauksia.

Meluvammoja ilmoitettiin eniten ikäryhmässä 55–59 (kuva 9/taulukko 1). Meluvammoista vain 9 % oli naisilla, mikä johtuu naisten pienestä työvoimaosuudesta meluisissa ammateissa. Toimialoista eniten meluvammoja työvoimaan suhteutettuna todettiin massan, paperin ja paperituotteiden valmistuksessa (43/10 000) puutavaran ja puutuotteiden valmistuksessa (32/10 000), metallien ja metallituotteiden valmistuksessa (30/10 000), kulkuneuvojen valmistuksessa (28/10 000) ja mineraalien kaivussa (24/10 000) (kuva 10 ja 11).

Meluvammojen aikaisempia vuosia suurempi tapausten määrä johtune osittain täyskustannusvastuumuutoksesta (kuva 8). Mutta myös vuoden 2006 helmikuussa voimaan astunut Valtioneuvoston asetus työntekijöiden suojelemisesta melusta aiheutuville vaaroilta (85/2006) toimenpiderajoineen ja vuoden 2005

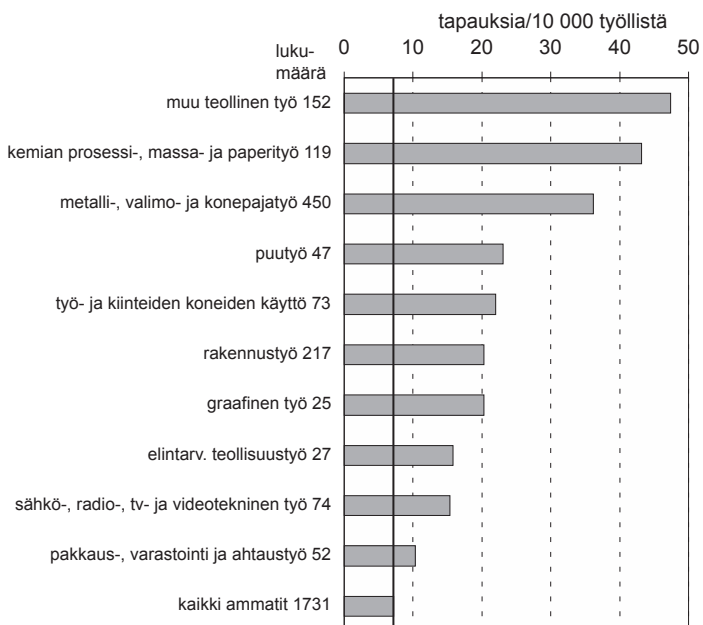
aikana toteutettu työmelun ehkäisyyn liittynyt kampanja (Meteli ei vetele!) ovat aktivoineet kuulontutkimusten toteuttamiseen työpaikoilla ja siten vaikuttaneet vakuutuslaitoksille vuonna 2006 ilmoitettujen tapauksien määrään.

Meluvammat toimialaryhmittäin v. 2006



KUVA 10.

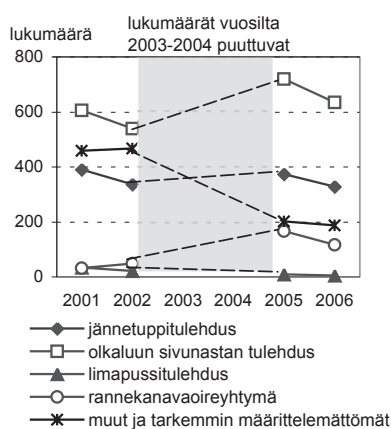
Meluvammat ammattiryhmittäin v. 2006



KUVA 11.

3 Rasitussairaudet ammattitauteina ja ammattitautiepäilyinä

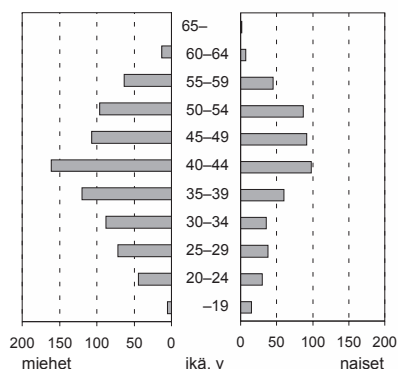
Rasitussairaudet diagnooseittain v. 2001-2006



Vuosien 2005-2006 luvut eivät ole vertailukelpoisia aikaisempien vuosien lukujen kanssa tilastointiperuste- ja täyskustannusvastuumuutoksen (TÄKY) vuoksi.

KUVA 12.

Ikäryhmä ja sukupuoli v. 2006 Rasitussairaudet



KUVA 13.

Työhön yleisesti liittyviä tuki- ja liikuntaelinsairauksia ovat selkäsairaudet, nivelrikko ja niska- ja hartiaseudun kiputilat. Näissä sairauksissa työperäisyyttä on vaikea osoittaa yksilötasolla, joten niitä ei nykyisen korvauskäytännön mukaan yleensä korvata ammattitauteina. Yläraajojen jänteiden ja jännetupprien tulehdukset, jänteiden kiinnityskohtien tulehdukset ja rannekanavaoireyhtymä ovat yläraajoja fyysisesti kuormittavassa työssä yleisiä sairauksia, joiden työperäisyyden osoittaminen on selvempää kuin yllä mainituissa sairauksissa (Ammattitautilaki 4 a § 1315/2002) (Liite 3). Vuonna 2006 kirjattiin 1 268 rasitussairautta. Rasitussairauksien osuus kaikista ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä oli 19 % ja ne olivat meluvammojen ja ihotautien jälkeen lukumääräisesti suurin tautiryhmä (taulukko 1). Yleisin kirjattu rasitussairaus oli olkaluun sivunastan tulehdus, joka muodosti puolet kaikista tapauksista. Toiseksi yleisimpiä olivat jänne- ja jännetuppitulehdukset. Rannekanavaoireyhtymiä (tautiluokituksessa hermoston sairauksia) kirjattiin 116 tapausta (kuva 12/taulukko 3). Lisäksi kirjat-

tiin 74 hartian ja olan alueen sairautta ja 16 selkäsairautta. Limapussitulehduksia kirjattiin 5 tapausta.

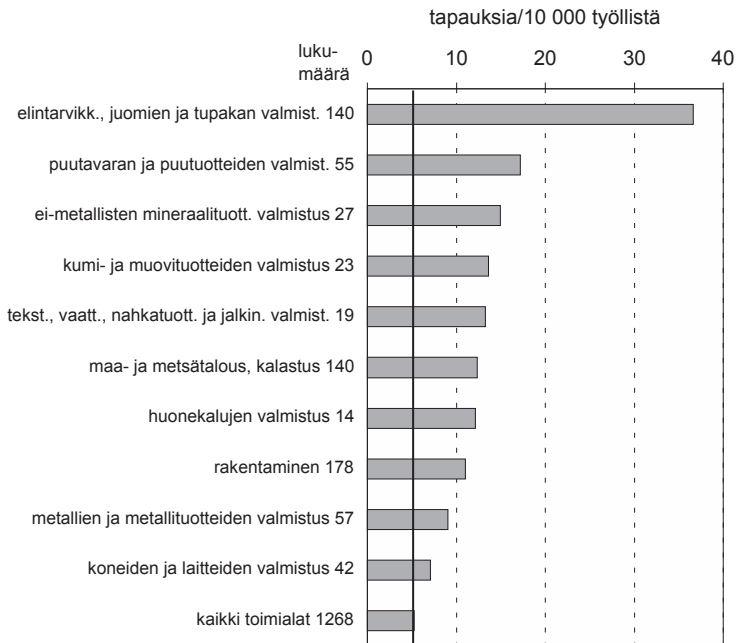
Naisten osuus kirjatusta rasisairauksista oli 39 % (taulukko 1). Rasisairauksia esiintyi kaikissa ikäryhmissä. Eniten niitä todettiin ikäryhmässä 40–44 vuotta (kuva 13).

Toimialoista lukumääräisesti eniten rasisairauksia todettiin rakentamisessa (178), julkisissa ja muissa palveluissa (161), kauppa-, majoitus- ja ravitsemistoiminnassa (152) sekä elintarvikkeiden ja juomien valmistuksessa (140) ja maa- ja metsätaloudessa ja kalastuksessa (140).

Ammateittain tarkasteltuna rasisairauksia kirjattiin suhteellisesti eniten elintarviketeollisuustyössä (74/10 000), graafisessa työssä (19/10 000), muussa teollisessa työssä (18/10 000) ja puutyössä (18/10 000) (kuva 15).

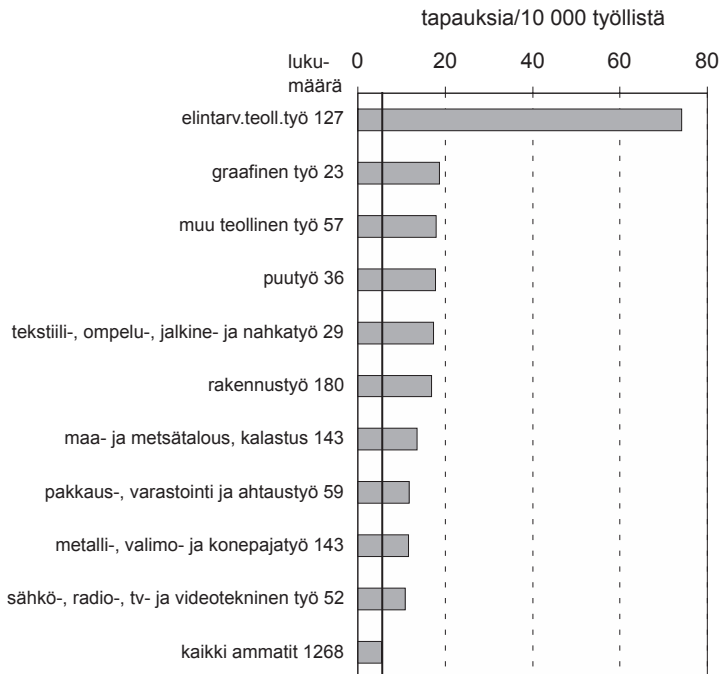
Kirjattujen rasisairauksien määrä väheni 14 % vuodesta 2005.

Rasitussairaudet toimialaryhmittäin v. 2006



KUVA 14.

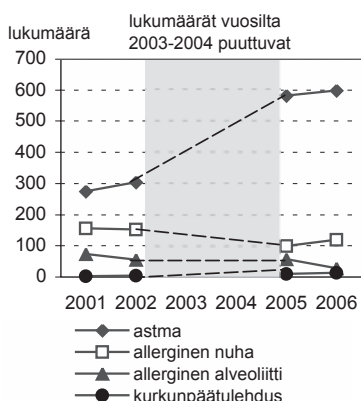
Rasitussairaudet ammattiryhmittäin v. 2006



KUVA 15.

4 Hengitystieallergiat ammattitautena ja ammattitautiepäilyinä

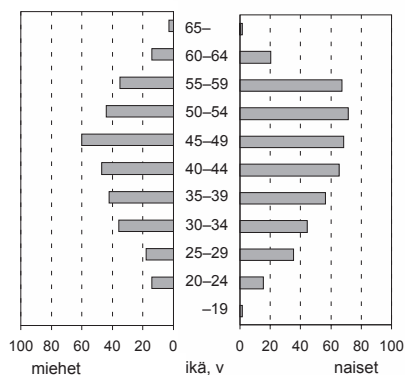
Hengitystieallergiat diagnooseittain v. 2001-2006



Vuosien 2005-2006 luvut eivät ole vertailukelpoisia aikaisempien vuosien lukujen kanssa tilastointiperuste- ja täyskustannusvastuumuutoksen (TÄKY) vuoksi.

KUVA 16.

Ikäryhmä ja sukupuoli v. 2006 Hengitystieallergiat



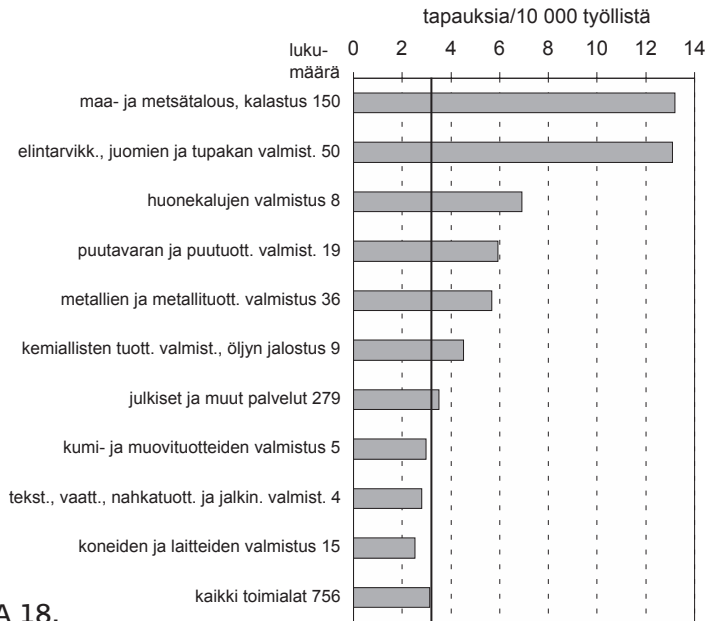
KUVA 17.

Työperäisiin hengityselinsairauksiin kuuluvat ammattinuha, ammattikurkunpäättulehdus ja ammattiaстма sekä työperäinen allerginen keuhkorakkulatulehdus eli allerginen alveoliitti, ODS (Organic Dust Toxic Syndrome eli orgaanisten pölyjen aiheuttama ei-allerginen keuhkorakkulatulehdus) ja pölykeuhkosairaudet. Työperäisten sairauksien rekisterissä näistä astma, allerginen nuha, allerginen alveoliitti ja allerginen kurkunpäättulehdus on kirjattu ryhmään hengitystieallergiat (kuva 16). Vuonna 2006 kirjattiin 756 hengitystieallergiaa (746 v. 2005), joka oli 11 % kaikista ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapauksista. Naisilla kirjattiin 443 ja miehillä 313 hengitystieallergiaa (kuva 17/taulukko 1). Vuonna 2006 kirjattiin 598 ammattiastmaa ja ammattiastmaepäilyä (581 v. 2005), 119 ammattinuhaa ja ammattinuhaepäilyä (98 v. 2005), 27 allergista alveoliittia ja allergisen alveoliitin epäilyä (57 v. 2005) sekä 12 allergista kurkunpäättulehdusta ja allergisen kurkunpäättulehduksen epäilyä (10 v. 2005) (taulukot 12 ja 13).

Eniten hengitystieallergiatapauksia kirjattiin toimialoilla julkiset ja muut palvelut (279, 255 v. 2005), maa- ja metsätalous ja kalastus (150, 171 v. 2005) ja kauppa, majoitus- ja ravitsemistoiminta (73, 83 v. 2005). Maa- ja riistatalouden toimialalla työskentelevillä kirjattiin 24 allergista alveoliittia, 85 astmaa, 41 aller-

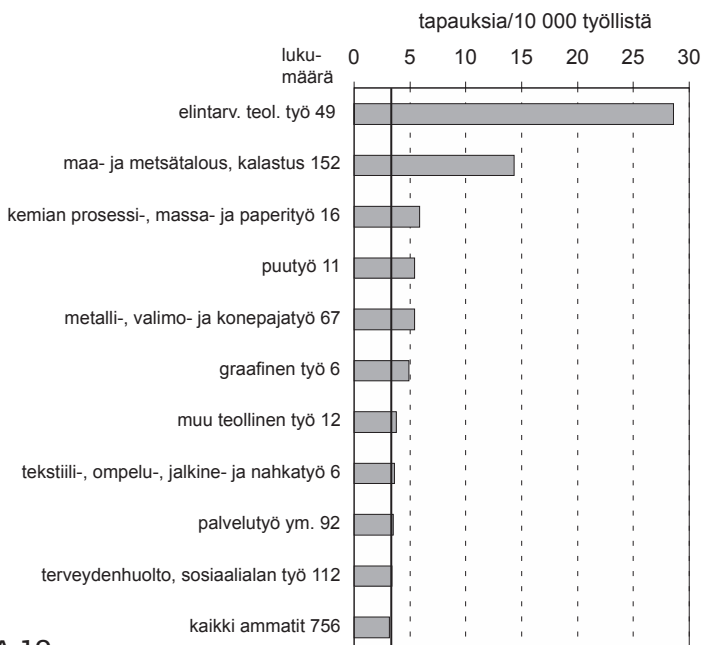
gista nuhaa. Hengitystieallergioiden ilmaantuvuus oli 3,1/10 000 työllistä. Korkeimmat ilmaantuvuusluvut olivat edelleen elintarviketeollisuustyön ammateissa (29/10 000) ja maa- ja metsätalouden sekä kalastuksen ammateissa (14/10 000) (kuva 19). Allergisten alveoliittien väheneminen maataloudessa (24 v. 2006, 45 v. 2005) heijastanee heinän korjuuolosuhteiden vaikutusta varastoidun heinän homeongelmiin.

Hengitystieallergiat toimialaryhmittäin v. 2006



KUVA 18.

Hengitystieallergiat ammattiryhmittäin v. 2006



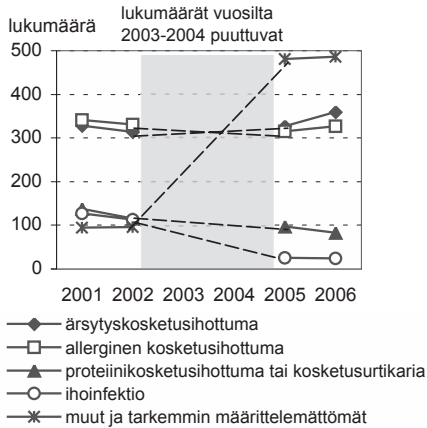
KUVA 19.

Ammattiastman ja ammattiastmaepäilyn yleisimmät aiheuttajat olivat homesienet sekä jauhot, viljat ja rehut ja eläinten epiteeli, karvat tai eritteet. Ammattinuhia aiheuttivat eniten jauhot, viljat ja rehut, eläinten epiteeli, karvat tai eritteet sekä punkit (taulukko 13). Lehmän epiteelin aiheuttamia astmoja oli 25 ja nuhia 18. Puulajit olivat 14 astman ja 2 allergisen nuhan aiheuttajia. Isosyanaatit aiheuttivat 3 astmaa. Kosmeettisten aineiden, pääasiassa kampaamoaltisteiden, aiheuttamaksi ilmoitettiin 22 astmaa ja 1 allerginen nuha.

Homesienten aiheuttamiksi todettujen tai epäiltyjen hengitystieallergioiden suuri määrä on osoituksena edelleen jatkuvista työpaikkojen sisäilmasto-ongelmista. Kemikaalien aiheuttamiksi todettujen tai epäiltyjen hengitystieallergioiden yleisimmät aiheuttajat olivat 2006 kosmeettiset aineet, akrylaatit, hartsit ja muovit sekä öljyt ja voiteluaineet.

5 Ihotaudit ammattitauteina ja ammattitautiepäilyinä

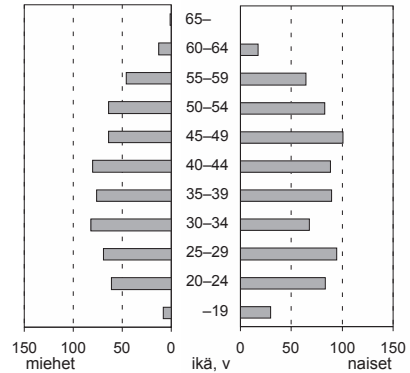
Ihotaudit diagnooseittain v. 2001-2006



Vuosien 2005-2006 luvut eivät ole vertailukelpoisia aikaisempien vuosien lukujen kanssa tilastointiperuste- ja täyskustannusvastuumuutoksen (TÄKY) vuoksi.

KUVA 20.

Ikäryhmä ja sukupuoli v. 2006 Ihotaudit



KUVA 21.

Vuonna 2006 Työperäisten sairauksien rekisteriin kirjatusta ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä ihotauteja oli 19 % eli 1 277 tapausta (taulukko 1). Näistä 359 oli ärsytyskosketusihottumia, 326 allergisia kosketusihottumia, 82 proteiinikosketusihottumia tai kosketusurtikarioita, 57 tarkemmin selvittämättömiä kosketusihottumia, 24 ihoinfektioita sekä 237 ammatti-ihotauteja, joissa tarkkaa diagnoosia ei ilmoitettu. Muissa ihotaudeissa (192 tapausta) oli mm. ammatti-ihotautiepäilyjä, joissa tutkimus johti muuhun kuin ammattitautina korvattavaan ihotauteihin: atooppisia ihottumia 105, nokkosihottumia (ei kosketusurtikaria) 17, psoriaaseja 10, ruusufinnejä 3 ja seborrooisia ihottumia 1 sekä 8 tapausta, joissa diagnoosiksi ilmoitettiin diagnostiset iho- ja yliherkkyydet. (kuva 20/taulukot 14,15).

Ammatti-ihotauteihin sairastuneiden keski-ikä (38,9 vuotta) oli alempi kuin kaikilla ammattitautiin sairastuneilla (47,6 vuotta) (kuva 21). Ammatti-ihotauteihin sairastuneista oli naisia 56 % (taulukko 1). Naiset ovat työssään useammin kuin miehet alttiina työperäisten ihotauteiden tavallisimmille aiheuttajille (pesuaineet ja märkä työ, eläinperäiset altisteet, elintarvikkeet ja nikkeli). Naiset altistuvat erityisesti myös hoitotyön altisteille, kuten kumikemikaaleille, ja kampaajan altisteille (taulukko 15).

Toimialaryhmittäin työllisten lukumäärään suhteutettuna eniten ammatti-ihotauteja ilmaantui elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistuksessa (14/10 000), kulkuneuvojen valmistuksessa (13/10 000), metallien ja metallituotteiden valmistuksessa (12/10 000) ja maa- ja metsätaloudessa (10/10 000) (kuva 22/taulukko 14).

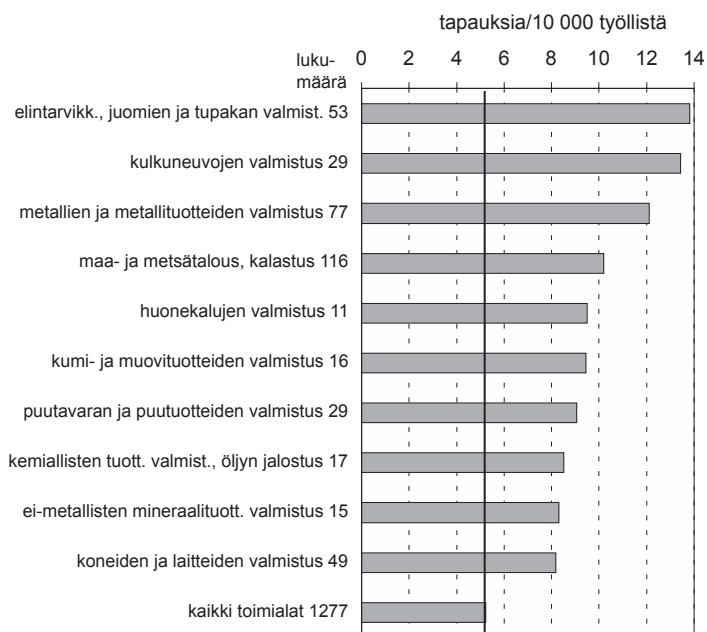
Ammateittain ihotauteja ilmaantui eniten elintarviketeollisuustyössä, jossa ihottumia ilmaantui 26 tapausta/10 000 työllistä, muussa teollisessa työssä (23/10 000), metalli-, valimo- ja konepajatyössä (13/10 000), puutyössä (12/10 000) sekä maatalouden ammateissa (11/10 000). Elintarviketeollisuustyössä tavallisimpia työperäisten ihottumien aiheuttajia ovat raakojen elintarvikkeiden käsittely, pesuaineet ja märkä työ sekä jauhot (kuva 23/taulukko 14 ja 15).

Märkä työ aiheutti 131 ammatti-ihotautitapausta (10 %) (taulukko 15). Paljon ihottumia aiheuttivat myös pesuaineet (74 tapausta, 6 %), metallityön altisteet (51 tapausta), öljyt ja voiteluaineet (48 tapausta), likainen työ (47 tapausta) ja eläinperäiset altisteet (47 tapausta). Pesuainehottumat sekä märän ja likaisen työn aiheuttamat ihottumat olivat melkein kaikki ärsytysihottumia. Kumikemikaali-ihottumista suurin osa oli allergisia kosketusihottumia (37 tapausta) ja aiheuttajana yleensä kumiset suojakäsineet. Nikkelin ja sen yhdisteiden aiheuttamia allergisia kosketusihottumia oli 22. Muovikemikaalien, maalien ja liimojen aiheuttamia allergisia kosketusihottumia oli 72 tapausta; eniten näitä ihottumia aiheuttivat epoksihartsit, -maalit ja -liimat (32 tapausta) sekä akrylaatit ja metakrylaatit (6 tapausta)

Lehmäihottumat (29 tapausta) sekä jauho-, vilja- ja rehuihottumat (32 tapausta) ovat lähes aina proteiinikosketusihottumia tai kosketusurtikarioita.

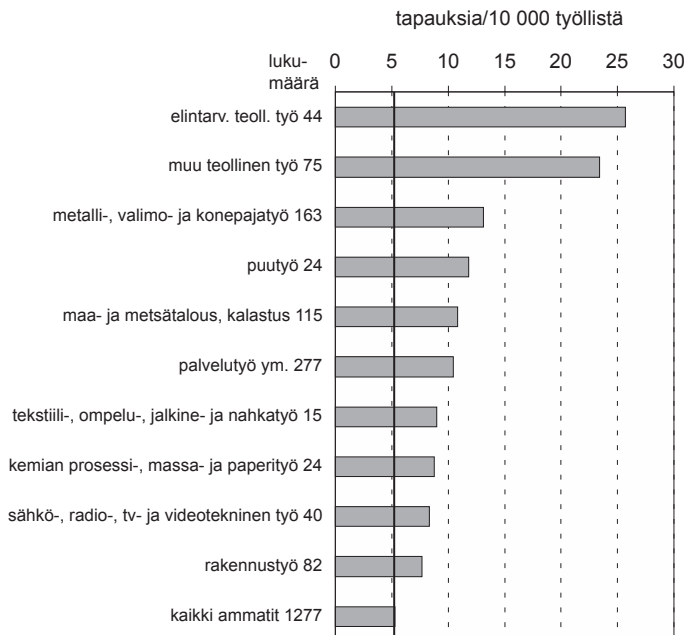
Tilastoitujen ihotautien määrä oli 3 % suurempi kuin vuonna 2005 (lisäystä 34 tapausta).

Ihotaudit toimialaryhmittäin v. 2006



KUVA 22.

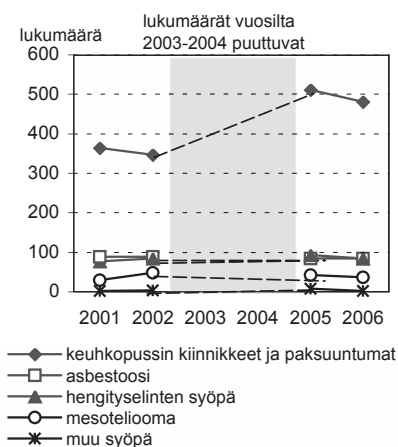
Ihotaudit ammattiryhmittäin v. 2006



KUVA 23.

6 Asbestisairaudet ammattitautena ja ammattitautiepäilyinä

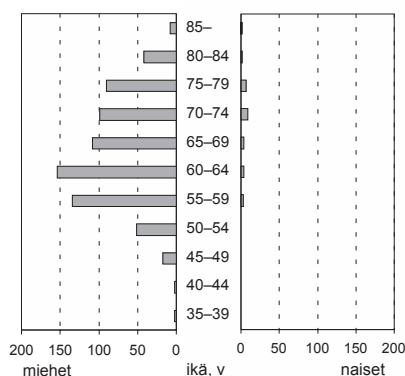
Asbestisairaudet diagnooseittain v. 2001-2006



Vuosien 2005-2006 luvut eivät ole vertailukelpoisia aikaisempien vuosien lukujen kanssa tilastointiperuste- ja täyskustannusvastuumuutoksen (TÄKY) vuoksi.

KUVA 24.

Ikäryhmä ja sukupuoli v. 2006 Asbestisairaudet



KUVA 25.

Mineraalipölyt voivat kertyä keuhkoihin ja aiheuttaa muutoksia keuhkopussiin, keuhkokudokseen tai vatsakalvoon. Mineraalipölyistä yleisimmin sairauksia aiheuttavat asbesti ja kvartsipöly. Asbestipölyn aiheuttamia sairauksia kirjattiin vuonna 2006 kaikkiaan 733 tapausta (807 v. 2005), joka oli 11 % kaikista ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapauksista (taulukko 1 ja 16). Tavallisin asbestin aiheuttama sairaus oli keuhkopussin kiinnikkeet ja paksuuntumat, joita todettiin 480 eli 65 % kaikista asbestisairauksista. Keuhkopussin kiinnikkeet ja paksuuntumat aiheuttavat harvoin oireita tai todettavissa olevaa keuhkojen toiminnan alenemista. Asbestoosia ilmoitettiin 84. Asbestoositapausten määrä on ollut 2000-luvulla hienoisessa laskussa (kuva 24/taulukko 16).

Asbestin aiheuttamaksi epäiltyjä syöpiä kirjattiin 121 (141 v. 2005). Hengityselinten syöpiä kirjattiin 84 ja mesoteliomia 36. Muita asbestin aiheuttamaksi epäiltyjä syöpiä kirjattiin 1 (kuva 24/taulukko 16).

Vuonna 2006 kirjatuista asbestisairauksista 38 % oli rakentamisen toimialalla. Asbestisairauksia kirjattiin työvoimaan suhteutettuna eniten kulkuneuvojen valmistuksen (21/10 000) ja rakentamisen (17/10 000) toimialoilla. Altistuminen asbestille on ollut aikaisemmin tavallisinta juuri talonrakennusalan, asbestituotteiden valmistuksen- ja telakkateollisuuden ammateissa (kuva 26 ja 27/taulukko 16).

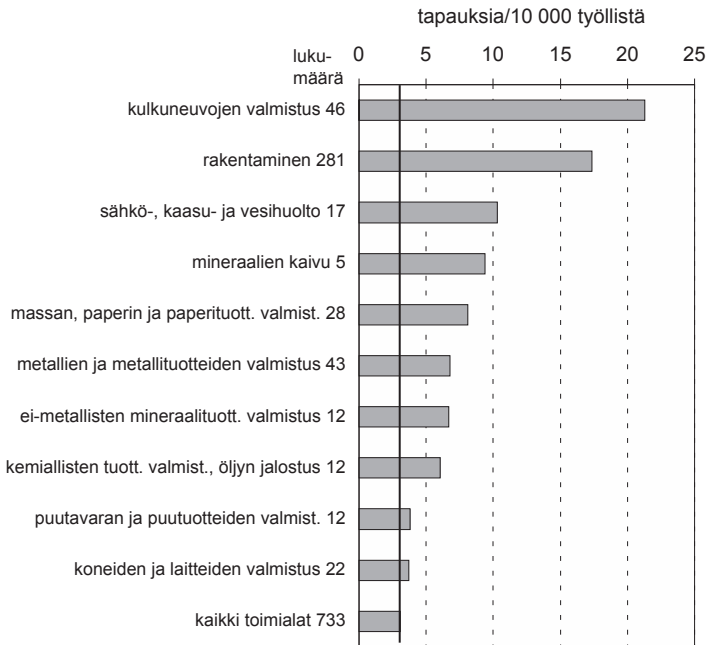
Asbestisairauden kehittymiseen vaaditaan pitkäkestoinen ja voimakas altistuminen. Asbestille altistumisen ja sairauden kehittymisen välillä on yleensä 20–40 vuoden viive. Asbestisairauksia todettiin eniten ikäryhmässä 60–64-vuotiaat ja puolet yli 65-vuotiailla (kuva 25/taulukko 1). Asbestisairaus voidaan todeta ammattitautina myös työelämän päättymisen jälkeen, mikä vaikeuttaa ilmaantuvuuslukujen (lkm/10 000 työllistä) arviointia, koska ilmaantuvuusluku suhteutetaan tämän hetkisten työllisten määrään.

Asbestin käyttö on Suomessa käytännössä loppunut, mutta saneerausrakentamisessa asbestille altistuminen on edelleen mahdollista.

Keuhkopussin kiinnikkeiden ja paksuuntumien lukumäärän kasvu 2005–2006 vuoteen 2002 verrattuna on suurempi kuin muissa asbestisairauksissa. Tämä viittaa siihen, että edellä mainitut on kirjattu aiempaa kattavammin. Asbestialtistumisen osoittajana pidetyn mesotelioman ilmaantuvuus on 2000-luvulla ollut Suomen Syöpärekisterin mukaan noin 70–80 tapausta vuodessa. Vuonna 2006 Syöpärekisteriin ilmoitettiin 82 uutta tapausta.

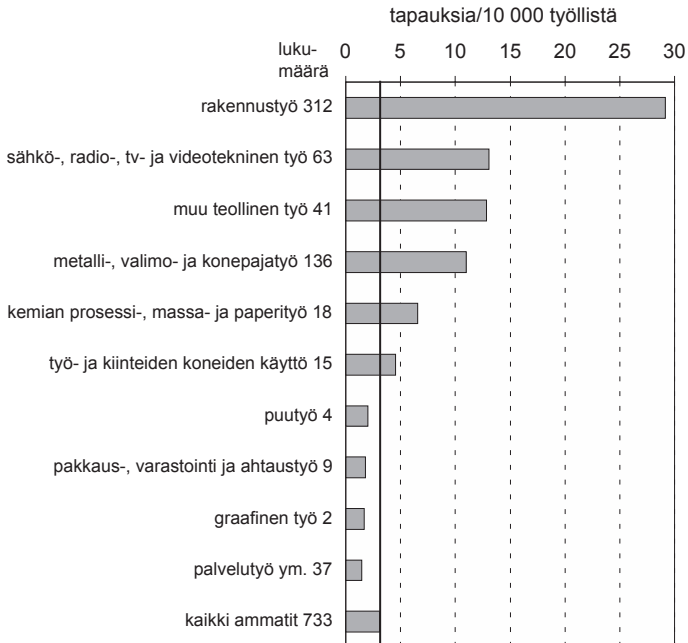
Asbestisyöpien määrissä ei ollut merkittäviä muutoksia aiempiin vuosiin verrattuna. Ammattisyöpien toteamisessa on vakiintuneet käytännöt, joihin säädös- muutokset vaikuttavat vähemmän kuin lievemmissä työperäisissä sairauksissa (kuva 24).

Asbestisairaudet toimialaryhmittäin v. 2006



KUVA 26.

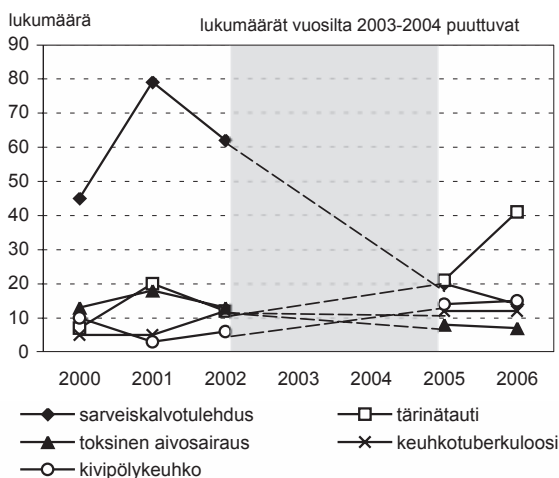
Asbestisairaudet ammattiryhmittäin v. 2006



KUVA 27.

7 Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt

Eräitä ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt -tautiryhmästä v. 2000-2006



Vuosien 2005-2006 luvut eivät ole vertailukelpoisia aikaisempien vuosien lukujen kanssa tilastointiperuste- ja täyskustannusvastuumuutoksen (TÄKY) vuoksi.

KUVA 28.

Edellisten lukujen ryhmittelyyn sisällyttämättömiä ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä kirjattiin 950 (961 v. 2005), joka on 14 % kaikista tapauksista. Tartunta- ja loistauteja kirjattiin yhteensä 111 tapausta (ihon infektioaudit kuuluvat ihotauteihin). Yleisin näistä oli munuaissairaus (myyräkuume), joita oli 86 tapausta (84 v. 2005). Jänisruttotapauksia oli 5 (7 v. 2005) ja tuberkuloosia 12 tapausta (12 v. 2005) (kuva 28 ja 29/taulukko 17).

Muita kuin asbestiin liittyviä syöpiä kirjattiin 8, joista 3 oli leukemioita.

Hermoston sairauksia kirjattiin 21 tapausta (34 v. 2005). Toksisia aivosairauksia kirjattiin 7 tapausta (22 v. 2005) (kuva 28/taulukko 17).

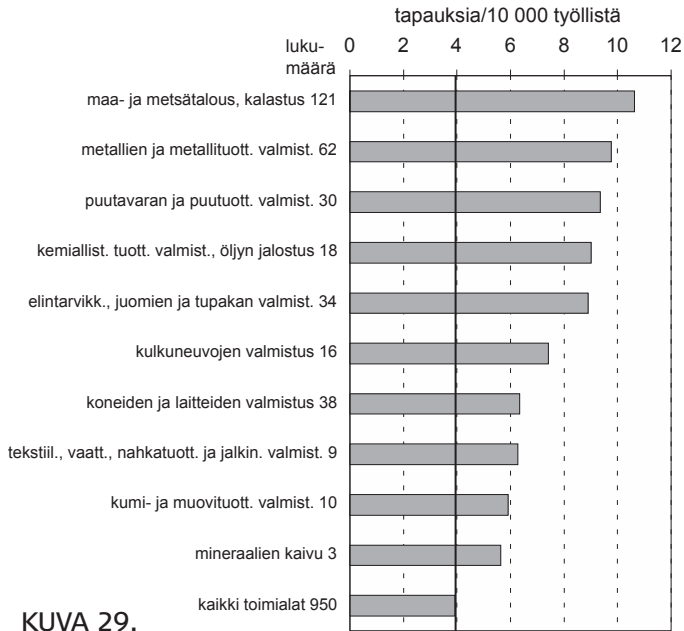
Silmän ja apuelinten sairauksia kirjattiin 47 (56 v. 2005). Eniten kirjattiin sidekalvotulehduksia, joita oli 25. Silmän sarveiskalvontulehduksia kirjattiin 14 (kuva 28).

Verenkiertoelinten sairauksia kirjattiin 41 (28 v. 2005), jotka olivat tärinään liittyvää valkosormisuutta (21 v. 2005). Tapausten lisääntyminen selittyy Pirkanmaan seudulla tehdyllä laajalla seulonnalla, joka kohdistui metallialalla käsien tärinälle työssään altistuviin ammattiryhmiin.

ODTS-tapauksia ilmoitettiin 12 (8 tapausta v. 2005) ja kivipölykeuhkoja 15 tapausta (14 v. 2005) (kuva 28). Tarkemmin määrittelemättömiä nuhia oli 243 (299 v. 2005).

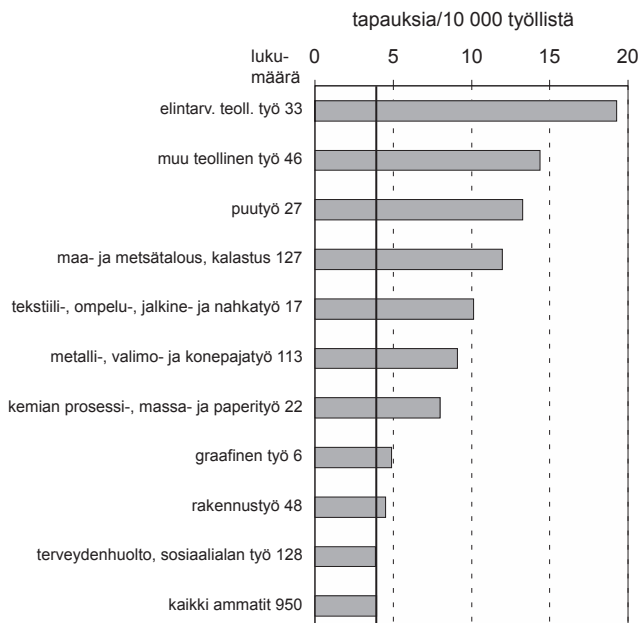
Ryhmästä muut tai tarkemmin määrittelemättömät, 250 tapausta (taulukko 17) lähes puolet on erilaisia keuhkojen oireita tai toiminnan poikkeavuuksia.

Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialaryhmittäin v. 2006



KUVA 29.

Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattiryhmittäin v. 2006



KUVA 30.

8 EU ja ammattitaudit

Euroopan komissio julkaisi 22.5.1990 ammattitautisuosituksen (90/326/EEC), jonka liiteluettelon mukaisesti jäsenmaiden suositeltiin tilastoivan ammattitaudit. Komission tilasto-osasto (Eurostat) keräsi vuonna 1998 vuoden 1995 tapauksia koskevan koetilaston 31 ammattitautinimikkeen osalta. Koetilaston analysointi paljasti huomattavia vertailua vaikeuttavia ongelmia kattavuudessa, lievien ammattitautien korvattavuudessa, korvauskriteereissä sekä eräiden ammattitautien sisällyttämisessä valittuihin nimikkeisiin (Eurostat Working papers 3/1999/E/no. 2).

Komissiossa saatiin syyskuussa 2003 päätökseen suosituksen ja liiteluettelon uudistaminen (2003/670/EY tiedoksiannettu numerolla K(2003)3297). Suosituksen liitteessä 1 esitetty eurooppalainen ammattitautiluettelo sisältää edelleen sekä aiheuttajan että diagnoosin mukaan määriteltyjä nimikkeitä. Taulukossa 18 esitetään Suomessa vuonna 2006 ilmoitetut ammattitaudit luokiteltuna EU:n suosituksen liiteluettelon mukaisesti.

Liiteluettelon ohella komission suositus kehottaa tilastoimaan kustakin ammattitautitapauksesta ainakin sukupuolen, diagnoosin ja aiheuttajan. Diagnoosin ja aiheuttajan kirjaamista erillisinä muuttujina pidetään tilastotarkoituksiin tärkeänä, koska monista ammattitaudeista (esim. syövät, astma, ihotaudit) osa kirjautuu aiheuttajan ja osa diagnoosin mukaan määriteltyihin luokkiin. Komissiolle (Eurostat) toimitetaan vuosittain ammattitautitiedot, joihin sisältyvät diagnoosit on määritelty EODS Phase 1 Methodology-Working Paper 3/2000/E/no. 19 liiteluettelossa. Luettelo sisältää 68 ensisijaisesti ilmoitettavaa ja 41 vapaaehtoisesti ilmoitettavaa diagnoosia. Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt esitetään EODS-diagnoosin mukaan tarkemmin taulukossa 19. EODS-tiedonkeruuseen on valittu mukaan vain sellaiset ammattitautinimikkeet, jotka sisältyvät kaikkien (tai ainakin useimpien) jäsenmaiden ammattitautiluetteloihin.

Vuonna 2006 rekisteröidyistä ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä 5 628 (84 %) oli luokiteltavissa liiteluettelon perusteella. Luokituksen ulkopuolelle jäävistä Suomessa rekisteröidyistä tapauksista suurimmat ryhmät olivat määrittämätön dermatiitti (238), vasomotorinen ja/tai allerginen nuha (243), nenänielutulehdus ja/tai nielutulehdus (88) ja hengityksen poikkeavuudet (65). Vuonna 2006 ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen diagnoosi oli joissain tapauksissa niin epätarkka, ettei niitä voinut sijoittaa liiteluettelon mukaisiin luokkiin. Yli puolet ammattitautinimikkeistä on sellaisia, joita Suomessa ei kirjattu yhtään tapausta vuonna 2006.

9 Yhteenveto

Työterveyslaitoksen Työperäisten sairauksien rekisteriin (TPSR) kirjattiin vuodelta 2006 yhteensä 6 715 ammattitautia tai ammattitautiepäilyä eli 28 tapausta 10 000 työssäkäyvää kohden. Tapausten määrä väheni noin 1 % vuodesta 2005. Naisten tapausten osuus oli 34 %, eli hiukan pienempi kuin vuonna 2005 (36 %). Miehillä ammattitauteja tai ammattitautiepäilyjä kirjattiin eniten ikäryhmässä 55–59 vuotta ja naisilla ikäryhmissä 45–49 ja 50–54 vuotta. Nämä tiedot kattavat Tapaturmavakuutuslaitosten liittoon (TVL) vuonna 2006 ilmoitetut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sekä Maatalousyrittäjien eläkelaitoksen (MELA) vahvistamat ammattitautitapaukset. Ilmoitusjärjestelmässä ja korvausperiaatteissa tapahtuneiden muutosten takia vuosien 2006 ja 2005 tiedot eivät ole vertailukelpoisia TPSR:n aikaisempien tietojen kanssa, eikä ammattitautien määrän tai ilmaantuvuuden kehityssuunta ole sen takia arvioitavissa.

Yleisimpiä ammattitauteja tai ammattitautiepäilyjä olivat meluvammat, joita kirjattiin 1 731 tapausta. Vakuutuslaitoksiin ilmoitetut meluvammat ovat pääasiallisesti seurausta altistumisesta melulle 1980-luvulla tai jo aikaisemmin. Miehillä meluvammoja esiintyy noin kymmenkertainen määrä verrattuna naisiin. Yleisimpiä meluvammat olivat puuteollisuudessa, mineraalien kaivussa, kulku-
neuvojen valmistuksessa ja metallituoteteollisuudessa. Meluvammojen tapausmäärässä on todennäköisesti mukana runsaasti myös pienimmän haittaluokan meluvammoja, jotka tulevat nykyisin aikaisempaa kattavammin kirjatuksi. Vuodesta 2005 tapausmäärä kasvoi 12 %. Tähän lienee vaikuttanut kuulontutkimusten lisääntyminen vuonna 2006 voimaan astuneen uuden asetuksen sekä vuonna 2005 toteutettu työmelun ehkäisyyn kohdistuneen kampanjan myötä.

Rasitussairauksia kirjattiin 1 268. Yleisin ilmoitettu rasitussairaus oli olkaluun sivunastan tulehdus, joka muodostaa lähes puolet tapauksista. Toiseksi yleisimpiä olivat jänne- ja jännetuppitulehdukset. Rannekanavaoireyhtymiä kirjattiin 116 tapausta. Naisten osuus kirjatusta rasitussairauksista oli 39 %. Rasitussairauksia esiintyi kaikissa ikäryhmissä. Ammateittain tarkasteltuna rasitussairauksia ilmoitettiin suhteellisesti eniten elintarviketeollisuustyössä, graafisessa työssä, muussa teollisessa työssä ja puutyössä.

Kolmas suuri ammattitauti- ja ammattitautiepäilyryhmä olivat ihotaudit, joita ilmoitettiin 1 277 tapausta. Näistä 28 % oli ärsytyskosketusihottumia ja 26 % allergisia kosketusihottumia. Ammatti-ihottumia esiintyi naisilla jonkin verran enemmän kuin miehillä. Ammatti-ihotauteja esiintyi kaikenikäisillä työntekijöillä. Ammateittain ihotauteja ilmaantui eniten elintarviketeollisuustyössä, muussa teollisessa työssä, metalli-, valimo- ja konepajatyössä, puutyössä sekä maatalouden ammateissa. Elintarviketeollisuustyössä tavallisimpia ihoa ärsyttäviä tekijöitä ovat raakojen elintarvikkeiden käsittely, pesuaineet, märkä työ ja jauhot. Kemi-
kaalit, kuten kumi- ja muoviyhdisteet, aiheuttivat allergista kosketusihottumaa. Eloperäiset altisteet, erityisesti jauhot aiheuttivat proteiinikosketusihottumia ja kosketusurtikarioita.

Asbestin aiheuttamia ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä kirjattiin 733 tapausta. Tavallisin asbestin aiheuttama sairaus (480 tapausta) oli keuhkopussin kiinnikkeet ja paksuuntumat, jotka aiheuttavat harvoin oireita tai todettavissa olevaa keuhkojen toiminnan alenemista. Asbestoosia (asbestipölykeuhkoja) ilmoitettiin 84 ja asbestin aiheuttamaksi epäiltyjä syöpiä 121. Asbestisairaudet kehittyvät hitaasti ja niitä esiintyy yleisimmin iäkkäillä miehillä. Asbestisairauksia kirjattiin työvoimaan suhteutettuna eniten kulkuneuvojen valmistuksen ja rakentamisen toimialoilla. Näillä toimialoilla altistuminen asbestille on ollut aikaisemmin tavallista.

Hengitystieallergioita kirjattiin 756, joista 598 astmoja, 119 allergisia nuhia ja 27 allergisia alveoliitteja (homepölykeuhkoja). Naisten osuus tapauksista oli 59% ja tapauksia esiintyi eniten 40–59-vuotiailla. Korkeimmat ilmaantuvuusluvut olivat elintarviketeollisuustyössä ja maatalouden ammateissa. Ammattiastman yleisimmät aiheuttajat olivat homesienet, jauhot, viljat ja rehut sekä eläinten epiteeli, karvat tai eritteet. Kemikaalien aiheuttamien hengitystieallergioiden yleisimmät aiheuttajat olivat kosmeettiset aineet, akrylaatit, hartsit ja muovit sekä öljyt ja voiteluaineet.

Muita ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä kirjattiin 950. Näitä olivat mm. munuaisoireinen verenvuotokuume eli myyräkuume (86), tärinään liittyvä valkosormisuus (41), silmän sidekalvotulehdus (25), kivipölykeuhko (15), tuberkuloosi (12) ja toksinen aivosairaus (7). Tähän ryhmään kuuluu myös huomattava määrä tapauksia, joissa diagnoosi oli ilmoitettu epätarkasti.

10 Sammandrag

I Arbetshälsoinstitutets register över arbetsrelaterade sjukdomar (RARS) registrerades sammanlagt 6 715 fall av yrkessjukdom eller misstänkt yrkessjukdom för år 2006, vilket motsvarar 28 fall per 10 000 yrkesverksamma personer. Jämfört med 2005 föll antalet fall med en procent. Trettiofyra procent av fallen gällde kvinnor, jämfört med trettiosex procent år 2005. För männens del var antalet registrerade fall störst i åldersgruppen 55–59 år, och för kvinnornas del i åldersgrupperna 45–49 och 50–54 år. I uppgifterna ingår de fall av yrkessjukdom eller misstänkt yrkessjukdom som anmälts till Olycksfallsförsäkringsanstaltens Förbund (OFF) år 2006 och de yrkessjukdomsfall som fastställts av Lantbruksföretagarnas pensionsanstalt (LPA). På grund av förändringar i anmälningsystemet och ersättningsgrunderna är uppgifterna för åren 2005 och 2006 inte jämförbara med tidigare uppgifter i registret. Av denna orsak är det inte heller möjligt att bedöma utvecklingstrenderna i fråga om yrkessjukdomsfallens antal och incidens.

De vanligaste fallen av yrkessjukdom eller misstänkt yrkessjukdom gäller bullerskador. Totalt registrerades 1 731 fall. De bullerskador som anmälts till försäkringsanstalterna är i huvudsak en följd av exponering för buller på 1980-talet eller tidigare. Förekomsten av bullerskador var cirka tio gånger högre bland män än bland kvinnor. Vanligast var bullerskador inom träindustrin, mineralutvinning och tillverkning av transportmedel samt inom metallindustrin. I antalet bullerskadefall ingår även bullerskador i den lägsta menklassen, för vilka registreringen numera är mer heltäckande än tidigare. Antalet fall av bullerskador gick upp med tolv procent från 2005, troligen delvis på grund av den nya förordningen som trädde i kraft i 2006 och en kampanj mot buller i arbetet i 2005 som båda har ökat antalet hörselundersökningar.

Antalet registrerade fall av belastningsskador uppgick till 1 268. Den vanligaste anmälda belastningsskadan, epikondylit i överarmen, utgör nästan hälften av fallen. På följande plats kom senskideinflammationer och slem säcksinflammationer. Antalet registrerade fall av karpaltunnelsyndrom uppgick till 116. Trettionio procent av de registrerade fallen av belastningssjukdomar gällde kvinnor. Belastningsskador förekom i alla åldersgrupper. En jämförelse mellan olika yrkeskategorier visar att förekomsten av belastningssjukdomar är störst inom livsmedelsindustriarbete, grafiskt arbete, annat industriarbete och inom träarbete.

En tredje stor grupp av yrkessjukdomar och misstänkta yrkessjukdomar var hudsjukdomarna. Av 1 277 anmälda fall gällde tjugooåtta procent irriterativ och tjugosex procent allergisk kontaktdermatit. Yrkesdermatit var något vanligare bland kvinnor än bland män. Yrkeshudsjukdomar förekom bland arbetstagare i alla åldrar. En jämförelse mellan olika yrkeskategorier visade att incidensen av hudsjukdom var störst inom livsmedelsindustriarbete, annat industriarbete samt metall-, gjuteri- och maskinverkstadsarbete, träarbete liksom inom lantbruksyrken. Inom livsmedelsindustriarbete hörde hantering av råa livsmedel, tvättmedel, våtarbete och mjöl till de vanligaste hudirritanterna. Kemikalier, t.ex. gummi- och

plastföreningar, gav upphov till allergiska kontakteksem. Biologiska agens, speciellt olika sorters mjöl, orsakade proteinkontakteksem och kontakturtikaria.

Antalet registrerade fall av asbestorsakad yrkessjukdom eller misstänkt yrkessjukdom uppgick till 733. Den vanligaste asbestorsakade sjukdomen (480 fall) var sammanväxningar och förtjockningar i lungsäcken, vilka sällan ger upphov till några besvär eller någon konstaterbar nedsättning av lungfunktionen. Antalet anmälda fall av asbestos (asbestdammlunga) uppgick till 84 och antalet misstänkta fall av asbestorsakad cancer uppgick till 121. Asbestsjukdomar utvecklas långsamt och förekommer oftast bland äldre män. Antalet registrerade fall av asbestsjukdomar i relation till antalet anställda var störst inom tillverkningen av transportmedel och inom byggbranschen. Inom dessa branscher var asbestexponering tidigare allmänt förekommande.

Antalet registrerade fall av luftvägsallergier uppgick till 756, av vilka 598 gällde astma, 119 allergisk snuva och 27 allergisk alveolit (mögeldammlunga). Femtionio procent av fallen gällde kvinnor. De flesta av fallen gällde personer i åldersgruppen 40–59 år. Incidenstalen var högst inom livsmedelsindustriarbete och lantbruksyrken. De vanligaste orsakerna till yrkesastma var mjöl, spannmål och foder, mögelsvampar samt epitel, hår och avsöndringar av djur. Kosmetika, akrylater, hartser och plaster samt oljor och smörjmedel var de viktigaste orsakerna till luftvägsallergier förorsakade av kemikalier.

Antalet övriga fall av yrkessjukdom eller misstänkt yrkessjukdom uppgick till 950, bl.a. blodfeber med njursymtom (sorkfeber) (84 fall), vita fingrar i samband med vibrationer (41), konjunktivit (25), stendammlunga (15), tuberkulos (12) och toxisk encefalopati (7). Denna grupp omfattar även ett betydande antal fall där diagnosen var oklart angiven.

11 Summary

Altogether 6,715 recognised or suspected cases of occupational disease (28 cases per 10,000 employed) were notified to the Finnish Register of Occupational Diseases (FROD). The number of notified cases fell about 1% from 2005. The proportion of women among the cases was 34% as compared to 36% in 2005. Most cases were notified in the age group 55–59 years in men and in age groups 45–49 and 50–54 years in women. These figures cover cases notified (recognised or suspected) in 2006 to the Federation of Accident Insurance Institutions (FAII) and cases recognised by Farmers' Social Insurance Institution – Mela. Due to changes in the notification and recognition practises, the figures for 2005 and 2006 are not comparable with previous figures of FROD and trends of occupational diseases can not therefore be assessed.

Noise-induced hearing loss was the most common diagnosis with 1,731 notified cases (recognised or suspected). The notified cases originate predominantly from noise exposure in the 1980s or earlier. Noise-induced hearing loss was about ten times as frequent in men as compared with women. The incidences were highest in wood industry, mining, and in manufacture of vehicles and of metal products. The numbers probably also include cases of the lowest severity grade, which are notified more completely than previously. The number of notified cases increased 12% as compared to 2005. The increase is likely due to a new ordinance on noise prevention at work that entered into force in 2006 as well as to a national and European campaign run in 2005 which both probably increased the number of audiological tests performed among the exposed workers.

There were 1,268 reported cases of repetitive strain injuries (RSI). The most common RSI was epicondylitis which comprised nearly half of the cases. The second was tenosynovitis/peritendinitis. The number of notified carpal tunnel syndromes was 116. The proportion of women among the cases was 39%. Cases of RSI occurred in all age groups. The incidence was highest among food industry workers, among printing workers, among 'other' manufacturing workers and among wood workers.

There were 1,277 notified cases of skin diseases. About 28% of cases suffered from irritant contact dermatitis and another 26% from allergic contact dermatitis. Skin diseases were slightly more common in women than men. Skin diseases occurred in all age groups. The incidence was highest among food industry workers, among 'other' manufacturing workers, among metal, foundry and engineering workers, among wood workers and among agricultural workers. Treatment of fresh food, cleaning agents, wet work and flours were the most common exposures in food industry work. Chemical agents, including rubber and plastics, caused allergic dermatitis. Organic exposures, such as flours, caused protein contact dermatitis or contact urticaria.

The number of notified asbestos-induced cases was 733. The most common were pleural adhesions and calcifications (480 cases) which rarely cause respiratory

symptoms. The number of asbestoses was 84 and that of suspected cancers 121. Asbestos-induced diseases develop several decades after the exposure and they occur most commonly among aged men. Their incidence was highest in transport equipment industry and construction. Exposure to asbestos used to be common in these industries.

Allergic respiratory diseases (756 cases) included asthma (598), allergic rhinitis (119), and allergic alveolitis ('farmer's lung', 27). The proportion of women was 59% and most cases occurred in the age group 40–59 years. The highest incidences were in food industry work and agricultural work. The most common asthma-causing agents were flours, grains and animal feed, mould spores, animal epithelia, cosmetics, acrylates, resins and plastic materials, and oils and lubricants.

Altogether 950 cases of other diseases were notified. They included epidemic nephritis ('mole fever', 84 cases), hand and arm vibration syndrome (41), keratoconjunctivitis (25), silicosis (15), tuberculosis (12) and toxic encephalopathy (7). This class includes also many cases whose diagnosis was poorly specified.

Annex tables 3, 17, 18 and 19 contain some additional statistical information in English.



Taulukot ammatti- taudeista ja ammatti- tautiepäilyistä vuonna 2006

- 1 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: sukupuoli, ikä ja tautiryhmä
- 2 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: maakunta ja tautiryhmä
- 3 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: diagnoosi ja sukupuoli
- 4 Ammattitautiasetuksen mukainen aiheuttajaluokka ja sukupuoli
- 5 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: aiheuttaja ja sukupuoli
- 6 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: toimiala ja tautiryhmä
- 7 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: toimiala, aiheuttaja ja sukupuoli
- 8 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: ammattiala, ammatti ja tautiryhmä
- 9 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: ammattiala, ammatti, aiheuttaja ja sukupuoli
- 10 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: sosioekonominen asema ja sukupuoli
- 11 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: sosioekonominen asema ja tautiryhmä
- 12 Hengitystieallergiat: toimiala ja diagnoosi
- 13 Hengitystieallergiat: aiheuttaja ja diagnoosi
- 14 Ihotaudit: toimiala ja diagnoosi
- 15 Ihotaudit: aiheuttaja ja diagnoosi
- 16 Asbestisairaudet: toimiala ja diagnoosi
- 17 Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt: diagnoosi ja sukupuoli
- 18 Euroopan unionin ammattitautiluokitus: tautikoodi, tauti ja sukupuoli
- 19 Diagnoosi, sukupuoli ja EODS:n (European Occupational Diseases Statistics) tiedonkeruun tautikoodi

taulukko 1 Sukupuoli, ikä ja tautiryhmä

| ikä/sukupuoli kaikki | melu- vammat | rasitus- sairaudet | hengitystie- allergiat | iho- taudit | asbesti- sairaudet | muut | yhteensä |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------------|----------------|-----------------------|------|----------|
| 15-19 | - | 19 | 1 | 37 | - | 4 | 61 |
| 20-24 | 2 | 73 | 29 | 144 | 1 | 37 | 286 |
| 25-29 | 6 | 109 | 53 | 163 | - | 60 | 391 |
| 30-34 | 15 | 123 | 80 | 149 | 1 | 82 | 450 |
| 35-39 | 54 | 179 | 98 | 165 | 2 | 135 | 633 |
| 40-44 | 120 | 258 | 112 | 168 | 2 | 156 | 816 |
| 45-49 | 233 | 198 | 128 | 164 | 17 | 129 | 869 |
| 50-54 | 376 | 182 | 115 | 146 | 51 | 168 | 1038 |
| 55-59 | 504 | 107 | 102 | 110 | 136 | 127 | 1086 |
| 60-64 | 275 | 19 | 34 | 30 | 157 | 40 | 555 |
| 65- | 146 | 1 | 4 | 1 | 366 | 12 | 530 |
| yhteensä | 1731 | 1268 | 756 | 1277 | 733 | 950 | 6715 |
| %-osuus | 25,8 | 18,9 | 11,3 | 19,0 | 10,9 | 14,1 | 100 |
| miehet | | | | | | | |
| 15-19 | - | 5 | - | 8 | - | 1 | 14 |
| 20-24 | 2 | 44 | 14 | 61 | 1 | 18 | 140 |
| 25-29 | 5 | 72 | 18 | 69 | - | 32 | 196 |
| 30-34 | 14 | 88 | 36 | 82 | 1 | 42 | 263 |
| 35-39 | 52 | 120 | 42 | 76 | 2 | 54 | 346 |
| 40-44 | 110 | 161 | 47 | 80 | 2 | 78 | 478 |
| 45-49 | 214 | 107 | 60 | 64 | 17 | 67 | 529 |
| 50-54 | 353 | 96 | 44 | 64 | 51 | 87 | 695 |
| 55-59 | 449 | 63 | 35 | 46 | 134 | 71 | 798 |
| 60-64 | 242 | 13 | 14 | 13 | 154 | 27 | 463 |
| 65- | 140 | - | 3 | 1 | 347 | 11 | 502 |
| yhteensä | 1581 | 769 | 313 | 564 | 709 | 488 | 4424 |
| naiset | | | | | | | |
| 15-19 | - | 14 | 1 | 29 | - | 3 | 47 |
| 20-24 | - | 29 | 15 | 83 | - | 19 | 146 |
| 25-29 | 1 | 37 | 35 | 94 | - | 28 | 195 |
| 30-34 | 1 | 35 | 44 | 67 | - | 40 | 187 |
| 35-39 | 2 | 59 | 56 | 89 | - | 81 | 287 |
| 40-44 | 10 | 97 | 65 | 88 | - | 78 | 338 |
| 45-49 | 19 | 91 | 68 | 100 | - | 62 | 340 |
| 50-54 | 23 | 86 | 71 | 82 | - | 81 | 343 |
| 55-59 | 55 | 44 | 67 | 64 | 2 | 56 | 288 |
| 60-64 | 33 | 6 | 20 | 17 | 3 | 13 | 92 |
| 65- | 6 | 1 | 1 | - | 19 | 1 | 28 |
| yhteensä | 150 | 499 | 443 | 713 | 24 | 462 | 2291 |

taulukko 2 Maakunta ja tautiryhmä

| maakunta | melu- vammat | rasitus- sairaudet | hengitystie- allergiat | iho- taudit | asbesti- sairaudet | muut | yhteensä |
|-------------------|-----------------|-----------------------|---------------------------|----------------|-----------------------|------|----------|
| Uusimaa | 347 | 226 | 146 | 262 | 180 | 150 | 1311 |
| Itä-Uusimaa | 17 | 12 | 10 | 8 | 5 | 10 | 62 |
| Varsinais-Suomi | 170 | 95 | 43 | 135 | 137 | 98 | 678 |
| Satakunta | 114 | 29 | 16 | 66 | 24 | 41 | 290 |
| Kanta-Häme | 74 | 44 | 20 | 26 | 18 | 21 | 203 |
| Pirkanmaa | 197 | 119 | 31 | 84 | 108 | 115 | 654 |
| Päijät-Häme | 80 | 51 | 18 | 35 | 19 | 24 | 227 |
| Kymenlaakso | 90 | 32 | 18 | 38 | 14 | 24 | 216 |
| Etelä-Karjala | 54 | 42 | 22 | 51 | 25 | 24 | 218 |
| Etelä-Savo | 42 | 59 | 18 | 35 | 24 | 35 | 213 |
| Pohjois-Savo | 119 | 113 | 81 | 155 | 43 | 121 | 632 |
| Pohjois-Karjala | 60 | 47 | 49 | 62 | 8 | 35 | 261 |
| Keski-Suomi | 71 | 45 | 87 | 66 | 22 | 56 | 347 |
| Etelä-Pohjanmaa | 62 | 116 | 59 | 59 | 32 | 51 | 379 |
| Pohjanmaa | 62 | 38 | 17 | 63 | 25 | 23 | 228 |
| Keski-Pohjanmaa | 14 | 30 | 13 | 24 | 4 | 8 | 93 |
| Pohjois-Pohjanmaa | 81 | 120 | 75 | 74 | 27 | 79 | 456 |
| Kainuu | 37 | 13 | 13 | 6 | 3 | 13 | 85 |
| Lappi | 40 | 35 | 19 | 24 | 15 | 21 | 154 |
| Ahvenanmaa | - | 1 | 1 | 4 | - | - | 6 |
| Ulkomaat | - | 1 | - | - | - | 1 | 2 |
| koko maa | 1731 | 1268 | 756 | 1277 | 733 | 950 | 6715 |

taulukko 3 Diagnoosi ja sukupuoli
table 3 Diagnoses by gender

| tauti/ disease | miehet/ men | naiset/ women | yhteensä/ total |
|---|----------------|------------------|--------------------|
| <i>tartunta- ja loistaudit / infectious and parasitic diseases</i> | 79 | 55 | 134 |
| myyräkuume / epidemic nephritis | 67 | 19 | 86 |
| sienitaudit / mycosis | 1 | 5 | 6 |
| syöhy / scabies | - | 16 | 16 |
| tuberkuloosi / tuberculosis | 1 | 11 | 12 |
| jänisrutto / tularemia | 5 | - | 5 |
| muut / others | 5 | 4 | 9 |
| <i>kasvaimet / neoplasms</i> | 126 | 7 | 133 |
| keuhkosyöpä / bronchial cancer | 83 | 2 | 85 |
| mesoteliooma / mesothelioma | 32 | 4 | 36 |
| muut / others | 11 | 1 | 12 |
| <i>mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöt / mental and behavioural disorders</i> | 4 | - | 4 |
| masennustila / depression | 2 | - | 2 |
| muut / others | 2 | - | 2 |
| <i>hermoston sairaudet / diseases of the nervous system</i> | 70 | 71 | 141 |
| rannekanavaoireyhtymä / carpal tunnel syndrome | 47 | 69 | 116 |
| muut yläraajan mononeuropatiat / mononeuropathy, upper extremity | 2 | 1 | 3 |
| toksinen aivosairaus / toxic encephalopathy | 7 | - | 7 |
| muut / others | 14 | 1 | 15 |
| <i>silmän ja sen apuelinten sairaudet / diseases of the eye</i> | 28 | 19 | 47 |
| sidekalvon tulehdukset / conjunctivitis | 12 | 13 | 25 |
| UV-säteilyn aiheuttama silmävamma / keratoconjunctivitis caused by UV-light | 13 | 1 | 14 |
| muut / others | 3 | 5 | 8 |
| <i>korvan ja kartiolisäkkeen sairaudet / diseases of the ear</i> | 1580 | 150 | 1730 |
| meluvamma / noise-induced hearing loss | 1579 | 150 | 1729 |
| muu / others | 1 | - | 1 |
| <i>verenkiertoelinten sairaudet / diseases of the circulatory system</i> | 39 | 3 | 42 |
| valkosormisuus (tärinään liittyvä) / hand and arm vibration syndrome | 39 | 2 | 41 |
| muu / others | - | 1 | 1 |
| <i>hengityselinten sairaudet / diseases of the respiratory system</i> | 1047 | 709 | 1756 |
| astma / asthma | 241 | 360 | 601 |
| allerginen nuha / allergic rhinitis | 55 | 64 | 119 |
| allerginen alveoliitti / allergic alveolitis | 17 | 10 | 27 |
| kurkunpää tulehdus / laryngitis | 3 | 9 | 12 |
| odts / odts | 6 | 6 | 12 |
| asbestoosi / asbestosis | 79 | 5 | 84 |
| asbestiplakkitauti / pleural plaques and adhesions | 468 | 12 | 480 |
| kivipölykeuhko / silicosis | 14 | 1 | 15 |
| vasomotorinen tai muu nuha / vasomotor or other rhinitis | 85 | 158 | 243 |
| muut ylähengitysteiden ärsytys- ja yliherkkyysoireet / other irritant and hypersensitivity symptom of the upper respiratory tract | 37 | 59 | 96 |
| muut/others | 42 | 25 | 67 |
| <i>ruuansulatuselinten sairaudet / diseases of the gastrointestinal organs</i> | 1 | 1 | 2 |

| tauti/ disease | miehet/ men | naiset/ women | yhteensä/ total |
|--|----------------|------------------|--------------------|
| <i>ihon ja ihonalaiskudoksen sairaudet / diseases of the skin and subcutaneous tissue*</i> | | | |
| | 558 | 685 | 1243 |
| ärsytyskosketusihottuma / irritant contact dermatitis | 137 | 222 | 359 |
| allerginen kosketusihottuma / allergic contact dermatitis | 162 | 164 | 326 |
| proteiinikosketusihottuma tai kosketusurtikaria / protein contact dermatitis or contact urticaria | 30 | 52 | 82 |
| tarkemmin selvittämättömät kosketusihottumat / unspecified contact dermatitis | 34 | 23 | 57 |
| muut / others | 195 | 224 | 419 |
| <i>tuki- ja liikuntaelinten sairaudet / diseases of the musculoskeletal system</i> | | | |
| | 727 | 425 | 1152 |
| olkaluun sivunastan tulehdus / epicondylitis | 382 | 252 | 634 |
| jännetupen tulehdus / tenosynovitis, peritendinitis | 218 | 109 | 327 |
| limapussin tulehdus / bursitis | 5 | - | 5 |
| muut tai tarkemmin määrittelemättömät/ others and unspecified diseases | 122 | 64 | 186 |
| <i>vammat, myrkytykset ja eräät muut ulkoisten syiden seuraukset / injury, poisoning and other external outcomes</i> | | | |
| | 30 | 18 | 48 |
| liuottimien myrkyvaikutukset / toxic effects of solvents | 4 | - | 4 |
| myrkytykset / poisoning | 10 | 2 | 12 |
| muut vammat/ others | 16 | 16 | 32 |
| <i>muut / others</i> | <i>135</i> | <i>148</i> | <i>283</i> |
| yhteensä / total | 4424 | 2291 | 6715 |

*ihoinfektiot ja -vammat on luokiteltu muihin pääluokkiin/ skin infections and skin injuries are included under other headings

taulukko 4 Ammattitautiasetuksen mukainen aiheuttajaluokka ja sukupuoli

| aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|---|-------------|------------|-------------|
| <i>fysikaaliset tekijät</i> | <i>1642</i> | <i>156</i> | <i>1798</i> |
| tärinä | 46 | 2 | 48 |
| melu | 1581 | 150 | 1731 |
| ionisoiva säteily | 3 | 2 | 5 |
| ultraviolettisäteily | 12 | 2 | 14 |
| <i>kemialliset tekijät</i> | <i>1268</i> | <i>557</i> | <i>1825</i> |
| arseeni ja sen yhdisteet | 1 | - | 1 |
| koboltti ja sen yhdisteet | 7 | 1 | 8 |
| kromi ja sen yhdisteet | 21 | 4 | 25 |
| lyijy ja sen yhdisteet | 4 | 1 | 5 |
| nikkeli ja sen yhdisteet | 11 | 32 | 43 |
| sinkki ja sen yhdisteet | 6 | 2 | 8 |
| halogeenit ja niiden epäorgaaniset yhdisteet | 2 | - | 2 |
| syaaniyhdisteet | 4 | 2 | 6 |
| rikkidioksidi ja rikkihappo | 3 | 1 | 4 |
| typpioksidit, typpihappo ja ammoniakki | 6 | - | 6 |
| hiilimonoksidi | 1 | 1 | 2 |
| epäorgaaniset emäkset ja niiden anhydridit | 6 | 6 | 12 |
| alifaattiset, aromaattiset ja alisykliset hiilivedyt | 63 | 3 | 66 |
| hiilivetyjen halogeenijohdannaiset | 2 | 1 | 3 |
| hiilivetyjen nitro- ja aminojohdannaiset | 6 | 9 | 15 |
| aldehydit, ketonit, alkoholit, eetterit ja esterit | 31 | 37 | 68 |
| orgaaniset hapot ja happoanhydridit | 7 | 2 | 9 |
| fenoli ja sen homologit sekä niiden halogeeni- ja nitrojohdannaiset | - | 1 | 1 |
| muovit ja tekohartsit sekä niiden valmistuksessa käytetyt aineet | 55 | 24 | 79 |
| orgaaniset pölyt ja altisteet | 285 | 397 | 682 |
| mineraalipölyt | 744 | 26 | 770 |
| tiuraamit, karbamaatit, parafenyleenidiamiinien johdannaiset | 3 | 7 | 10 |
| <i>biologiset tekijät</i> | <i>165</i> | <i>379</i> | <i>544</i> |
| bakteerien ja homeiden vapauttamat itiöt ja muut biologisesti aktiiviset aineet | 83 | 330 | 413 |
| tuberkuloosibasilli | 3 | 21 | 24 |
| virukset, bakteerit, sienet, alkueläimet ja halkiomadot | 79 | 28 | 107 |
| <i>toistuvat, yksipuoliset tai oudot työliikkeet</i> | <i>763</i> | <i>497</i> | <i>1260</i> |
| toistuva ja yksipuolinen liike | 751 | 494 | 1245 |
| outo työliike | 12 | 3 | 15 |
| <i>asetuksessa erikseen mainitsemattomat ja epätarkasti määritellyt tekijät</i> | <i>586</i> | <i>702</i> | <i>1288</i> |
| biologiset tekijät | 35 | 46 | 81 |
| kemialliset tekijät | 506 | 603 | 1109 |
| fysikaaliset tekijät | 13 | 14 | 27 |
| fyysiset ja mekaaniset kuormitustekijät | 6 | 4 | 10 |
| tuntemattomat tekijät | 21 | 33 | 54 |
| ei luokiteltu | 5 | 2 | 7 |
| yhteensä | 4424 | 2291 | 6715 |

taulukko 5 Aiheuttaja ja sukupuoli

| aiheuttaja | mies | nainen | yhteensä |
|---|-------------|-------------|-------------|
| <i>fysikaaliset tekijät</i> | <i>1654</i> | <i>169</i> | <i>1823</i> |
| melu | 1581 | 150 | 1731 |
| tärinä | 46 | 2 | 48 |
| paineenvaihtelut | 6 | - | 6 |
| lämpötila | 2 | 1 | 3 |
| hautuminen | 4 | 12 | 16 |
| ionisoiva säteily | 3 | 2 | 5 |
| ionisoimaton säteily | 12 | 2 | 14 |
| <i>kemialliset tekijät</i> | <i>1779</i> | <i>1162</i> | <i>2941</i> |
| alifaattiset hiilivedyt | 2 | - | 2 |
| aromaattiset hiilivedyt | 1 | 1 | 2 |
| hiilivedyt (etm.) | 2 | - | 2 |
| alifaattiset halogeenihiilivedyt | 2 | - | 2 |
| halogeenihiilivedyt (etm.) | - | 1 | 1 |
| yksiarvoiset alkoholit | 1 | 1 | 2 |
| fenolit ja fenolien suolat (fenolaatit, ei kloorifenolit) | - | 1 | 1 |
| epoksidit | 8 | - | 8 |
| alifaattiset aldehydit | 5 | 7 | 12 |
| aldehydit (etm.) | 6 | 9 | 15 |
| alifaattiset karboksyylihapot | 1 | - | 1 |
| alisykliset karboksyylihapot | - | 1 | 1 |
| karboksyylihapoanhydritit | 6 | - | 6 |
| karboksyylihapojohdannaiset (etm.) | - | 1 | 1 |
| alifaattisten karboksyylihapojen esterit (mm. akrylaatit) | 4 | 19 | 23 |
| aromaattisten karboksyylihapojen esterit | 2 | 1 | 3 |
| epäorgaanisten happojen esterit | - | 1 | 1 |
| sultonit ja tioglykolaatit | - | 1 | 1 |
| amiinit | 5 | 2 | 7 |
| amidit (mm. tiuraamisulfidit) | 3 | 9 | 12 |
| isosyanaatit | 4 | 2 | 6 |
| hydratsiini-, atso-, diatso- ja diatsoniumyhdisteet | - | 2 | 2 |
| heterosykliset yhdisteet (typpi renkaassa) | - | 1 | 1 |
| heterosykliset yhdisteet (rikki renkaassa) | 1 | - | 1 |
| orgaaniset rautaryhmän metallien ja mangaanin yhdisteet | 1 | - | 1 |
| hiilimonoksidi ja hiilidioksidi | 1 | 1 | 2 |
| epäorgaaniset tyypeä sisältävät kaasut | 2 | 1 | 3 |
| epäorgaaniset klooria sisältävät kaasut | 1 | - | 1 |
| epäorgaaniset hapot | 7 | 1 | 8 |
| epäorgaaniset emäkset | 9 | 6 | 15 |
| epäorgaaniset hapot ja emäkset (etm.) | 1 | - | 1 |
| arseeni ja sen yhdisteet | 1 | - | 1 |
| rikki, rikkihiili ja ammoniumsulfaattijohdannaiset | - | 4 | 4 |
| bromi, jodi ja halogenidit | 1 | - | 1 |
| alkali- ja maa-alkalimetallit, alumiini ja niiden yhdisteet | 5 | 2 | 7 |
| tina, lyijy ja niiden yhdisteet | 4 | 1 | 5 |
| kupari- ja platinametallit ja niiden yhdisteet | - | 1 | 1 |
| sinkki, kadmium, elohopea, tallium ja niiden yhdisteet | 6 | 2 | 8 |

| aiheuttaja | mies | nainen | yhteensä |
|--|------|--------|----------|
| kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet | 21 | 4 | 25 |
| mangaani, rauta ja niiden yhdisteet | 3 | - | 3 |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | 17 | 33 | 50 |
| muut metallit, metallipölyt ja metalliyhdisteet | 3 | - | 3 |
| metallit ja metalliyhdisteet (etm.) | 1 | - | 1 |
| ei-maaöljypohjaiset orgaaniset liuotinseokset | - | 1 | 1 |
| tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset | 39 | 4 | 43 |
| maaöljypohjaiset polttoaineet | 2 | - | 2 |
| öljyt ja voiteluaineet | 54 | - | 54 |
| kivihili ja kivihiliuotteet | - | 1 | 1 |
| synteettiset hartsit ja muovit | 33 | 15 | 48 |
| luonnonkumi (Latex) | - | 6 | 6 |
| luonnonhartsit, -palsamit ja johdann. (paitsi luonnonkumi) | 5 | 8 | 13 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 42 | 20 | 62 |
| maalit | 15 | 4 | 19 |
| lakat | 1 | - | 1 |
| maalit, lakat ja petsit (etm.) | 4 | 1 | 5 |
| synteettiset liimat | 5 | 5 | 10 |
| muut liimat | 1 | - | 1 |
| liimat (etm.) | 2 | 1 | 3 |
| kumit | 2 | - | 2 |
| painoväriaineet ja toimistokoneiden väriaineet | 1 | 5 | 6 |
| hiusväriaineet | - | 3 | 3 |
| p-fenyleenidiamiini (PPD) | 1 | 2 | 3 |
| väriaineet (etm.) | 1 | - | 1 |
| lääkeaineet | 1 | 3 | 4 |
| kumikemikaalit | 11 | 25 | 36 |
| pesuaineet | 16 | 61 | 77 |
| desinfiomisaineet | 2 | 6 | 8 |
| kosmeettiset aineet | 1 | 80 | 81 |
| hajusteet ja aromiaineet | - | 1 | 1 |
| valokuvauskemikaalit | 1 | 1 | 2 |
| säilytteet ja antimikrobiset aineet | 2 | 2 | 4 |
| muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet | 2 | 27 | 29 |
| piidioksidit | 17 | 1 | 18 |
| asbestit | 709 | 24 | 733 |
| silikaatit, kuituiset | 1 | - | 1 |
| synteettiset mineraalikuidut | 4 | 1 | 5 |
| sementti, betoni | 12 | - | 12 |
| muut mineraalit ja synteettiset kuidut (etm.) | 1 | - | 1 |
| tekstiilit | 1 | 7 | 8 |
| jauhot, viljat ja rehut | 55 | 72 | 127 |
| puulajit | 29 | 8 | 37 |
| kasvit | 7 | 20 | 27 |
| kasviperäiset pölyt ja altisteet | 2 | 6 | 8 |
| eläinten epiteeli, karvat tai eritteet | 39 | 56 | 95 |
| muut eläinperäiset pölyt tai altisteet | 7 | 5 | 12 |
| muualla luetteloidottomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 90 | 134 | 224 |
| kaasuseokset | 8 | - | 8 |

| aiheuttaja | mies | nainen | yhteensä |
|--|------------|------------|-------------|
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | 42 | 11 | 53 |
| märkä työ | 18 | 113 | 131 |
| likainen työ | 27 | 20 | 47 |
| elintarvikkeiden käsittely | 14 | 23 | 37 |
| leipomon altisteet | 12 | 16 | 28 |
| navetan altisteet | 21 | 34 | 55 |
| metallityön altisteet | 88 | 16 | 104 |
| sikalan altisteet | 2 | 1 | 3 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 192 | 196 | 388 |
| <i>biologiset tekijät</i> | <i>200</i> | <i>425</i> | <i>625</i> |
| homesienet | 83 | 330 | 413 |
| dermatofyytit (silsasienet) | 1 | 4 | 5 |
| Eubacteriales-bakteerit | 2 | 2 | 4 |
| sädesienet (Actinomycetales) | 3 | 21 | 24 |
| Borrelia | - | 1 | 1 |
| Francisella | 5 | - | 5 |
| muita bakteereja | 2 | 2 | 4 |
| bakteerit (etm.) | 2 | - | 2 |
| virukset (etm.) | 67 | 19 | 86 |
| punkit | 27 | 30 | 57 |
| hyönteiset | - | 1 | 1 |
| suolistolaiset | - | 1 | 1 |
| muut biologiset altisteet (etm.) | 8 | 14 | 22 |
| <i>fyysiset ja psykofyysiset kuormitustekijät</i> | <i>770</i> | <i>502</i> | <i>1272</i> |
| työasentojen aiheuttama, staattinen lihaskuormitus | - | 1 | 1 |
| toistotyö | 751 | 491 | 1242 |
| epäfyysiologiset työasennot | 4 | 2 | 6 |
| epäfyysiologinen puristus tai venytys | 8 | - | 8 |
| ihon poikkeava hankautuminen | 5 | 3 | 8 |
| hiiren käyttö | - | 4 | 4 |
| fyysiset ja mekaaniset kuormitustekijät (etm.) | 1 | - | 1 |
| äänenkäyttö | 1 | 1 | 2 |
| <i>aiheuttajaa ei ilmoitettu</i> | <i>21</i> | <i>33</i> | <i>54</i> |
| tuntemattomat tekijät | 21 | 33 | 54 |
| yhteensä | 4424 | 2291 | 6715 |

(etm.) = (ei tarkemmin määritellyt)

taulukko 6 Toimiala ja tautiryhmä

| toimiala | melu- vammat | rasitus- sairaudet | hengitys- tieallergiat | iho- taudit | asbesti- sairaudet | muut | yhteensä |
|--|-----------------|-----------------------|---------------------------|----------------|-----------------------|------|----------|
| <i>maatalous, riistatalous ja metsätalous</i> | 69 | 139 | 150 | 115 | 7 | 121 | 601 |
| maatalous, riistatalous ja niihin liittyvät palvelut | 33 | 133 | 148 | 112 | 5 | 113 | 544 |
| metsätalous ja siihen liittyvät palvelut | 36 | 6 | 2 | 3 | 2 | 8 | 57 |
| <i>kalatalous</i> | - | 1 | - | 1 | - | - | 2 |
| kalastus, kalanviljely ja niihin liittyvät palvelut | - | 1 | - | 1 | - | - | 2 |
| <i>kaivostoiminta ja louhinta</i> | 13 | 1 | 1 | 1 | 5 | 3 | 24 |
| kivi- ja ruskohiilen kaivu; turpeen nosto | 2 | - | - | - | - | - | 2 |
| raakaöljyn ja maakaasun tuotanto sekä siihen liittyvät palvelut | - | - | 1 | - | - | - | 1 |
| metallimalmien louhinta | 7 | - | - | - | 3 | 2 | 12 |
| muu mineraalien kaivu | 4 | 1 | - | 1 | 2 | 1 | 9 |
| <i>teollisuus</i> | 879 | 471 | 175 | 357 | 199 | 264 | 2345 |
| elintarvikkeiden ja juomien valmistus | 55 | 140 | 50 | 53 | 3 | 34 | 335 |
| tekstiilien valmistus | 17 | 9 | 1 | 3 | 1 | 3 | 34 |
| vaatteiden valmistus; turkisten muokkaus | 2 | 1 | 2 | 3 | - | 2 | 10 |
| parkitseminen ja muu nahan valmistus; laukkujen ja jalkineiden valmistus | 3 | 9 | 1 | 3 | 1 | 4 | 21 |
| sahatavaran, puutuotteiden sekä korkki- ja punonta- tuotteiden valmistus | 103 | 55 | 19 | 29 | 12 | 30 | 248 |
| poislukien huonekalut | 150 | 6 | 2 | 9 | 28 | 9 | 204 |
| massan, paperin ja paperituotteiden valmistus | 18 | 20 | 7 | 9 | 2 | 7 | 63 |
| kustantaminen, painaminen ja tallenteiden jäljentäminen | 11 | 1 | 1 | - | 2 | - | 15 |
| koksin, öljytuotteiden ja ydin- polttoaineen valmistus | 23 | 12 | 8 | 17 | 10 | 18 | 88 |
| kemikaalien, kemiallisten tuotteiden ja tekokuitujen valmistus | 30 | 23 | 5 | 16 | 4 | 10 | 88 |
| kumi- ja muovituotteiden valmistus | 42 | 27 | 1 | 15 | 12 | 9 | 106 |
| ei-metallisten mineraali- tuotteiden valmistus | 41 | 9 | 7 | 14 | 8 | 13 | 92 |
| metallien jalostus | 149 | 48 | 29 | 63 | 35 | 49 | 373 |
| metallituotteiden valmistus | 118 | 42 | 15 | 49 | 22 | 38 | 284 |
| poislukien koneet ja laitteet | - | 2 | 1 | 1 | - | - | 4 |
| koneiden ja laitteiden valmistus | 21 | 30 | 9 | 13 | 8 | 4 | 85 |
| konttori- ja tietokoneiden valmistus | 1 | 3 | 2 | 6 | - | 5 | 17 |
| radio-, televisio- ja tietoliikenne- välineiden valmistus | 6 | 3 | 2 | 10 | - | 4 | 25 |
| lääkintäkojeiden, hienomekaanisten kojeiden ja optisten instrumenttien sekä kellojen valmistus | | | | | | | |

| toimiala | melu- vammat | rasitus- sairaudet | hengitys- tieallergiat | iho- taudit | asbesti- sairaudet | muut | yhteensä |
|---|-----------------|-----------------------|---------------------------|----------------|-----------------------|-----------|------------|
| autojen ja perä- vaunujen valmistus | 8 | 4 | 3 | 8 | 5 | 6 | 34 |
| muu kulkuneuvojen valmistus | 53 | 6 | 1 | 21 | 41 | 10 | 132 |
| huonekalujen valmistus; muu valmistus | 27 | 21 | 9 | 15 | 5 | 9 | 86 |
| kierrätys | 1 | - | - | - | - | - | 1 |
| <i>sähkö-, kaasu- ja vesihuolto</i> | <i>17</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>7</i> | <i>17</i> | <i>8</i> | <i>54</i> |
| <i>sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto</i> | <i>15</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>6</i> | <i>16</i> | <i>8</i> | <i>50</i> |
| veden puhdistus ja jakelu | 2 | - | - | 1 | 1 | - | 4 |
| rakentaminen | 237 | 178 | 27 | 85 | 281 | 54 | 862 |
| rakentaminen | 237 | 178 | 27 | 85 | 281 | 54 | 862 |
| <i>tukku- ja vähittäiskauppa; moottoriajoneuvojen sekä henkilökohtaisten esineiden ja kotitalousesineiden korjaus</i> | <i>91</i> | <i>111</i> | <i>40</i> | <i>96</i> | <i>54</i> | <i>81</i> | <i>473</i> |
| moottoriajoneuvojen kauppa, korjaus ja huolto sekä polttoaineen vähittäismyynti | 39 | 23 | 9 | 30 | 17 | 25 | 143 |
| agentuuritoiminta ja tukkukauppa poislukien moottoriajoneuvojen kauppa | 36 | 37 | 7 | 17 | 19 | 15 | 131 |
| vähittäiskauppa poislukien moottoriajoneuvot; kotitalous- tavaroiden korjaus | 16 | 51 | 24 | 49 | 18 | 41 | 199 |
| <i>majoitus- ja ravitsemustoiminta</i> | <i>16</i> | <i>41</i> | <i>33</i> | <i>97</i> | <i>1</i> | <i>28</i> | <i>216</i> |
| <i>majoitus- ja ravitsemustoiminta</i> | <i>16</i> | <i>41</i> | <i>33</i> | <i>97</i> | <i>1</i> | <i>28</i> | <i>216</i> |
| <i>kuljetus, varastointi ja tietoliikenne</i> | <i>139</i> | <i>63</i> | <i>14</i> | <i>30</i> | <i>33</i> | <i>19</i> | <i>298</i> |
| maaliikenne; putkijohtokuljetus | 47 | 25 | 7 | 15 | 13 | 9 | 116 |
| vesiliikenne | 11 | 2 | 1 | 3 | 5 | 1 | 23 |
| ilmaliikenne | 13 | 2 | 2 | - | 1 | 1 | 19 |
| liikennettä palveleva toiminta ja matkatoimistot | 57 | 14 | 2 | 6 | 9 | 5 | 93 |
| posti- ja teleliikenne | 11 | 20 | 2 | 6 | 5 | 3 | 47 |
| <i>rahoitustoiminta</i> | <i>7</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>1</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>32</i> |
| rahoituksen välitys poislukien vakuutustoiminta | 1 | 4 | 6 | 1 | - | 5 | 17 |
| vakuutustoiminta poislukien pakollinen sosiaalivakuutus | 4 | 1 | - | - | 6 | 2 | 13 |
| rahoitusta palveleva toiminta | 2 | - | - | - | - | - | 2 |
| <i>kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut; liike-elämän palvelut</i> | <i>91</i> | <i>95</i> | <i>28</i> | <i>93</i> | <i>63</i> | <i>38</i> | <i>408</i> |
| kiinteistöalan palvelut | 14 | 8 | 2 | 8 | 12 | 4 | 48 |
| kulkuneuvojen, koneiden ja laitteiden vuokraus ilman käyttäjää sekä kotitalous- tavaroiden vuokraus | 5 | 3 | 2 | 4 | - | - | 14 |
| tietojenkäsittelypalvelu | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | - | 9 |
| tutkimus ja kehittäminen | 5 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 14 |
| muu liike-elämää palveleva toiminta | 66 | 79 | 20 | 78 | 48 | 32 | 323 |

| toimiala | melu- vammat | rasitus- sairaudet | hengitys- tieallergiat | iho- taudit | asbesti- sairaudet | muut | yhteensä |
|---|-----------------|-----------------------|---------------------------|----------------|-----------------------|------|----------|
| <i>julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus</i> | 114 | 49 | 44 | 36 | 33 | 74 | 350 |
| <i>julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus</i> | 114 | 49 | 44 | 36 | 33 | 74 | 350 |
| <i>koulutus</i> | 16 | 15 | 72 | 52 | 7 | 90 | 252 |
| <i>koulutus</i> | 16 | 15 | 72 | 52 | 7 | 90 | 252 |
| <i>terveydenhuolto- ja sosiaalipalvelut</i> | 17 | 47 | 115 | 236 | 7 | 123 | 545 |
| <i>terveydenhuolto- ja sosiaalipalvelut</i> | 17 | 47 | 115 | 236 | 7 | 123 | 545 |
| <i>muut yhteiskunnalliset ja henkilökohtaiset palvelut</i> | 8 | 44 | 44 | 67 | 7 | 35 | 205 |
| <i>ympäristöhuolto</i> | 3 | 3 | 1 | 3 | - | 3 | 13 |
| <i>järjestötoiminta</i> | 1 | 11 | 10 | 3 | 5 | 9 | 39 |
| <i>virkestys-, kulttuuri- ja urheilutoiminta</i> | 2 | 10 | 6 | 7 | 1 | 6 | 32 |
| <i>muut palvelut</i> | 2 | 20 | 27 | 54 | 1 | 17 | 121 |
| <i>työnantajakotitaloudet sekä kotitalouksien itse tuottamat tavarat ja palvelut omaan käyttöön</i> | 2 | 6 | 4 | 3 | 2 | 5 | 22 |
| <i>työnantajakotitaloudet</i> | 2 | 6 | 4 | 3 | 2 | 5 | 22 |
| <i>toimiala tuntematon</i> | 15 | - | - | - | 11 | - | 26 |
| <i>yhteensä</i> | 1731 | 1268 | 756 | 1277 | 733 | 950 | 6715 |

taulukko 7 Toimiala, aiheuttaja ja sukupuoli

| toimiala/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä | tapauksia/ 10 000 työllistä |
|--|--------|--------|----------|-----------------------------------|
| <i>maatalous, riistatalous ja niihin liittyvät palvelut</i> | 321 | 223 | 544 | 60,5 |
| toistotyö | 68 | 59 | 127 | |
| eläinten epiteeli, karvat tai eritteet | 34 | 41 | 75 | |
| virukset (etm.) | 57 | 14 | 71 | |
| navetan altisteet | 21 | 34 | 55 | |
| punkit | 24 | 10 | 34 | |
| melu | 31 | 2 | 33 | |
| homesienet | 22 | 10 | 32 | |
| jauhot, viljat ja rehut | 14 | 9 | 23 | |
| likainen työ | 9 | 10 | 19 | |
| kasvit | 4 | 6 | 10 | |
| kumikemikaalit | 3 | 6 | 9 | |
| märkä työ | 2 | 4 | 6 | |
| asbestit | 5 | - | 5 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 3 | 5 | |
| epäfyysiloginen puristus tai venytys | 5 | - | 5 | |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 2 | 2 | 4 | |
| Francisella | 4 | - | 4 | |
| pesuaineet | 2 | 1 | 3 | |
| muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet | 1 | 2 | 3 | |
| muut biologiset altisteet (etm.) | - | 3 | 3 | |
| muut | 11 | 7 | 18 | |
| <i>metsätalous ja siihen liittyvät palvelut</i> | 56 | 1 | 57 | 25,1 |
| melu | 35 | 1 | 36 | |
| toistotyö | 6 | - | 6 | |
| tärinä | 4 | - | 4 | |
| muut | 11 | - | 11 | |
| <i>kalastus, kalanviljely ja niihin liittyvät palvelut</i> | 2 | - | 2 | 13,6 |
| pesuaineet | 1 | - | 1 | |
| toistotyö | 1 | - | 1 | |
| <i>kivi- ja ruskohiilen kaivu; turpeen nosto</i> | 2 | - | 2 | 12,4 |
| melu | 2 | - | 2 | |
| <i>raakaöljyn ja maakaasun tuotanto sekä siihen liittyvät palvelut</i> | 1 | - | 1 | 0 |
| homesienet | 1 | - | 1 | |
| <i>metallimalmien louhinta</i> | 11 | 1 | 12 | 232,1 |
| melu | 7 | - | 7 | |
| asbestit | 2 | 1 | 3 | |
| muut | 2 | - | 2 | |
| <i>muu mineraalien kaivu</i> | 9 | - | 9 | 28 |
| melu | 4 | - | 4 | |
| muut | 5 | - | 5 | |
| <i>elintarvikkeiden ja juomien valmistus</i> | 186 | 149 | 335 | 87,5 |
| toistotyö | 88 | 52 | 140 | |
| melu | 36 | 19 | 55 | |
| jauhot, viljat ja rehut | 21 | 25 | 46 | |
| leipomon altisteet | 10 | 14 | 24 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 3 | 7 | 10 | |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 4 | 4 | 8 | |

| toimiala/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä | tapauksia/ 10 000 työllistä |
|---|--------|--------|----------|-----------------------------------|
| märkä työ | 2 | 4 | 6 | |
| elintarvikkeiden käsittely | 4 | 2 | 6 | |
| alifaattisten karboksyylihappojen esterit (mm. akrylaatit) | - | 4 | 4 | |
| homesienet | 1 | 3 | 4 | |
| asbestit | 3 | - | 3 | |
| eläinten epiteeli, karvat tai eritteet | - | 3 | 3 | |
| muut eläinperäiset pölyt tai altisteet | 3 | - | 3 | |
| muut | 11 | 12 | 23 | |
| <i>tekstiilien valmistus</i> | 17 | 17 | 34 | 60,6 |
| melu | 12 | 5 | 17 | |
| toistotyö | 1 | 8 | 9 | |
| muut | 4 | 4 | 8 | |
| <i>vaatteiden valmistus; turkisten muokkaus</i> | - | 10 | 10 | 16,4 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 3 | 3 | |
| muut | - | 7 | 7 | |
| <i>parkitseminen ja muu nahan valmistus; laukkujen ja jalkineiden valmistus</i> | 9 | 12 | 21 | 77,8 |
| toistotyö | 2 | 7 | 9 | |
| melu | 2 | 1 | 3 | |
| muut | 5 | 4 | 9 | |
| <i>sahatavaran, puutuotteiden sekä korkki- ja punontatuotteiden valmistus poislukien huonekalut</i> | 208 | 40 | 248 | 77,1 |
| melu | 95 | 8 | 103 | |
| toistotyö | 44 | 7 | 51 | |
| puulajit | 9 | 5 | 14 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 11 | 2 | 13 | |
| asbestit | 11 | 1 | 12 | |
| muualla luetteloimattomat | | | | |
| orgaaniset materiaalit (etm.) | 10 | 2 | 12 | |
| synteettiset liimat | 2 | 4 | 6 | |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 5 | - | 5 | |
| homesienet | 3 | 1 | 4 | |
| tuntemattomat tekijät | 3 | 1 | 4 | |
| alifaattiset aldehydrit | 1 | 2 | 3 | |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | 1 | 2 | 3 | |
| muut | 13 | 5 | 18 | |
| <i>massan, paperin ja paperituotteiden valmistus</i> | 182 | 22 | 204 | 58,9 |
| melu | 136 | 14 | 150 | |
| asbestit | 28 | - | 28 | |
| toistotyö | 3 | 3 | 6 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 3 | 2 | 5 | |
| muualla luetteloimattomat | | | | |
| orgaaniset materiaalit (etm.) | 2 | 1 | 3 | |
| muut | 10 | 2 | 12 | |
| <i>kustantaminen, painaminen ja tallenteiden jäljentäminen</i> | 34 | 29 | 63 | 17,2 |
| toistotyö | 7 | 13 | 20 | |
| melu | 15 | 3 | 18 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 5 | 4 | 9 | |
| painoväriaineet ja toimistokoneiden väriaineet | - | 3 | 3 | |
| muualla luetteloimattomat | | | | |
| orgaaniset materiaalit (etm.) | 1 | 2 | 3 | |
| muut | 6 | 4 | 10 | |
| <i>koksin, öljytuotteiden ja ydinpolttoaineen valmistus</i> | 13 | 2 | 15 | 60 |
| melu | 10 | 1 | 11 | |
| muut | 3 | 1 | 4 | |

| toimiala/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä | tapauksia/ 10 000 työllistä |
|--|--------|--------|----------|-----------------------------------|
| <i>kemikaalien, kemiallisten tuott. ja tekokuittujen valmistus</i> | 60 | 28 | 88 | 50,1 |
| melu | 19 | 4 | 23 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 6 | 6 | 12 | |
| toistotyö | 6 | 5 | 11 | |
| asbestit | 10 | - | 10 | |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 4 | 1 | 5 | |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | 3 | - | 3 | |
| synteettiset hartsit ja muovit | 3 | - | 3 | |
| maalit | 1 | 2 | 3 | |
| muut | 8 | 10 | 18 | |
| <i>kumi- ja muovituotteiden valmistus</i> | 63 | 25 | 88 | 51,9 |
| melu | 26 | 4 | 30 | |
| toistotyö | 13 | 10 | 23 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 4 | 3 | 7 | |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 4 | 2 | 6 | |
| asbestit | 4 | - | 4 | |
| muut | 12 | 6 | 18 | |
| <i>ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus</i> | 91 | 15 | 106 | 58,5 |
| melu | 39 | 3 | 42 | |
| toistotyö | 21 | 6 | 27 | |
| asbestit | 12 | - | 12 | |
| sementti, betoni | 8 | - | 8 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 3 | 1 | 4 | |
| muut | 8 | 5 | 13 | |
| <i>metallien jalostus</i> | 83 | 9 | 92 | 53,9 |
| melu | 38 | 3 | 41 | |
| toistotyö | 6 | 3 | 9 | |
| asbestit | 8 | - | 8 | |
| metallityön altisteet | 7 | - | 7 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 4 | 2 | 6 | |
| muut | 20 | 1 | 21 | |
| <i>metallituotteiden valmistus pl. koneet ja laitteet</i> | 341 | 32 | 373 | 80 |
| melu | 144 | 5 | 149 | |
| metallityön altisteet | 47 | 8 | 55 | |
| toistotyö | 40 | 7 | 47 | |
| asbestit | 33 | 2 | 35 | |
| öljyt ja voiteluaineet | 18 | - | 18 | |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | 12 | - | 12 | |
| tärinä | 10 | - | 10 | |
| maalit | 5 | - | 5 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 2 | 4 | |
| ionisoimaton säteily | 3 | - | 3 | |
| amiinit | 3 | - | 3 | |
| sinkki, kadmium, elohopea, tallium ja niiden yhdisteet | 3 | - | 3 | |
| synteettiset hartsit ja muovit | 3 | - | 3 | |
| muut | 18 | 8 | 26 | |
| <i>koneiden ja laitteiden valmistus</i> | 259 | 25 | 284 | 47,3 |
| melu | 111 | 7 | 118 | |
| toistotyö | 32 | 10 | 42 | |
| metallityön altisteet | 22 | 3 | 25 | |
| asbestit | 22 | - | 22 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 10 | 1 | 11 | |
| tärinä | 9 | - | 9 | |

| toimiala/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä | tapauksia/ 10 000 työllistä |
|---|--------|--------|----------|-----------------------------------|
| öljyt ja voiteluaineet | 9 | - | 9 | |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | 6 | - | 6 | |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 4 | - | 4 | |
| ionisoimaton säteily | 3 | - | 3 | |
| synteettiset hartsit ja muovit | 3 | - | 3 | |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 3 | - | 3 | |
| muut | 25 | 4 | 29 | |
| <i>konttori- ja tietokoneiden valmistus</i> | - | 4 | 4 | 28,4 |
| toistotyö | - | 2 | 2 | |
| muut | - | 2 | 2 | |
| <i>muu sähkökoneiden ja -laitteiden valmistus</i> | 62 | 23 | 85 | 51,8 |
| toistotyö | 17 | 12 | 29 | |
| melu | 18 | 3 | 21 | |
| asbestit | 8 | - | 8 | |
| karboksyylihapoanhydridit | 6 | - | 6 | |
| synteettiset hartsit ja muovit | 4 | - | 4 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 3 | 1 | 4 | |
| muut | 6 | 7 | 13 | |
| <i>radio-, televisio- ja tietoliikennevälineiden valmistus</i> | 11 | 6 | 17 | 4,7 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 3 | 1 | 4 | |
| toistotyö | 1 | 2 | 3 | |
| muut | 7 | 3 | 10 | |
| <i>lääkintäkojeiden, hienomekaanisten kojeiden ja optisten instrumenttien sekä kellojen valmistus</i> | 15 | 10 | 25 | 17,1 |
| melu | 5 | 1 | 6 | |
| öljyt ja voiteluaineet | 4 | - | 4 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 1 | 3 | 4 | |
| toistotyö | 2 | 1 | 3 | |
| muut | 3 | 5 | 8 | |
| <i>autojen ja perävaunujen valmistus</i> | 29 | 5 | 34 | 48,7 |
| melu | 8 | - | 8 | |
| asbestit | 5 | - | 5 | |
| toistotyö | 3 | 1 | 4 | |
| metallityön altisteet | 2 | 1 | 3 | |
| muut | 11 | 3 | 14 | |
| <i>muu kulkuneuvojen valmistus</i> | 129 | 3 | 132 | 90 |
| melu | 52 | 1 | 53 | |
| asbestit | 41 | - | 41 | |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 6 | - | 6 | |
| toistotyö | 5 | 1 | 6 | |
| synteettiset hartsit ja muovit | 5 | - | 5 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 5 | - | 5 | |
| muut | 15 | 1 | 16 | |
| <i>huonekalujen valmistus; muu valmistus</i> | 61 | 25 | 86 | 52,9 |
| melu | 25 | 2 | 27 | |
| toistotyö | 12 | 9 | 21 | |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 6 | 2 | 8 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 5 | 7 | |
| asbestit | 4 | 1 | 5 | |
| puulajit | 5 | - | 5 | |
| synteettiset hartsit ja muovit | 2 | 2 | 4 | |
| muut | 5 | 4 | 9 | |

| toimiala/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä | tapauksia/ 10 000 työllistä |
|---|--------|--------|----------|-----------------------------------|
| <i>kierrätys</i> | 1 | - | 1 | 6,9 |
| melu | 1 | - | 1 | |
| <i>sähkö-, kaas- ja lämpöhuolto</i> | 46 | 4 | 50 | 37,3 |
| asbestit | 16 | - | 16 | |
| melu | 15 | - | 15 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 2 | 4 | |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 2 | 1 | 3 | |
| homesienet | 2 | 1 | 3 | |
| muut | 9 | - | 9 | |
| <i>veden puhdistus ja jakelu</i> | 4 | - | 4 | 12,7 |
| melu | 2 | - | 2 | |
| muut | 2 | - | 2 | |
| <i>rakentaminen</i> | 826 | 36 | 862 | 53,1 |
| asbestit | 272 | 9 | 281 | |
| melu | 235 | 2 | 237 | |
| toistotyö | 160 | 13 | 173 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 51 | 1 | 52 | |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 9 | 2 | 11 | |
| maalit | 7 | 2 | 9 | |
| tarkemmin määrittelemätt. orgaaniset liuotinseokset | 7 | 1 | 8 | |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 7 | 1 | 8 | |
| synteettiset hartsit ja muovit | 6 | 1 | 7 | |
| tärinä | 6 | - | 6 | |
| epoksidit | 6 | - | 6 | |
| piidioksidit | 6 | - | 6 | |
| puulajit | 6 | - | 6 | |
| likainen työ | 5 | - | 5 | |
| tuntemattomat tekijät | 5 | - | 5 | |
| kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet | 4 | - | 4 | |
| homesienet | 2 | 2 | 4 | |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | 3 | - | 3 | |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | 3 | - | 3 | |
| epäfyysiloginen puristus tai venytys | 3 | - | 3 | |
| muut | 23 | 2 | 25 | |
| <i>moottorijoneuvojen kauppa, korjaus ja huolto sekä polttoaineen vähittäismyynti</i> | 130 | 13 | 143 | 28,8 |
| melu | 39 | - | 39 | |
| toistotyö | 21 | 2 | 23 | |
| asbestit | 17 | - | 17 | |
| tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset | 9 | 1 | 10 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 8 | - | 8 | |
| öljyt ja voiteluaineet | 7 | - | 7 | |
| tärinä | 4 | - | 4 | |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 2 | 1 | 3 | |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | 3 | - | 3 | |
| märkä työ | - | 3 | 3 | |
| likainen työ | 2 | 1 | 3 | |
| muut | 18 | 5 | 23 | |
| <i>agentuuritoiminta ja tukkukauppa poislukien moottorijoneuvojen kauppa</i> | 87 | 44 | 131 | 13,6 |
| toistotyö | 21 | 16 | 37 | |
| melu | 31 | 5 | 36 | |
| asbestit | 18 | 1 | 19 | |

| toimiala/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä | tapauksia/ 10 000 työllistä |
|--|--------|--------|----------|-----------------------------------|
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 4 | 3 | 7 | |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 2 | 3 | 5 | |
| homesienet | 1 | 4 | 5 | |
| eläinten epiteeli, karvat tai eritteet | 1 | 2 | 3 | |
| muut | 9 | 10 | 19 | |
| <i>vähittäiskauppa poislukien moottoriajoneuvot;</i> | | | | |
| <i>kotitaloustavaroiden korjaus</i> | 76 | 123 | 199 | 12,6 |
| toistotyö | 18 | 33 | 51 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 9 | 13 | 22 | |
| asbestit | 18 | - | 18 | |
| melu | 16 | - | 16 | |
| homesienet | 1 | 15 | 16 | |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 1 | 10 | 11 | |
| kasvit | - | 8 | 8 | |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | 1 | 6 | 7 | |
| märkä työ | - | 6 | 6 | |
| jauhot, viljat ja rehut | 1 | 3 | 4 | |
| kosmeettiset aineet | - | 3 | 3 | |
| tekstiilit | - | 3 | 3 | |
| muut | 11 | 23 | 34 | |
| <i>majoitus- ja ravitsemistoiminta</i> | | | | |
| toistotyö | 58 | 158 | 216 | 27,8 |
| jauhot, viljat ja rehut | 11 | 30 | 41 | |
| märkä työ | 15 | 21 | 36 | |
| elintarvikkeiden käsittely | 6 | 22 | 28 | |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 9 | 16 | 25 | |
| melu | 4 | 14 | 18 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 14 | 16 | |
| pesuaineet | 2 | 12 | 14 | |
| pesuaineet | 1 | 9 | 10 | |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | 1 | 3 | 4 | |
| homesienet | - | 4 | 4 | |
| kasvit | 2 | 1 | 3 | |
| muut eläinperäiset pölyt tai altisteet | 2 | 1 | 3 | |
| muut | 3 | 11 | 14 | |
| <i>maaliikenne; putkijohtokuljetus</i> | | | | |
| melu | 110 | 6 | 116 | 15,1 |
| toistotyö | 47 | - | 47 | |
| asbestit | 21 | 4 | 25 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 13 | - | 13 | |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 7 | 1 | 8 | |
| melu | 6 | 1 | 7 | |
| jauhot, viljat ja rehut | 3 | - | 3 | |
| muut | 3 | - | 3 | |
| muut | 13 | - | 13 | |
| <i>vesiliikenne</i> | | | | |
| melu | 19 | 4 | 23 | 21,7 |
| asbestit | 11 | - | 11 | |
| muut | 5 | - | 5 | |
| muut | 3 | 4 | 7 | |
| <i>ilmaliikenne</i> | | | | |
| melu | 10 | 9 | 19 | 25,6 |
| muut | 6 | 7 | 13 | |
| muut | 4 | 2 | 6 | |
| <i>liikennettä palveleva toiminta ja matkatoimistot</i> | | | | |
| melu | 85 | 8 | 93 | 25 |
| toistotyö | 57 | - | 57 | |
| asbestit | 13 | 1 | 14 | |
| muut | 9 | - | 9 | |

| toimiala/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä | tapauksia/ 10 000 työllistä |
|--|------------|------------|------------|-----------------------------------|
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 3 | 3 | |
| homesienet | 1 | 2 | 3 | |
| muut | 5 | 2 | 7 | |
| <i>posti- ja teleliikenne</i> | <i>33</i> | <i>14</i> | <i>47</i> | <i>9,6</i> |
| toistotyö | 11 | 9 | 20 | |
| melu | 11 | - | 11 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 4 | 2 | 6 | |
| asbestit | 5 | - | 5 | |
| muut | 2 | 3 | 5 | |
| <i>rahoituksen välitys poislukien vakuutustoiminta</i> | <i>1</i> | <i>16</i> | <i>17</i> | <i>5,7</i> |
| homesienet | - | 9 | 9 | |
| toistotyö | - | 3 | 3 | |
| muut | 1 | 4 | 5 | |
| <i>vakuutustoiminta poislukien pakollinen sosiaalivakuutus</i> | <i>10</i> | <i>3</i> | <i>13</i> | <i>11,7</i> |
| asbestit | 5 | 1 | 6 | |
| melu | 4 | - | 4 | |
| muut | 1 | 2 | 3 | |
| <i>rahoitusta palveleva toiminta</i> | <i>2</i> | <i>-</i> | <i>2</i> | <i>3,3</i> |
| melu | 2 | - | 2 | |
| <i>kiinteistöalan palvelut</i> | <i>32</i> | <i>16</i> | <i>48</i> | <i>11,9</i> |
| melu | 14 | - | 14 | |
| asbestit | 12 | - | 12 | |
| toistotyö | 4 | 4 | 8 | |
| pesuaineet | 1 | 2 | 3 | |
| homesienet | - | 3 | 3 | |
| muut | 1 | 7 | 8 | |
| <i>kulkuneuvojen, koneiden ja laitteiden vuokraus ilman käyttäjää sekä kotitaloustavaroiden vuokraus</i> | <i>13</i> | <i>1</i> | <i>14</i> | <i>28</i> |
| melu | 5 | - | 5 | |
| toistotyö | 3 | - | 3 | |
| muut | 5 | 1 | 6 | |
| <i>tietojenkäsittelypalvelu</i> | <i>5</i> | <i>4</i> | <i>9</i> | <i>1,9</i> |
| homesienet | - | 3 | 3 | |
| muut | 5 | 1 | 6 | |
| <i>tutkimus ja kehittäminen</i> | <i>7</i> | <i>7</i> | <i>14</i> | <i>7,5</i> |
| melu | 5 | - | 5 | |
| muut | 2 | 7 | 9 | |
| <i>muu liike-elämää palveleva toiminta</i> | <i>203</i> | <i>120</i> | <i>323</i> | <i>18,3</i> |
| toistotyö | 35 | 42 | 77 | |
| melu | 61 | 5 | 66 | |
| asbestit | 47 | 1 | 48 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 16 | 10 | 26 | |
| pesuaineet | 7 | 18 | 25 | |
| homesienet | 3 | 12 | 15 | |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 7 | 4 | 11 | |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | - | 5 | 5 | |
| märkä työ | 2 | 3 | 5 | |
| tärinä | 3 | 1 | 4 | |
| tuntemattomat tekijät | 2 | 2 | 4 | |
| piidioksidit | 3 | - | 3 | |
| likainen työ | 1 | 2 | 3 | |
| muut | 16 | 15 | 31 | |

| toimiala/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä | tapauksia/ 10 000 työllistä |
|--|--------|--------|----------|-----------------------------------|
| <i>julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus</i> | | | | |
| melu | 191 | 159 | 350 | 30,5 |
| homesienet | 103 | 11 | 114 | |
| toistotyö | 10 | 44 | 54 | |
| asbestit | 16 | 30 | 46 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 30 | 3 | 33 | |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 4 | 22 | 26 | |
| paineenvaihtelut | 4 | 18 | 22 | |
| tuntemattomat tekijät | 6 | - | 6 | |
| pesuaineet | 2 | 4 | 6 | |
| likainen työ | - | 5 | 5 | |
| virukset (etm.) | 1 | 2 | 3 | |
| muut | 2 | 1 | 3 | |
| <i>koulutus</i> | 13 | 19 | 32 | |
| homesienet | 83 | 169 | 252 | 14,8 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 22 | 70 | 92 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 9 | 19 | 28 | |
| melu | 3 | 20 | 23 | |
| toistotyö | 14 | 2 | 16 | |
| tuntemattomat tekijät | 3 | 12 | 15 | |
| asbestit | 1 | 10 | 11 | |
| eläinten epiteeli, karvat tai eritteet | 7 | - | 7 | |
| pulajit | 1 | 5 | 6 | |
| muut biologiset altisteet (etm.) | 4 | 1 | 5 | |
| synteettiset hartsit ja muovit | 1 | 4 | 5 | |
| jauhot, viljat ja rehut | 2 | 2 | 4 | |
| märkä työ | - | 3 | 3 | |
| muut | 2 | 1 | 3 | |
| <i>terveydenhuolto- ja sosiaalipalvelut</i> | 14 | 20 | 34 | |
| homesienet | 48 | 497 | 545 | 14,7 |
| märkä työ | 7 | 115 | 122 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 3 | 64 | 67 | |
| toistotyö | 2 | 50 | 52 | |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 7 | 39 | 46 | |
| muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet | 8 | 34 | 42 | |
| sädesienet (Actinomycetales) | 1 | 24 | 25 | |
| pesuaineet | 1 | 20 | 21 | |
| melu | - | 20 | 20 | |
| punkit | 6 | 11 | 17 | |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | - | 15 | 15 | |
| alifaattisten karboksyylihappojen esterit (mm. akrylaatit) | - | 10 | 10 | |
| desinfiomisaineet | 1 | 8 | 9 | |
| tuntemattomat tekijät | 2 | 6 | 8 | |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | - | 8 | 8 | |
| asbestit | - | 7 | 7 | |
| hautuminen | 4 | 3 | 7 | |
| aldehydit (etm.) | 1 | 5 | 6 | |
| amidit (mm. tiuraamisulfidit) | 2 | 4 | 6 | |
| synteettiset hartsit ja muovit | - | 6 | 6 | |
| luonnonkumi (Latex) | - | 5 | 5 | |
| kumikemikaalit | - | 5 | 5 | |
| jauhot, viljat ja rehut | - | 5 | 5 | |
| | - | 3 | 3 | |

| toimiala/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä | tapauksia/ 10 000 työllistä |
|--|-----------|------------|------------|-----------------------------------|
| virukset (etm.) | - | 3 | 3 | |
| muut biologiset altisteet (etm.) | - | 3 | 3 | |
| muut | 3 | 24 | 27 | |
| <i>ympäristönhuolto</i> | <i>10</i> | <i>3</i> | <i>13</i> | <i>11,9</i> |
| melu | 3 | - | 3 | |
| toistotyö | 3 | - | 3 | |
| muut | 4 | 3 | 7 | |
| <i>järjestötoiminta</i> | <i>15</i> | <i>24</i> | <i>39</i> | <i>9,5</i> |
| homesienet | 3 | 12 | 15 | |
| toistotyö | 4 | 7 | 11 | |
| asbestit | 5 | - | 5 | |
| muut | 3 | 5 | 8 | |
| <i>virkestys-, kulttuuri- ja urheilutoiminta</i> | <i>15</i> | <i>17</i> | <i>32</i> | <i>5,2</i> |
| toistotyö | 6 | 4 | 10 | |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 1 | 3 | 4 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 2 | 4 | |
| homesienet | - | 3 | 3 | |
| muut | 6 | 5 | 11 | |
| <i>muut palvelut</i> | <i>11</i> | <i>110</i> | <i>121</i> | <i>54</i> |
| kosmeettiset aineet | 1 | 71 | 72 | |
| toistotyö | 3 | 17 | 20 | |
| alifaattisten karboksyylihappojen esterit (mm. akrylaatit) | - | 5 | 5 | |
| rikki, rikkihiili ja ammoniumsulfaattijohdannaiset | - | 4 | 4 | |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 2 | 4 | |
| muut | 5 | 11 | 16 | |
| <i>työnantajakotitaloudet</i> | <i>14</i> | <i>8</i> | <i>22</i> | <i>30,1</i> |
| toistotyö | 5 | 1 | 6 | |
| kosmeettiset aineet | - | 3 | 3 | |
| muut | 9 | 4 | 13 | |
| <i>toimiala tuntematon</i> | <i>24</i> | <i>2</i> | <i>26</i> | <i>69,1</i> |
| melu | 13 | 2 | 15 | |
| asbestit | 11 | - | 11 | |
| yhteensä | 4424 | 2291 | 6715 | |

(etm.)=(ei tarkemmin määritellyt)

taulukko 8 Ammattiala, ammatti ja tautiryhmä

| ammattiala/ ammatti | melu- vam- mat | rasi- tus- sairau- det | hengi- tystie- aller- giat | iho- tau- dit | as- besti- sairau- det | muut | yh- teen- sä |
|--|----------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------|---------------------------------|------|--------------------|
| <i>johtajat ja ylimmät virkamiehet</i> | 9 | 10 | 9 | 8 | 5 | 8 | 49 |
| rakennusalan pienyritysten johtajat | 1 | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | 11 |
| kaupan ym. alojen pienyritysten johtajat | - | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 8 |
| muut johtajat ja ylimmät virkamiehet | 8 | 4 | 7 | 5 | 1 | 5 | 30 |
| <i>erityisasiantuntijat</i> | 62 | 24 | 81 | 40 | 26 | 89 | 322 |
| opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat | 13 | 1 | 30 | 7 | 4 | 43 | 98 |
| arkkitehdit ja muut tekniikan erityisasiantuntijat | 32 | 5 | 1 | 2 | 15 | 6 | 61 |
| hammaslääkärit | - | 3 | 3 | 8 | - | 2 | 16 |
| ammattillisten oppilaitosten lehtorit | 2 | 1 | 3 | 4 | - | 3 | 13 |
| konetekniikan erityisasiantuntijat | 5 | 1 | 4 | - | 1 | - | 11 |
| taito- ja taideaineiden opettajat | - | - | 5 | 2 | - | 3 | 10 |
| luokanopettajat | - | - | 5 | 1 | - | 4 | 10 |
| eläinlääkärit | - | 1 | 1 | 2 | - | 5 | 9 |
| talonrakennusalan erityisasiantuntijat | 1 | - | - | 2 | 4 | 1 | 8 |
| julkisen alan erityisasiantuntijat | 4 | - | 3 | - | - | 1 | 8 |
| muut erityisasiantuntijat | 5 | 12 | 26 | 12 | 2 | 21 | 78 |
| <i>asiantuntijat</i> | 67 | 41 | 89 | 124 | 25 | 124 | 470 |
| sairaanhoidajat, kättilöt ym. | 3 | 12 | 29 | 55 | 1 | 34 | 134 |
| sairaanhoidajat | - | 2 | 13 | 27 | - | 15 | 57 |
| laborantit ym. | 4 | 4 | 7 | 8 | 1 | 18 | 42 |
| fysiikan, kemian ja teknisten alojen asiantuntijat | 15 | - | 1 | 1 | 3 | - | 20 |
| talonrakennusalan asiantuntijat | 3 | 1 | 1 | - | 6 | 2 | 13 |
| fysioterapeutit, toimintaterapeutit ym. | - | 4 | 1 | 4 | - | 3 | 12 |
| muut teknisten alojen asiantuntijat | 6 | - | 1 | - | 3 | 1 | 11 |
| maa- ja metsätaloustieteiden asiantuntijat | 2 | 3 | 1 | - | - | 4 | 10 |
| laboratoriohoidajat | 1 | 3 | - | 3 | - | 3 | 10 |
| isännöitsijät | 5 | 2 | - | - | 2 | 1 | 10 |
| huoltoasemanhoidajat | 2 | 1 | - | 5 | 2 | - | 10 |
| konetekniikan asiantuntijat | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| hammashuoltajat | - | 1 | - | 7 | - | - | 8 |
| myymälänhoidajat ja pienkauppiaat | - | 1 | 3 | 2 | - | 2 | 8 |
| muut asiantuntijat | 22 | 6 | 31 | 11 | 6 | 40 | 116 |
| <i>toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät</i> | 40 | 66 | 44 | 29 | 14 | 69 | 262 |
| toimistotyöntekijät | 25 | 41 | 24 | 17 | 7 | 45 | 159 |
| posti- ja pankkitoimihenkilöt | - | 6 | 4 | 1 | - | 7 | 18 |
| postinkantajat ja -lajittelijat | 4 | 10 | - | 1 | - | 2 | 17 |
| sihteerit | - | 1 | 8 | - | - | 6 | 15 |
| muut toimistotyöntekijät | - | 4 | 1 | 2 | - | 5 | 12 |
| kirjasto-, arkisto- ja museotyöntekijät | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | - | 11 |
| varastonhoidajat ym. | 2 | - | 1 | 3 | 1 | 1 | 8 |
| muut toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät | 8 | - | 3 | 4 | 4 | 3 | 22 |

| ammattiala/ ammatti | melu- vam- mat | rasi- tus- sairau- det | hengi- tystie- aller- giat | iho- tau- dit | as- besti- sairau- det | muut | yh- teen- sä |
|--|----------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------|---------------------------------|------------|--------------------|
| <i>palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijät</i> | <i>39</i> | <i>117</i> | <i>126</i> | <i>300</i> | <i>11</i> | <i>131</i> | <i>724</i> |
| ravintola- ja suurtalousesimiehet | 11 | 26 | 14 | 50 | - | 12 | 113 |
| myyjät ja myymäläkassanhoitajat | 3 | 33 | 12 | 31 | 3 | 28 | 110 |
| kampaajat ja parturit | - | 13 | 26 | 49 | - | 17 | 105 |
| kokit, keittäjät ja kylmäköt | - | 9 | 13 | 30 | - | 7 | 59 |
| perushoitajat ja lähihoitajat | - | 1 | 6 | 36 | - | 15 | 58 |
| tarjoilutyöntekijät | - | 12 | 3 | 24 | 1 | 8 | 48 |
| hammashoitajat | 3 | 3 | 11 | 26 | - | 5 | 48 |
| perus- ja lähihoitajat, lasten- ja kodinhoitajat ym. | - | 4 | 8 | 18 | - | 8 | 38 |
| lastenhoitotyöntekijät | 3 | 1 | 7 | 6 | - | 9 | 26 |
| lastenhoitajat ja päiväkotiapulaiset | 1 | 1 | 5 | 3 | - | 3 | 13 |
| erikoismyyjät | - | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 12 |
| palomiehet | 1 | - | 1 | 1 | 4 | 4 | 11 |
| henkilökohtaiset avustajat ym. | - | - | 6 | - | - | 3 | 9 |
| lentoemännät, purserit ym. | 8 | - | - | - | - | - | 8 |
| perhepäivähoitajat ym. | 2 | - | 4 | 1 | - | 1 | 8 |
| tuote-esittelijät | 1 | 5 | 1 | 1 | - | - | 8 |
| muut palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijät | 6 | 8 | 6 | 20 | 1 | 9 | 50 |
| <i>maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.</i> | <i>61</i> | <i>142</i> | <i>152</i> | <i>115</i> | <i>2</i> | <i>127</i> | <i>599</i> |
| yhdistetyn maanviljelyn ja eläinten- hoidon harjoittajat ja työntekijät | 26 | 103 | 96 | 57 | - | 80 | 362 |
| maatalouslomittajat | 2 | 13 | 44 | 40 | 1 | 27 | 127 |
| metsurit ja metsätyöntekijät | 30 | 4 | 1 | 2 | - | 10 | 47 |
| puutarha- ja kasvihuonetyönjohtajat | 2 | 10 | 5 | 9 | 1 | 6 | 33 |
| puutarha- ja kasvihuonetyöntekijät | - | 9 | - | 2 | - | 1 | 12 |
| muut maanviljelijät ja metsätyöntekijät | 1 | 3 | 6 | 5 | - | 3 | 18 |
| <i>rakennus-, korjaus- ja valmistus- työntekijät</i> | <i>813</i> | <i>416</i> | <i>143</i> | <i>327</i> | <i>523</i> | <i>244</i> | <i>2466</i> |
| rakennustyöntekijät | 83 | 71 | 5 | 23 | 91 | 12 | 285 |
| moottorijoneuvojen ja työkoneiden asentajat ja korjaajat | 104 | 38 | 14 | 38 | 48 | 21 | 263 |
| koneenasentajat ja koneistajat | 93 | 15 | 11 | 42 | 18 | 15 | 194 |
| putkiasentajat | 30 | 20 | 1 | 9 | 99 | 4 | 163 |
| sähkölaitteiden asentajat ja korjaajat | 60 | 16 | 1 | 14 | 57 | 9 | 157 |
| työkaluntekijät ja lukkosepät | 38 | 40 | 15 | 38 | 9 | 15 | 155 |
| kirvesmiehet | 37 | 25 | 4 | 14 | 47 | 8 | 135 |
| hitsaajat ja kaasuleikkaajat | 48 | 10 | 13 | 11 | 19 | 28 | 129 |
| ohutlevysepät | 44 | 14 | 6 | 8 | 23 | 18 | 113 |
| konepuusepät | 20 | 19 | 5 | 11 | 2 | 16 | 73 |
| leipurit ja kondiittorit | 3 | 5 | 32 | 15 | - | 17 | 72 |
| rakennusmaalarit | 8 | 17 | 7 | 6 | 18 | 12 | 68 |
| konepaja- ja valimotyöntekijät sekä asentajat ja korjaajat | 59 | - | - | - | 5 | - | 64 |
| huonekalu- ja koristeputseppä | 17 | 14 | 6 | 12 | 2 | 8 | 59 |
| auto- ja muut maalarit | 8 | 7 | 5 | 17 | 6 | 10 | 53 |
| latojat ja asemoijat | 9 | 20 | 3 | 4 | - | 4 | 40 |
| maatalous- ja teollisuuskoneasentajat ja -korjaajat | 18 | 1 | 2 | 4 | 3 | 4 | 32 |
| kaivos- ja louhostyöntekijät | 15 | 2 | - | 1 | 7 | 6 | 31 |

| ammattiala/ ammatti | melu- vam- mat | rasi- tus- sairau- det | hengi- tystie- aller- giat | iho- tau- dit | as- besti- sairau- det | muut | yh- teen- sä |
|---|----------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------|---------------------------------|-----------|--------------------|
| eristäjät | 5 | 3 | - | 1 | 21 | 1 | 31 |
| muurarit ja laatoittajat | 6 | 6 | 2 | 5 | 10 | - | 29 |
| lattianpäällystystyöntekijät | 3 | 6 | 1 | 13 | 2 | 4 | 29 |
| kaivos-, louhos- ja rakennustyöntekijät | 20 | - | - | - | 4 | - | 24 |
| muovaajat ja keernantekijät | 9 | 1 | 2 | 4 | 3 | 5 | 24 |
| elektroniikka-asentajat ja -korjaajat | 1 | 12 | 1 | 5 | 1 | 2 | 22 |
| instrumentintekijät ja instrumentti- asentajat | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 21 |
| muut rakennustyöntekijät ja -korjaajat ym. | 8 | 4 | 1 | - | 7 | - | 20 |
| paksulevysepät ja rautarakennetyöntekijät | 10 | - | - | 2 | 5 | 1 | 18 |
| lasinpuhaltajat ja -leikkaajat ym. | 3 | 7 | - | 2 | 3 | 1 | 16 |
| linja-asentajat ja -korjaajat | 1 | 3 | - | 6 | 4 | - | 14 |
| verhoilijat | 1 | 7 | - | 3 | - | 3 | 14 |
| kivenhakkaajat ja -leikkaajat ym. | 3 | 4 | - | 1 | - | 2 | 10 |
| lasinasentajat | 3 | 5 | 1 | 1 | - | - | 10 |
| puutavaran käsittelijät | 8 | 1 | - | 1 | - | - | 10 |
| muut valmistustyöntekijät | 8 | - | - | - | - | - | 8 |
| teurastajat, kalankäsittelijät ym. | - | 6 | - | 2 | - | - | 8 |
| muut rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät | 26 | 13 | 3 | 10 | 7 | 13 | 72 |
| <i>prosessi- ja kuljetustyöntekijät</i> | <i>416</i> | <i>282</i> | <i>66</i> | <i>167</i> | <i>63</i> | <i>94</i> | <i>1088</i> |
| liha- ja kalajalosteiden teolliset valmistajat | 11 | 102 | 2 | 7 | - | 4 | 126 |
| sahausprosessinhoitajat | 43 | 16 | 10 | 14 | 4 | 8 | 95 |
| kuorma-auton ja erikoisajoneuvojen kuljettajat | 27 | 19 | 6 | 15 | 5 | 6 | 78 |
| muovituotteiden teolliset valmistajat | 14 | 12 | 3 | 31 | 4 | 9 | 73 |
| paperin ja kartongin teolliset valmistajat | 49 | 4 | - | 2 | 4 | 3 | 62 |
| sähkölaitteiden kokoonpanijat | 6 | 17 | 4 | 12 | 1 | 6 | 46 |
| prosessityöntekijät | 43 | - | - | - | 1 | - | 44 |
| konepaja- ja metallituotteiden kokoonpanijat | 13 | 17 | 2 | 10 | - | 2 | 44 |
| leipomo- ja suklaatuotteiden teolliset valmistajat | 2 | 5 | 13 | 14 | - | 7 | 41 |
| maanrakennus- ym. koneiden kuljettajat | 26 | 2 | 1 | 2 | 6 | 1 | 38 |
| kemianteollisuuden prosessinhoitajat | 9 | 8 | 3 | 5 | 4 | 5 | 34 |
| lämmityskattiloiden hoitajat | 12 | 8 | 1 | 4 | 7 | 2 | 34 |
| betoni- ym. tuotteiden teolliset valmistajat | 9 | 9 | - | 9 | 1 | 4 | 32 |
| trukin- ja siirtokoneenkuljettajat | 17 | 4 | 1 | - | 1 | - | 23 |
| paperimassan ja hakkeen teolliset valmistajat | 14 | - | - | - | 5 | 3 | 22 |
| ompelukoneiden hoitajat | 4 | 5 | 1 | 7 | - | 5 | 22 |
| veturin- ja moottorivaununkuljettajat | 15 | - | - | - | 5 | - | 20 |
| vaihdetyöhenkilöstö | 13 | 4 | - | 1 | 1 | - | 19 |
| pesu-, valkaisu- ja värjäyskoneiden hoitajat | 7 | 4 | 1 | 2 | - | 2 | 16 |
| kumituotteiden teolliset valmistajat | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 2 | 14 |

| ammattiala/ ammatti | melu- vam- mat | rasi- tus- sairau- det | hengi- tystie- aller- gijat | iho- tau- dit | as- besti- sairau- det | muut | yh- teen- sä |
|--|----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------------------|-----------|--------------------|
| jalkineiden, laukkujen ym. teolliset valmistajat | 1 | 7 | 1 | 2 | - | 3 | 14 |
| metallien teolliset päällystäjät ja viimeistelijät | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 12 |
| painokoneen hoitajat | 5 | 1 | 3 | 1 | - | 1 | 11 |
| maitotaloustuotteiden teolliset valmistajat | 3 | 4 | - | 1 | - | 3 | 11 |
| voimalaitosten koneenhoitajat | 9 | - | - | - | - | 1 | 10 |
| teollisuustuotteiden valmistajat ja kokoonpanijat | 10 | - | - | - | - | - | 10 |
| oluen, viinin ja muiden juomien teolliset valmistajat | 5 | 3 | - | 2 | - | - | 10 |
| iskuporaajat ja syväkairaajat | - | - | - | 1 | 8 | - | 9 |
| metalli-, kumi- ja muovituotteiden teolliset kokoonpanijat | 1 | 3 | - | 3 | - | 2 | 9 |
| metallin koneelliset työstäjät | 2 | 4 | - | 1 | - | 1 | 8 |
| paperituotteiden teolliset valmistajat | 4 | 1 | - | 2 | - | 1 | 8 |
| linja-auton- ja raitiovaununkuljettajat | 2 | 2 | - | 2 | - | 2 | 8 |
| muut prosessi- ja kuljetustyöntekijät | 36 | 15 | 10 | 12 | 4 | 8 | 85 |
| <i>muut työntekijät</i> | <i>130</i> | <i>161</i> | <i>43</i> | <i>142</i> | <i>54</i> | <i>49</i> | <i>579</i> |
| siivoajat | 12 | 51 | 17 | 81 | 8 | 25 | 194 |
| rahdinkäsittelijät, varastotyöntekijät ym. | 38 | 34 | 8 | 15 | 7 | 7 | 109 |
| kiinteistöhuoltomiehet | 29 | 19 | 2 | 7 | 21 | 2 | 80 |
| pakkaajat, lajittelijat ym. | 14 | 25 | 7 | 4 | 2 | 1 | 53 |
| rakennusalan avustavat työntekijät | 12 | 13 | - | 5 | 13 | 2 | 45 |
| maa- ja vesirakennusalan avustavat työntekijät | 20 | 7 | 1 | 3 | 3 | 4 | 38 |
| keittiöapulaiset | 5 | 4 | 6 | 14 | - | 3 | 32 |
| sairaala- ja hoitopulaiset | - | - | 1 | 6 | - | 3 | 10 |
| sanomalehtien ja mainosten jakajat ja lähetit | - | 6 | 1 | 2 | - | - | 9 |
| muut palvelutyöntekijät | - | 2 | - | 5 | - | 2 | 9 |
| <i>sotilaat</i> | <i>34</i> | <i>4</i> | <i>1</i> | <i>1</i> | <i>1</i> | <i>8</i> | <i>49</i> |
| upseerit | 31 | 4 | 1 | 1 | - | 8 | 45 |
| opistoupseerit ja sotilasammattihenkilöstö | 3 | - | - | - | 1 | - | 4 |
| <i>ammatti tuntematon</i> | <i>60</i> | <i>-</i> | <i>-</i> | <i>-</i> | <i>9</i> | <i>1</i> | <i>70</i> |
| <i>ammattissa toimimaton</i> | <i>-</i> | <i>5</i> | <i>2</i> | <i>24</i> | <i>-</i> | <i>6</i> | <i>37</i> |
| yhteensä | 1731 | 1268 | 756 | 1277 | 733 | 950 | 6715 |

taulukko 9 Ammattiala, ammatti, aiheuttaja ja sukupuoli

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|---|------------|------------|------------|
| johtajat ja ylimmät virkamiehet | 36 | 13 | 49 |
| <i>rakennusalan pienyritysten johtajat</i> | 11 | - | 11 |
| toistotyö | 4 | - | 4 |
| tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset | 2 | - | 2 |
| asbestit | 2 | - | 2 |
| muut | 3 | - | 3 |
| <i>muut johtajat ja ylimmät virkamiehet</i> | <i>25</i> | <i>13</i> | <i>38</i> |
| erityisasiantuntijat | 162 | 160 | 322 |
| <i>arkkitehdit ja muut tekniikan erityisasiantuntijat</i> | <i>58</i> | <i>3</i> | <i>61</i> |
| melu | 32 | - | 32 |
| asbestit | 15 | - | 15 |
| toistotyö | 4 | - | 4 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 3 | - | 3 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 2 | - | 2 |
| homesienet | 1 | 1 | 2 |
| muut | 1 | 2 | 3 |
| <i>konetekniikan erityisasiantuntijat</i> | <i>10</i> | <i>1</i> | <i>11</i> |
| melu | 5 | - | 5 |
| muut | 5 | 1 | 6 |
| <i>hammaslääkärit</i> | - | <i>16</i> | <i>16</i> |
| muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet | - | 5 | 5 |
| alifaattisten karboksyylihappojen esterit (mm. akrylaatit) | - | 4 | 4 |
| toistotyö | - | 3 | 3 |
| muut | - | 4 | 4 |
| <i>opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat</i> | <i>37</i> | <i>61</i> | <i>98</i> |
| homesienet | 9 | 31 | 40 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 6 | 9 | 15 |
| melu | 11 | 2 | 13 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 8 | 10 |
| tuntemattomat tekijät | - | 7 | 7 |
| asbestit | 4 | - | 4 |
| alkali- ja maa-alkalimetallit, alumiini ja niiden yhdisteet | 1 | 1 | 2 |
| muut | 4 | 3 | 7 |
| <i>taito- ja taideaineiden opettajat</i> | <i>3</i> | <i>7</i> | <i>10</i> |
| homesienet | 1 | 2 | 3 |
| puulajit | 2 | - | 2 |
| muut | - | 5 | 5 |
| <i>ammattillisten oppilaitosten lehtorit</i> | <i>9</i> | <i>4</i> | <i>13</i> |
| melu | 2 | - | 2 |
| homesienet | - | 2 | 2 |
| muut | 7 | 2 | 9 |
| <i>luokanopettajat</i> | <i>2</i> | <i>8</i> | <i>10</i> |
| homesienet | 2 | 8 | 10 |
| <i>muut erityisasiantuntijat</i> | <i>43</i> | <i>60</i> | <i>103</i> |
| asiantuntijat | 147 | 323 | 470 |
| <i>fysiikan, kemian ja teknisten alojen asiantuntijat</i> | <i>17</i> | <i>3</i> | <i>20</i> |
| melu | 14 | 1 | 15 |
| asbestit | 3 | - | 3 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | - | 2 | 2 |

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|---|---------------|---------------|-----------------|
| <i>talonrakennusalan asiantuntijat</i> | 13 | - | 13 |
| asbestit | 6 | - | 6 |
| melu | 3 | - | 3 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 2 | - | 2 |
| homesienet | 1 | - | 1 |
| toistotyö | 1 | - | 1 |
| <i>muut teknisten alojen asiantuntijat</i> | 10 | 1 | 11 |
| melu | 6 | - | 6 |
| asbestit | 3 | - | 3 |
| jauhot, viljat ja rehut | 1 | - | 1 |
| kasvit | - | 1 | 1 |
| <i>maa- ja metsätaloustieteiden asiantuntijat</i> | 5 | 5 | 10 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 1 | 2 | 3 |
| melu | 2 | - | 2 |
| toistotyö | 1 | 1 | 2 |
| muut | 1 | 2 | 3 |
| <i>laborantit ym.</i> | 9 | 33 | 42 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 10 | 10 |
| homesienet | 2 | 3 | 5 |
| melu | 3 | 1 | 4 |
| toistotyö | - | 4 | 4 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 1 | 2 | 3 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 1 | 1 | 2 |
| muut | 2 | 12 | 14 |
| <i>fysioterapeutit, toimintaterapeutit ym.</i> | 3 | 9 | 12 |
| toistotyö | 1 | 3 | 4 |
| muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet | 1 | 1 | 2 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 1 | 1 | 2 |
| homesienet | - | 2 | 2 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | - | 1 | 1 |
| märkä työ | - | 1 | 1 |
| <i>sairaanhoitajat, kätilöt ym.</i> | 12 | 122 | 134 |
| homesienet | - | 32 | 32 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 1 | 25 | 26 |
| märkä työ | 2 | 15 | 17 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 3 | 11 | 14 |
| toistotyö | 2 | 10 | 12 |
| punkit | - | 6 | 6 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | - | 4 | 4 |
| melu | - | 3 | 3 |
| sädesienet (Actinomycetales) | - | 3 | 3 |
| tuntemattomat tekijät | - | 3 | 3 |
| aldehydit (etm.) | 1 | 1 | 2 |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | - | 2 | 2 |
| muut biologiset altisteet (etm.) | 1 | 1 | 2 |
| muut | 2 | 6 | 8 |
| <i>sairaanhoitajat</i> | 3 | 54 | 57 |
| homesienet | 3 | 13 | 16 |
| märkä työ | - | 12 | 12 |
| sädesienet (Actinomycetales) | - | 6 | 6 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 4 | 4 |
| pesuaineet | - | 3 | 3 |
| luonnonkumi (Latex) | - | 2 | 2 |

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|--|---------------|---------------|-----------------|
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | - | 2 | 2 |
| toistotyö | - | 2 | 2 |
| muut | - | 10 | 10 |
| <i>laboratoriohoitajat</i> | 1 | 9 | 10 |
| toistotyö | - | 3 | 3 |
| homesienet | - | 2 | 2 |
| muut | 1 | 4 | 5 |
| <i>isännöitsijät</i> | 8 | 2 | 10 |
| melu | 4 | 1 | 5 |
| asbestit | 2 | - | 2 |
| toistotyö | 1 | 1 | 2 |
| epäorgaaniset emäkset | 1 | - | 1 |
| <i>huoltoasemanhoitajat</i> | 6 | 4 | 10 |
| melu | 2 | - | 2 |
| asbestit | 2 | - | 2 |
| muut | 2 | 4 | 6 |
| <i>muut asiantuntijat</i> | 60 | 81 | 141 |
| toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät | 95 | 167 | 262 |
| <i>toimistotyöntekijät</i> | 61 | 98 | 159 |
| toistotyö | 11 | 29 | 40 |
| homesienet | 8 | 21 | 29 |
| melu | 21 | 4 | 25 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 3 | 18 | 21 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 5 | 9 | 14 |
| asbestit | 6 | 1 | 7 |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | 1 | 4 | 5 |
| tuntemattomat tekijät | - | 4 | 4 |
| virukset (etm.) | 1 | 1 | 2 |
| muut biologiset altisteet (etm.) | - | 2 | 2 |
| muut | 5 | 5 | 10 |
| <i>sihteerit</i> | - | 15 | 15 |
| homesienet | - | 10 | 10 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 2 | 2 |
| muut | - | 3 | 3 |
| <i>kirjasto-, arkisto- ja museotyöntekijät</i> | 5 | 6 | 11 |
| toistotyö | 2 | 2 | 4 |
| asbestit | 1 | 1 | 2 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 2 | 2 |
| muut | 2 | 1 | 3 |
| <i>postinkantajat ja -lajittelijat</i> | 11 | 6 | 17 |
| toistotyö | 7 | 3 | 10 |
| melu | 4 | - | 4 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 2 | 2 |
| tuntemattomat tekijät | - | 1 | 1 |
| <i>muut toimistotyöntekijät</i> | 1 | 11 | 12 |
| homesienet | - | 3 | 3 |
| toistotyö | 1 | 2 | 3 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 2 | 2 |
| muut | - | 4 | 4 |
| <i>posti- ja pankkitoimihenkilöt</i> | - | 18 | 18 |
| homesienet | - | 8 | 8 |
| toistotyö | - | 4 | 4 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 2 | 2 |

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|---|---------------|---------------|-----------------|
| hiiren käyttö | - | 2 | 2 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | - | 1 | 1 |
| punkit | - | 1 | 1 |
| <i>muut toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät</i> | <i>17</i> | <i>13</i> | <i>30</i> |
| palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijät | 127 | 597 | 724 |
| <i>ravintola- ja suurtalousesimiehet</i> | <i>24</i> | <i>89</i> | <i>113</i> |
| toistotyö | 3 | 23 | 26 |
| elintarvikkeiden käsittely | 6 | 10 | 16 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 3 | 11 | 14 |
| märkä työ | - | 13 | 13 |
| melu | - | 11 | 11 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 8 | 10 |
| jauhot, viljat ja rehut | 4 | 3 | 7 |
| homesienet | - | 5 | 5 |
| pesuaineet | 1 | 3 | 4 |
| kasvit | 2 | - | 2 |
| muut | 3 | 2 | 5 |
| <i>kokit, keittäjät ja kylmäköt</i> | <i>20</i> | <i>39</i> | <i>59</i> |
| jauhot, viljat ja rehut | 4 | 14 | 18 |
| märkä työ | 1 | 11 | 12 |
| toistotyö | 5 | 4 | 9 |
| elintarvikkeiden käsittely | 4 | 2 | 6 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 2 | 4 |
| kasvit | 1 | 1 | 2 |
| muut eläinperäiset pölyt tai altisteet | 1 | 1 | 2 |
| muut | 2 | 4 | 6 |
| <i>tarjoilutyöntekijät</i> | <i>6</i> | <i>42</i> | <i>48</i> |
| toistotyö | 1 | 11 | 12 |
| märkä työ | 3 | 8 | 11 |
| pesuaineet | - | 4 | 4 |
| jauhot, viljat ja rehut | 1 | 3 | 4 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 1 | 3 | 4 |
| elintarvikkeiden käsittely | - | 3 | 3 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 3 | 3 |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | - | 2 | 2 |
| muut | - | 5 | 5 |
| <i>perus- ja lähihoitajat, lasten- ja kodinhoitajat ym.</i> | <i>2</i> | <i>36</i> | <i>38</i> |
| homesienet | 1 | 9 | 10 |
| märkä työ | - | 8 | 8 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | - | 6 | 6 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 5 | 5 |
| toistotyö | 1 | 3 | 4 |
| punkit | - | 2 | 2 |
| muut | - | 3 | 3 |
| <i>lastenhoitotyöntekijät</i> | <i>-</i> | <i>26</i> | <i>26</i> |
| homesienet | - | 9 | 9 |
| melu | - | 3 | 3 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 3 | 3 |
| tuntemattomat tekijät | - | 3 | 3 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | - | 2 | 2 |
| muut | - | 6 | 6 |

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|---|---------------|---------------|-----------------|
| <i>lastenhoitajat ja päiväkotiapulaiset</i> | - | 13 | 13 |
| homesienet | - | 4 | 4 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | - | 3 | 3 |
| virukset (etm.) | - | 2 | 2 |
| muut | - | 4 | 4 |
| <i>perushoitajat ja lähihoitajat</i> | 4 | 54 | 58 |
| märkä työ | 1 | 10 | 11 |
| sädesienet (Actinomycetales) | - | 10 | 10 |
| homesienet | 1 | 7 | 8 |
| pesuaineet | - | 7 | 7 |
| desinfiomisaineet | 1 | 3 | 4 |
| punkit | - | 4 | 4 |
| aldehydit (etm.) | - | 2 | 2 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 1 | 1 | 2 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 2 | 2 |
| muut | - | 8 | 8 |
| <i>hammaslaitajat</i> | 4 | 44 | 48 |
| muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet | - | 16 | 16 |
| alifaattisten karboksyylihapojen esterit (mm. akrylaatit) | - | 4 | 4 |
| märkä työ | - | 4 | 4 |
| melu | 2 | 1 | 3 |
| homesienet | - | 3 | 3 |
| aldehydit (etm.) | 1 | 1 | 2 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | - | 2 | 2 |
| pesuaineet | - | 2 | 2 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 1 | 1 | 2 |
| toistotyö | - | 2 | 2 |
| muut | - | 8 | 8 |
| <i>kampaajat ja parturit</i> | 2 | 103 | 105 |
| kosmeettiset aineet | 1 | 76 | 77 |
| toistotyö | - | 13 | 13 |
| rikki, rikkihiili ja ammoniumsulfaattijohdannaiset | - | 4 | 4 |
| hiusväriaineet | - | 3 | 3 |
| alifaattisten karboksyylihapojen esterit (mm. akrylaatit) | - | 2 | 2 |
| p-fenyleenidiamiini (PPD) | 1 | 1 | 2 |
| muut | - | 4 | 4 |
| <i>palomiehet</i> | 11 | - | 11 |
| asbestit | 4 | - | 4 |
| homesienet | 3 | - | 3 |
| muut | 4 | - | 4 |
| <i>myyjät ja myymäläkassanhoitajat</i> | 22 | 88 | 110 |
| toistotyö | 6 | 27 | 33 |
| homesienet | 2 | 14 | 16 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 5 | 7 | 12 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 1 | 10 | 11 |
| märkä työ | - | 4 | 4 |
| melu | 3 | - | 3 |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | - | 3 | 3 |
| kumikemikaalit | - | 3 | 3 |
| asbestit | 2 | 1 | 3 |
| tekstiilit | - | 3 | 3 |
| kosmeettiset aineet | - | 2 | 2 |
| kasvit | - | 2 | 2 |

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|---|---------------|---------------|-----------------|
| tuntemattomat tekijät | 2 | - | 2 |
| muut | 1 | 12 | 13 |
| <i>erikoismyyjät</i> | 5 | 7 | 12 |
| kasvit | - | 4 | 4 |
| asbestit | 2 | - | 2 |
| muut | 3 | 3 | 6 |
| <i>muut palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijät</i> | 27 | 56 | 83 |
| maanviljelijät, metsätyöntekijät ym. | 365 | 234 | 599 |
| <i>puutarha- ja kasvihuonetyönjohtajat</i> | 11 | 22 | 33 |
| toistotyö | 4 | 6 | 10 |
| kasvit | 3 | 5 | 8 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 1 | 4 | 5 |
| melu | 1 | 1 | 2 |
| märkä työ | 1 | 1 | 2 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 2 | 2 |
| muut biologiset altisteet (etm.) | - | 2 | 2 |
| epäorgaaniset emäkset | - | 1 | 1 |
| asbestit | 1 | - | 1 |
| <i>puutarha- ja kasvihuonetyöntekijät</i> | 6 | 6 | 12 |
| toistotyö | 4 | 5 | 9 |
| kasvit | 1 | 1 | 2 |
| virukset (etm.) | 1 | - | 1 |
| <i>maatalouslomittajat</i> | 50 | 77 | 127 |
| navetan altisteet | 19 | 33 | 52 |
| eläinten epiteeli, karvat tai eritteet | 7 | 11 | 18 |
| toistotyö | 2 | 11 | 13 |
| homesienet | 6 | 2 | 8 |
| jauhot, viljat ja rehut | 2 | 3 | 5 |
| punkit | 1 | 4 | 5 |
| märkä työ | 1 | 2 | 3 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 1 | 3 |
| virukset (etm.) | 1 | 2 | 3 |
| melu | 1 | 1 | 2 |
| kumikemikaalit | - | 2 | 2 |
| pesuaineet | 2 | - | 2 |
| likainen työ | 1 | 1 | 2 |
| sikalan altisteet | 2 | - | 2 |
| muut | 3 | 4 | 7 |
| <i>yhdistetyn maanviljelyn ja eläinhoidon harjoittajat ja työntekijät</i> | 242 | 120 | 362 |
| toistotyö | 58 | 39 | 97 |
| virukset (etm.) | 57 | 13 | 70 |
| eläinten epiteeli, karvat tai eritteet | 27 | 29 | 56 |
| punkit | 23 | 6 | 29 |
| melu | 26 | - | 26 |
| homesienet | 14 | 7 | 21 |
| likainen työ | 8 | 9 | 17 |
| jauhot, viljat ja rehut | 11 | 5 | 16 |
| kumikemikaalit | 3 | 4 | 7 |
| epäfysiologinen puristus tai venytys | 5 | - | 5 |
| Francisella | 4 | - | 4 |
| muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet | 1 | 2 | 3 |
| navetan altisteet | 1 | 1 | 2 |

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|---|---------------|---------------|-----------------|
| muut | 4 | 5 | 9 |
| <i>metsurit ja metsätyöntekijät</i> | 47 | - | 47 |
| melu | 30 | - | 30 |
| tärinä | 7 | - | 7 |
| toistotyö | 4 | - | 4 |
| muut | 6 | - | 6 |
| <i>muut maanviljelijät ja metsätyöntekijät</i> | 9 | 9 | 18 |
| rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät | 2262 | 204 | 2466 |
| <i>kaivos-, louhos- ja rakennustyöntekijät</i> | 23 | 1 | 24 |
| melu | 19 | 1 | 20 |
| asbestit | 4 | - | 4 |
| <i>kaivos- ja louhostyöntekijät</i> | 31 | - | 31 |
| melu | 15 | - | 15 |
| asbestit | 7 | - | 7 |
| piidioksidit | 4 | - | 4 |
| toistotyö | 2 | - | 2 |
| muut | 3 | - | 3 |
| <i>kivenhakkaajat ja -leikkaajat ym.</i> | 10 | - | 10 |
| toistotyö | 4 | - | 4 |
| melu | 3 | - | 3 |
| piidioksidit | 2 | - | 2 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 1 | - | 1 |
| <i>rakennustyöntekijät</i> | 274 | 11 | 285 |
| asbestit | 86 | 5 | 91 |
| melu | 83 | - | 83 |
| toistotyö | 66 | 4 | 70 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 13 | 1 | 14 |
| kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet | 3 | - | 3 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 2 | 1 | 3 |
| synteettiset hartsit ja muovit | 2 | - | 2 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 2 | - | 2 |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | 2 | - | 2 |
| virukset (etm.) | 2 | - | 2 |
| tuntemattomat tekijät | 2 | - | 2 |
| muut | 11 | - | 11 |
| <i>muurarit ja laatoittajat</i> | 28 | 1 | 29 |
| asbestit | 10 | - | 10 |
| melu | 6 | - | 6 |
| toistotyö | 6 | - | 6 |
| synteettiset hartsit ja muovit | 1 | 1 | 2 |
| muut | 5 | - | 5 |
| <i>kirvesmiehet</i> | 134 | 1 | 135 |
| asbestit | 47 | - | 47 |
| melu | 37 | - | 37 |
| toistotyö | 23 | - | 23 |
| puulajit | 5 | - | 5 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 5 | - | 5 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 3 | - | 3 |
| tärinä | 2 | - | 2 |
| synteettiset hartsit ja muovit | 2 | - | 2 |
| virukset (etm.) | 2 | - | 2 |
| muut | 8 | 1 | 9 |

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|---|---------------|---------------|-----------------|
| <i>muut rakennustyöntekijät ja -korjaajat ym.</i> | 18 | 2 | 20 |
| melu | 8 | - | 8 |
| asbestit | 6 | 1 | 7 |
| toistotyö | 3 | 1 | 4 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 1 | - | 1 |
| <i>lattianpäällystystyöntekijät</i> | 27 | 2 | 29 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 6 | - | 6 |
| toistotyö | 4 | 1 | 5 |
| melu | 3 | - | 3 |
| epoksidit | 3 | - | 3 |
| tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset | 3 | - | 3 |
| synteettiset hartsit ja muovit | 3 | - | 3 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 2 | - | 2 |
| asbestit | 2 | - | 2 |
| kumikemikaalit | - | 1 | 1 |
| epäfysiologinen puristus tai venytys | 1 | - | 1 |
| <i>eristäjät</i> | 31 | - | 31 |
| asbestit | 21 | - | 21 |
| melu | 5 | - | 5 |
| toistotyö | 3 | - | 3 |
| synteettiset mineraalikulut | 1 | - | 1 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 1 | - | 1 |
| <i>lasinasentajat</i> | 10 | - | 10 |
| toistotyö | 5 | - | 5 |
| melu | 3 | - | 3 |
| amidit (mm. tiuraamisulfidit) | 1 | - | 1 |
| alkali- ja maa-alkalimetallit, alumiini ja niiden yhdisteet | 1 | - | 1 |
| <i>putkiasentajat</i> | 161 | 2 | 163 |
| asbestit | 97 | 2 | 99 |
| melu | 30 | - | 30 |
| toistotyö | 19 | - | 19 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 4 | - | 4 |
| metallityön altisteet | 2 | - | 2 |
| muut | 9 | - | 9 |
| <i>rakennusmaalarit</i> | 62 | 6 | 68 |
| asbestit | 18 | - | 18 |
| toistotyö | 14 | 3 | 17 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 9 | - | 9 |
| melu | 8 | - | 8 |
| maalit | 5 | 2 | 7 |
| tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset | 4 | 1 | 5 |
| muut | 4 | - | 4 |
| <i>auto- ja muut maalarit</i> | 49 | 4 | 53 |
| tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset | 9 | - | 9 |
| melu | 8 | - | 8 |
| toistotyö | 7 | - | 7 |
| asbestit | 5 | 1 | 6 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 4 | 2 | 6 |
| maalit | 5 | - | 5 |
| isosyanaatit | 2 | - | 2 |
| synteettiset hartsit ja muovit | 1 | 1 | 2 |
| muut | 8 | - | 8 |

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|---|---------------|---------------|-----------------|
| <i>konepaja- ja valimotyöntekijät sekä asentajat ja korjaajat</i> | 63 | 1 | 64 |
| melu | 58 | 1 | 59 |
| asbestit | 5 | - | 5 |
| <i>muovaajat ja keernantekijät</i> | 24 | - | 24 |
| melu | 9 | - | 9 |
| asbestit | 3 | - | 3 |
| piidioksidit | 2 | - | 2 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | - | 2 |
| muut | 8 | - | 8 |
| <i>hitsaajat ja kaasuleikkaajat</i> | 128 | 1 | 129 |
| melu | 47 | 1 | 48 |
| asbestit | 19 | - | 19 |
| tärinä | 11 | - | 11 |
| metallityön altisteet | 9 | - | 9 |
| toistotyö | 9 | - | 9 |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | 8 | - | 8 |
| ionisoimaton säteily | 5 | - | 5 |
| sinkki, kadmium, elohopea, tallium ja niiden yhdisteet | 3 | - | 3 |
| kaasuseokset | 3 | - | 3 |
| mangaani, rauta ja niiden yhdisteet | 2 | - | 2 |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | 2 | - | 2 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 2 | - | 2 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 2 | - | 2 |
| muut | 6 | - | 6 |
| <i>ohutlevysepäät</i> | 111 | 2 | 113 |
| melu | 43 | 1 | 44 |
| asbestit | 23 | - | 23 |
| toistotyö | 14 | - | 14 |
| metallityön altisteet | 10 | - | 10 |
| tärinä | 8 | - | 8 |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | 4 | - | 4 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 3 | - | 3 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 1 | 1 | 2 |
| muut | 5 | - | 5 |
| <i>paksulevysepät ja rautarakennetyöntekijät</i> | 18 | - | 18 |
| melu | 10 | - | 10 |
| asbestit | 5 | - | 5 |
| muut | 3 | - | 3 |
| <i>työkaluntekijät ja lukkosepäät</i> | 137 | 18 | 155 |
| toistotyö | 33 | 7 | 40 |
| melu | 37 | 1 | 38 |
| metallityön altisteet | 27 | 6 | 33 |
| asbestit | 8 | 1 | 9 |
| öljyt ja voiteluaineet | 6 | - | 6 |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | 4 | - | 4 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 4 | - | 4 |
| tärinä | 2 | - | 2 |
| kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet | 2 | - | 2 |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | 1 | 1 | 2 |
| tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset | 2 | - | 2 |
| muut | 11 | 2 | 13 |

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|--|---------------|---------------|-----------------|
| <i>koneenasentajat ja koneistajat</i> | 179 | 15 | 194 |
| melu | 89 | 4 | 93 |
| öljyt ja voiteluaineet | 22 | - | 22 |
| metallityön altisteet | 17 | 2 | 19 |
| asbestit | 18 | - | 18 |
| toistotyö | 11 | 4 | 15 |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | 5 | - | 5 |
| amiinit | 3 | - | 3 |
| kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet | - | 2 | 2 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 2 | - | 2 |
| likainen työ | 1 | 1 | 2 |
| muut | 11 | 2 | 13 |
| <i>moottoriajoneuvojen ja työkoneiden asentajat ja korjaajat</i> | 257 | 6 | 263 |
| melu | 103 | 1 | 104 |
| asbestit | 48 | - | 48 |
| toistotyö | 34 | 3 | 37 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 14 | - | 14 |
| öljyt ja voiteluaineet | 13 | - | 13 |
| metallityön altisteet | 8 | 1 | 9 |
| tärinä | 5 | - | 5 |
| kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet | 3 | - | 3 |
| tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinkeokset | 3 | - | 3 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 3 | - | 3 |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | 3 | - | 3 |
| likainen työ | 3 | - | 3 |
| epäorgaaniset hapot | 2 | - | 2 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 2 | - | 2 |
| pesuaineet | 2 | - | 2 |
| kaasuseokset | 2 | - | 2 |
| tuntemattomat tekijät | 1 | 1 | 2 |
| muut | 8 | - | 8 |
| <i>maatalous- ja teollisuuskoneasentajat ja -korjaajat</i> | 32 | - | 32 |
| melu | 18 | - | 18 |
| asbestit | 3 | - | 3 |
| öljyt ja voiteluaineet | 2 | - | 2 |
| muut | 9 | - | 9 |
| <i>sähkölaitteiden asentajat ja korjaajat</i> | 152 | 5 | 157 |
| melu | 58 | 2 | 60 |
| asbestit | 57 | - | 57 |
| toistotyö | 13 | 2 | 15 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 4 | - | 4 |
| tärinä | 3 | - | 3 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 3 | - | 3 |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | 1 | 1 | 2 |
| synteettiset hartsit ja muovit | 2 | - | 2 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 2 | - | 2 |
| muut | 9 | - | 9 |
| <i>elektroniikka-asentajat ja -korjaajat</i> | 13 | 9 | 22 |
| toistotyö | 6 | 6 | 12 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 2 | 4 |
| muut | 5 | 1 | 6 |

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|--|---------------|---------------|-----------------|
| <i>linja-asentajat ja -korjaajat</i> | 13 | 1 | 14 |
| asbestit | 3 | 1 | 4 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 3 | - | 3 |
| toistotyö | 3 | - | 3 |
| muut | 4 | - | 4 |
| <i>instrumentintekijät ja instrumenttiasentajat</i> | 14 | 7 | 21 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 3 | 5 |
| melu | 4 | - | 4 |
| toistotyö | 2 | 2 | 4 |
| alifaattisten karboksyylihappojen esterit (mm. akrylaatit) | 2 | - | 2 |
| asbestit | 2 | - | 2 |
| muut | 2 | 2 | 4 |
| <i>lasinpuhaltajat ja -leikkaajat ym.</i> | 12 | 4 | 16 |
| toistotyö | 5 | 2 | 7 |
| melu | 3 | - | 3 |
| asbestit | 3 | - | 3 |
| muut | 1 | 2 | 3 |
| <i>latojat ja asemoijat</i> | 21 | 19 | 40 |
| toistotyö | 7 | 13 | 20 |
| melu | 9 | - | 9 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 3 | 5 |
| tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset | 2 | - | 2 |
| muut | 1 | 3 | 4 |
| <i>leipurit ja kondiittorit</i> | 34 | 38 | 72 |
| jauhot, viljat ja rehut | 20 | 16 | 36 |
| leipomon altisteet | 9 | 10 | 19 |
| toistotyö | 1 | 4 | 5 |
| melu | 1 | 2 | 3 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 3 | 3 |
| märkä työ | - | 2 | 2 |
| muut | 3 | 1 | 4 |
| <i>puutavaran käsittelijät</i> | 10 | - | 10 |
| melu | 8 | - | 8 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 1 | - | 1 |
| toistotyö | 1 | - | 1 |
| <i>huonekalu- ja koristepuusepät</i> | 53 | 6 | 59 |
| melu | 16 | 1 | 17 |
| toistotyö | 13 | 1 | 14 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 3 | 2 | 5 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 3 | 1 | 4 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 3 | - | 3 |
| puulajit | 3 | - | 3 |
| asbestit | 2 | - | 2 |
| muut | 10 | 1 | 11 |
| <i>konepuusepät</i> | 57 | 16 | 73 |
| melu | 18 | 2 | 20 |
| toistotyö | 12 | 7 | 19 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 7 | 2 | 9 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 6 | 1 | 7 |
| puulajit | 6 | - | 6 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 2 | - | 2 |
| synteettiset liimat | 1 | 1 | 2 |
| asbestit | 2 | - | 2 |

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|--|------------|------------|-------------|
| muut | 3 | 3 | 6 |
| <i>verhoilijat</i> | 6 | 8 | 14 |
| toistotyö | 3 | 4 | 7 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 1 | 3 |
| muut | 1 | 3 | 4 |
| <i>muut rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät</i> | 70 | 18 | 88 |
| prosessi- ja kuljetustyöntekijät | 828 | 260 | 1088 |
| <i>prosessityöntekijät</i> | 41 | 3 | 44 |
| melu | 40 | 3 | 43 |
| asbestit | 1 | - | 1 |
| <i>sahausprosessinhoitajat</i> | 75 | 20 | 95 |
| melu | 37 | 6 | 43 |
| toistotyö | 15 | 1 | 16 |
| puulajit | 3 | 4 | 7 |
| muualla luetteloiduttomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 3 | 2 | 5 |
| asbestit | 4 | - | 4 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 3 | - | 3 |
| synteettiset liimat | - | 3 | 3 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 3 | - | 3 |
| alifaattiset aldehydit | - | 2 | 2 |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | 1 | 1 | 2 |
| muut | 6 | 1 | 7 |
| <i>paperimassan ja hakkeen teolliset valmistajat</i> | 21 | 1 | 22 |
| melu | 13 | 1 | 14 |
| asbestit | 5 | - | 5 |
| muut | 3 | - | 3 |
| <i>paperin ja kartongin teolliset valmistajat</i> | 58 | 4 | 62 |
| melu | 47 | 2 | 49 |
| asbestit | 4 | - | 4 |
| toistotyö | 3 | 1 | 4 |
| muut | 4 | 1 | 5 |
| <i>kemianteollisuuden prosessinhoitajat</i> | 30 | 4 | 34 |
| melu | 9 | - | 9 |
| toistotyö | 6 | 2 | 8 |
| asbestit | 4 | - | 4 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 4 | - | 4 |
| muut | 7 | 2 | 9 |
| <i>voimalaitosten koneenhoitajat</i> | 9 | 1 | 10 |
| melu | 8 | 1 | 9 |
| puulajit | 1 | - | 1 |
| <i>lämmityskattiloiden hoitajat</i> | 32 | 2 | 34 |
| melu | 11 | 1 | 12 |
| toistotyö | 8 | - | 8 |
| asbestit | 7 | - | 7 |
| muualla luetteloiduttomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 1 | 1 | 2 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | - | 2 |
| muut | 3 | - | 3 |
| <i>teollisuustuotteiden valmistajat ja kokoonpanijat</i> | 9 | 1 | 10 |
| melu | 9 | 1 | 10 |
| <i>betoni- ym. tuotteiden teolliset valmistajat</i> | 32 | - | 32 |
| melu | 9 | - | 9 |
| toistotyö | 9 | - | 9 |
| sementti, betoni | 8 | - | 8 |

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|---|---------------|---------------|-----------------|
| muut | 6 | - | 6 |
| <i>metallien teolliset päällystäjät ja viimeistelijät</i> | 8 | 4 | 12 |
| metallityön altisteet | 2 | 2 | 4 |
| melu | 2 | - | 2 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | - | 2 |
| muut | 2 | 2 | 4 |
| <i>kumituotteiden teolliset valmistajat</i> | 8 | 6 | 14 |
| toistotyö | 2 | 3 | 5 |
| melu | 1 | 1 | 2 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 1 | 1 | 2 |
| muut | 4 | 1 | 5 |
| <i>muovituotteiden teolliset valmistajat</i> | 52 | 21 | 73 |
| melu | 10 | 4 | 14 |
| toistotyö | 5 | 6 | 11 |
| synteettiset hartsit ja muovit | 7 | 3 | 10 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 7 | 3 | 10 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 5 | 2 | 7 |
| asbestit | 4 | - | 4 |
| tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset | 2 | - | 2 |
| kumikemikaalit | 2 | - | 2 |
| metallityön altisteet | 1 | 1 | 2 |
| muut | 9 | 2 | 11 |
| <i>painokoneen hoitajat</i> | 9 | 2 | 11 |
| melu | 5 | - | 5 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | - | 2 |
| muut | 2 | 2 | 4 |
| <i>ompeelukoneiden hoitajat</i> | 4 | 18 | 22 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 3 | 5 |
| toistotyö | - | 5 | 5 |
| melu | 2 | 2 | 4 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | - | 4 | 4 |
| muut | - | 4 | 4 |
| <i>pesu-, valkaisu- ja värjäyskoneiden hoitajat</i> | 2 | 14 | 16 |
| melu | - | 7 | 7 |
| toistotyö | 1 | 3 | 4 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 2 | 2 |
| muut | 1 | 2 | 3 |
| <i>jalkineiden, laukkujen ym. teolliset valmistajat</i> | 3 | 11 | 14 |
| toistotyö | - | 7 | 7 |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | - | 2 | 2 |
| muut | 3 | 2 | 5 |
| <i>liha- ja kalajalosteiden teolliset valmistajat</i> | 93 | 33 | 126 |
| toistotyö | 76 | 26 | 102 |
| melu | 10 | 1 | 11 |
| eläinten epiteeli, karvat tai eritteet | - | 2 | 2 |
| elintarvikkeiden käsittely | 1 | 1 | 2 |
| muut | 6 | 3 | 9 |
| <i>maitotaloustuotteiden teolliset valmistajat</i> | - | 11 | 11 |
| toistotyö | - | 4 | 4 |
| melu | - | 3 | 3 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 3 | 3 |
| homesienet | - | 1 | 1 |

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|--|---------------|---------------|-----------------|
| <i>leipomo- ja suklaatuotteiden teolliset valmistajat</i> | 10 | 31 | 41 |
| jauhot, viljat ja rehut | 2 | 9 | 11 |
| leipomon altisteet | 2 | 3 | 5 |
| toistotyö | - | 5 | 5 |
| elintarvikkeiden käsittely | 2 | 2 | 4 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 2 | 4 |
| alifaattisten karboksyylihapojen esterit (mm. akrylaatit) | - | 3 | 3 |
| melu | 1 | 1 | 2 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 1 | 1 | 2 |
| muut | - | 5 | 5 |
| <i>oluen, viinin ja muiden juomien teolliset valmistajat</i> | 4 | 6 | 10 |
| melu | 3 | 2 | 5 |
| toistotyö | - | 3 | 3 |
| amiinit | - | 1 | 1 |
| kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet | 1 | - | 1 |
| <i>konepaja- ja metallituotteiden kokoonpanijat</i> | 32 | 12 | 44 |
| toistotyö | 13 | 4 | 17 |
| melu | 11 | 2 | 13 |
| metallityön altisteet | 3 | 1 | 4 |
| muut | 5 | 5 | 10 |
| <i>sähkölaitteiden kokoonpanijat</i> | 28 | 18 | 46 |
| toistotyö | 10 | 7 | 17 |
| melu | 3 | 3 | 6 |
| synteettiset hartsit ja muovit | 5 | - | 5 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 2 | 2 | 4 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 1 | 3 | 4 |
| karboksyylihapoanhydritit | 2 | - | 2 |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | - | 2 | 2 |
| muut | 5 | 1 | 6 |
| <i>veturin- ja moottorivaununkuljettajat</i> | 20 | - | 20 |
| melu | 15 | - | 15 |
| asbestit | 5 | - | 5 |
| <i>vaihdetyöhenkilöstö</i> | 19 | - | 19 |
| melu | 13 | - | 13 |
| toistotyö | 4 | - | 4 |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | 1 | - | 1 |
| asbestit | 1 | - | 1 |
| <i>kuorma-auton ja erikoisajoneuvojen kuljettajat</i> | 75 | 3 | 78 |
| melu | 27 | - | 27 |
| toistotyö | 16 | 3 | 19 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 7 | - | 7 |
| asbestit | 5 | - | 5 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 5 | - | 5 |
| jauhot, viljat ja rehut | 2 | - | 2 |
| eläinten epiteeli, karvat tai eritteet | 2 | - | 2 |
| ihon poikkeava hankautuminen | 2 | - | 2 |
| tuntemattomat tekijät | 2 | - | 2 |
| muut | 7 | - | 7 |
| <i>maanrakennus- ym. koneiden kuljettajat</i> | 38 | - | 38 |
| melu | 26 | - | 26 |
| asbestit | 6 | - | 6 |
| toistotyö | 2 | - | 2 |
| muut | 4 | - | 4 |

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|---|---------------|---------------|-----------------|
| <i>trukin- ja siirtokoneenkuljettajat</i> | 22 | 1 | 23 |
| melu | 17 | - | 17 |
| toistotyö | 4 | - | 4 |
| alkali- ja maa-alkalimetallit, alumiini ja niiden yhdisteet | - | 1 | 1 |
| asbestit | 1 | - | 1 |
| <i>muut prosessi- ja kuljetustyöntekijät</i> | 94 | 33 | 127 |
| muut työntekijät | 279 | 300 | 579 |
| sairaala- ja hoitoapulaiset | - | 10 | 10 |
| märkä työ | - | 3 | 3 |
| homesienet | - | 3 | 3 |
| muut | - | 4 | 4 |
| <i>siivoojat</i> | 12 | 182 | 194 |
| toistotyö | 2 | 49 | 51 |
| pesuaineet | 5 | 28 | 33 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 2 | 26 | 28 |
| homesienet | - | 13 | 13 |
| melu | - | 12 | 12 |
| asbestit | 1 | 7 | 8 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | - | 7 | 7 |
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | - | 6 | 6 |
| likainen työ | - | 5 | 5 |
| hautuminen | - | 4 | 4 |
| märkä työ | - | 4 | 4 |
| amidit (mm. tiuraamisulfidit) | - | 3 | 3 |
| kumikemikaalit | - | 3 | 3 |
| tuntemattomat tekijät | 1 | 2 | 3 |
| jauhot, viljat ja rehut | - | 2 | 2 |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | 1 | 1 | 2 |
| muut | - | 10 | 10 |
| <i>keittiöapulaiset</i> | 5 | 27 | 32 |
| märkä työ | 4 | 2 | 6 |
| melu | 1 | 4 | 5 |
| pesuaineet | - | 4 | 4 |
| elintarvikkeiden käsittely | - | 4 | 4 |
| toistotyö | - | 4 | 4 |
| jauhot, viljat ja rehut | - | 3 | 3 |
| homesienet | - | 3 | 3 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | - | 2 | 2 |
| kumikemikaalit | - | 1 | 1 |
| <i>kiinteistöhuoltomiehet</i> | 73 | 7 | 80 |
| melu | 29 | - | 29 |
| asbestit | 21 | - | 21 |
| toistotyö | 15 | 4 | 19 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 3 | - | 3 |
| pesuaineet | 2 | - | 2 |
| muut | 3 | 3 | 6 |
| <i>maa- ja vesirakennusalan avustavat työntekijät</i> | 36 | 2 | 38 |
| melu | 20 | - | 20 |
| toistotyö | 5 | 2 | 7 |
| asbestit | 3 | - | 3 |
| tuntemattomat tekijät | 2 | - | 2 |
| muut | 6 | - | 6 |

| ammattiala/ammatti/aiheuttaja | miehet | naiset | yhteensä |
|---|---------------|---------------|-----------------|
| <i>rakennusalan avustavat työntekijät</i> | 43 | 2 | 45 |
| asbestit | 13 | - | 13 |
| toistotyö | 11 | 2 | 13 |
| melu | 12 | - | 12 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 3 | - | 3 |
| muut | 4 | - | 4 |
| <i>pakkaajat, lajittelijat ym.</i> | 18 | 35 | 53 |
| toistotyö | 8 | 17 | 25 |
| melu | 6 | 8 | 14 |
| asbestit | 2 | - | 2 |
| jauhot, viljat ja rehut | - | 2 | 2 |
| muut | 2 | 8 | 10 |
| <i>rahdinkäsittelijät, varastotyöntekijät ym.</i> | 81 | 28 | 109 |
| melu | 30 | 8 | 38 |
| toistotyö | 24 | 9 | 33 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 5 | 6 | 11 |
| asbestit | 7 | - | 7 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 3 | 1 | 4 |
| likainen työ | 2 | - | 2 |
| tuntemattomat tekijät | 2 | - | 2 |
| muut | 8 | 4 | 12 |
| <i>muut palvelutyöntekijät</i> | 11 | 7 | 18 |
| sotilaat | 49 | - | 49 |
| <i>upseerit</i> | 45 | - | 45 |
| melu | 31 | - | 31 |
| paineenvaihtelut | 6 | - | 6 |
| homesienet | 2 | - | 2 |
| toistotyö | 2 | - | 2 |
| muut | 4 | - | 4 |
| <i>opistoupseerit ja sotilasammattihenkilöstö</i> | 4 | - | 4 |
| ammatti tuntematon | 66 | 4 | 70 |
| <i>ammatti tuntematon</i> | 66 | 4 | 70 |
| melu | 57 | 3 | 60 |
| asbestit | 8 | 1 | 9 |
| tärinä | 1 | - | 1 |
| ammattissa toimimaton | 8 | 29 | 37 |
| <i>ammattissa toimimaton</i> | 8 | 29 | 37 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 1 | 9 | 10 |
| synteettiset hartsit ja muovit | 1 | 1 | 2 |
| muut eläinperäiset pölyt tai altisteet | 1 | 1 | 2 |
| märkä työ | 2 | - | 2 |
| toistotyö | 2 | 3 | 5 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | - | 6 | 6 |
| muut | 1 | 9 | 10 |
| yhteensä | 4424 | 2291 | 6715 |

(etm.)=(ei tarkemmin määritellyt)

taulukko 10 Sosioekonominen asema ja sukupuoli

| sosioekonominen asema | tapauksia | | | tapauksia/10 000 työllistä | | |
|---|-----------|--------|----------|----------------------------|--------|----------|
| | miehet | naiset | yhteensä | miehet | naiset | yhteensä |
| 1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät | 243 | 122 | 365 | 47,1 | 53,9 | 49,2 |
| 3 ylemmät toimihenkilöt | 252 | 174 | 426 | 6,4 | 6,0 | 6,2 |
| 4 alemmat toimihenkilöt | 255 | 801 | 1056 | 10,7 | 13,5 | 12,7 |
| 5 työntekijät | 3600 | 1161 | 4761 | 62,2 | 42,9 | 56,1 |
| 9 tuntematon | 74 | 33 | 107 | | | |
| yhteensä | 4424 | 2291 | 6715 | 34,9 | 19,5 | 27,5 |

taulukko 11 Sosioekonominen asema, sukupuoli ja tautiryhmä

| sosioekonominen asema | melu- vam- mat | rasitus- sairau- det | hengitys- tiealler- gijat | iho- taudit | asbesti- sairau- det | muut | yhteensä |
|---|----------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------|----------------------------|------|----------|
| kaikki | | | | | | | |
| 1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät | 26 | 103 | 97 | 58 | - | 81 | 365 |
| 3 ylemmät toimihenkilöt | 108 | 39 | 92 | 49 | 31 | 107 | 426 |
| 4 alemmat toimihenkilöt | 113 | 146 | 188 | 334 | 38 | 237 | 1056 |
| 5 työntekijät | 1424 | 975 | 377 | 812 | 655 | 518 | 4761 |
| 9 tuntematon | 60 | 5 | 2 | 24 | 9 | 7 | 107 |
| yhteensä | 1731 | 1268 | 756 | 1277 | 733 | 950 | 6715 |
| miehet | | | | | | | |
| 1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät | 26 | 63 | 64 | 26 | - | 64 | 243 |
| 3 ylemmät toimihenkilöt | 105 | 25 | 28 | 20 | 31 | 43 | 252 |
| 4 alemmat toimihenkilöt | 79 | 34 | 25 | 42 | 36 | 39 | 255 |
| 5 työntekijät | 1314 | 645 | 196 | 471 | 634 | 340 | 3600 |
| 9 tuntematon | 57 | 2 | - | 5 | 8 | 2 | 74 |
| yhteensä | 1581 | 769 | 313 | 564 | 709 | 488 | 4424 |
| naiset | | | | | | | |
| 1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät | - | 40 | 33 | 32 | - | 17 | 122 |
| 3 ylemmät toimihenkilöt | 3 | 14 | 64 | 29 | - | 64 | 174 |
| 4 alemmat toimihenkilöt | 34 | 112 | 163 | 292 | 2 | 198 | 801 |
| 5 työntekijät | 110 | 330 | 181 | 341 | 21 | 178 | 1161 |
| 9 tuntematon | 3 | 3 | 2 | 19 | 1 | 5 | 33 |
| yhteensä | 150 | 499 | 443 | 713 | 24 | 462 | 2291 |

taulukko 12 Hengitystieallergiat: toimiala ja diagnoosi

| toimiala | allerginen alveoliitti | astma | allerginen nuha | kurkunpää- tulehdus | yh- teensä |
|--|---------------------------|-------|--------------------|------------------------|---------------|
| maatalous, riistatalous ja niihin liittyvät palvelut | 24 | 83 | 41 | - | 148 |
| metsätalous ja siihen liittyvät palvelut | - | 2 | - | - | 2 |
| raakaöljyn ja maakaasun tuotanto sekä siihen liittyvät palvelut | - | 1 | - | - | 1 |
| elintarvikkeiden ja juomien valmistus | - | 27 | 23 | - | 50 |
| tekstiilien valmistus | - | 1 | - | - | 1 |
| vaatteiden valmistus; turkisten muokkaus | - | 2 | - | - | 2 |
| parkitseminen ja muu nahan valmistus; laukkujen ja jalkineiden valmistus | - | 1 | - | - | 1 |
| sahatavaran, puutuotteiden sekä korkki- ja punontatuott. valmistus poislukien huonekalut | - | 18 | 1 | - | 19 |
| massan, paperin ja paperituotteiden valmistus | - | 2 | - | - | 2 |
| kustantaminen, painaminen ja tallenteiden jäljentäminen | - | 7 | - | - | 7 |
| koksin, öljytuotteiden ja ydinpoltto- aineen valmistus | - | 1 | - | - | 1 |
| kemikaalien, kemiallisten tuotteiden ja tekokuitujen valmistus | - | 5 | 3 | - | 8 |
| kumi- ja muovituotteiden valmistus | - | 4 | 1 | - | 5 |
| ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus | - | 1 | - | - | 1 |
| metallien jalostus | - | 6 | 1 | - | 7 |
| metallituotteiden valmistus poislukien koneet ja laitteet | - | 25 | 3 | 1 | 29 |
| koneiden ja laitteiden valmistus | - | 14 | 1 | - | 15 |
| konttori- ja tietokoneiden valmistus | - | 1 | - | - | 1 |
| muu sähkökoneiden ja -laitteiden valmistus | - | 5 | 4 | - | 9 |
| radio-, televisio- ja tietoliikenne- välineiden valmistus | - | 1 | 1 | - | 2 |
| lääkintäkojeiden, hienomekaanisten kojeiden ja optisten instrumenttien sekä kellojen valmistus | - | 1 | 1 | - | 2 |
| autojen ja perävaunujen valmistus | - | 3 | - | - | 3 |
| muu kulkuneuvojen valmistus | - | 1 | - | - | 1 |
| huonekalujen valmistus; muu valmistus | - | 9 | - | - | 9 |
| sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto | - | 3 | - | - | 3 |
| rakentaminen | - | 23 | 3 | 1 | 27 |
| moottorijoneuvojen kauppa, korjaus ja huolto sekä polttoaineen vähittäismyynti | - | 8 | 1 | - | 9 |
| agentuuritoiminta ja tukkukauppa poislukien moottorijoneuvojen kauppa | 1 | 5 | 1 | - | 7 |
| vähittäiskauppa poislukien moottori- ajoneuvot; kotitaloustavaroiden korjaus | - | 23 | 1 | - | 24 |

| toimiala | allerginen alveoliitti | astma | allerginen nuha | kurkunpää- tulehdus | yh- teensä |
|---|---------------------------|-------|--------------------|------------------------|---------------|
| majoitus- ja ravitsemistoiminta | - | 18 | 15 | - | 33 |
| maaliikenne; putkijohtokuljetus | - | 7 | - | - | 7 |
| vesiliikenne | - | 1 | - | - | 1 |
| ilmaliikenne | - | 2 | - | - | 2 |
| liikennettä palveleva toiminta ja matkatoimistot | - | 1 | 1 | - | 2 |
| posti- ja teleliikenne | - | 2 | - | - | 2 |
| rahoituksen välitys poislukien vakuutustoiminta | - | 2 | 1 | 3 | 6 |
| kiinteistöalan palvelut | - | 1 | 1 | - | 2 |
| kulkuneuvojen, koneiden ja laitt. vuokraus ilman käyttäjää sekä kotitaloustavaroiden vuokraus | - | 2 | - | - | 2 |
| tietojenkäsittelypalvelu | - | 3 | - | - | 3 |
| tutkimus ja kehittäminen | - | 1 | - | - | 1 |
| muu liike-elämää palveleva toiminta | - | 17 | 2 | 1 | 20 |
| julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus | - | 41 | 1 | 2 | 44 |
| koulutus | 1 | 66 | 3 | 2 | 72 |
| terveydenhuolto- ja sosiaalipalvelut | 1 | 107 | 5 | 2 | 115 |
| ympäristöhuolto | - | 1 | - | - | 1 |
| järjestötoiminta | - | 9 | 1 | - | 10 |
| virkestys-, kulttuuri- ja urheilutoiminta | - | 6 | - | - | 6 |
| muut palvelut | - | 25 | 2 | - | 27 |
| työnantajakotitaloudet | - | 3 | 1 | - | 4 |
| yhteensä | 27 | 598 | 119 | 12 | 756 |

taulukko 13 Hengitystieallergiat: aiheuttaja ja diagnoosi

| toimiala | allerginen alveoliitti | astma | allerginen nuha | kurkunpää- tulehdus | yhteensä |
|--|---------------------------|-------|--------------------|------------------------|----------|
| alifaattiset halogeenihiilivedyt | - | 1 | - | - | 1 |
| alifaattiset aldehydit | - | 3 | - | - | 3 |
| karboksyylihappoanhydridit | - | 2 | 4 | - | 6 |
| alifaattisten karboksyylihappojen esterit (mm. akrylaatit) | - | 11 | - | - | 11 |
| epäorgaanisten happojen esterit | - | 1 | - | - | 1 |
| sultonit ja tioglykolaatit | - | 1 | - | - | 1 |
| isosyanaatit | - | 3 | - | - | 3 |
| epäorgaaniset tyyppiä sisältävät kaasut | - | 2 | - | - | 2 |
| epäorgaaniset emäkset | - | 3 | - | - | 3 |
| alkali- ja maa-alkalimetallit, alumiini ja niiden yhdisteet | - | 2 | 1 | - | 3 |
| tina, lyijy ja niiden yhdisteet | - | 2 | - | - | 2 |
| sinkki, kadmium, elohopea ja niiden yhdisteet | - | 1 | - | - | 1 |
| kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet | - | 1 | - | - | 1 |
| mangaani, rauta ja niiden yhdisteet | - | 1 | - | - | 1 |
| tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset | - | 2 | - | - | 2 |
| maaöljypohjaiset polttoaineet | - | 1 | - | - | 1 |
| öljyt ja voiteluaineet | - | 3 | 2 | - | 5 |
| kivihiili ja kivihiilituotteet | - | 1 | - | - | 1 |
| synteettiset hartsit ja muovit | - | 2 | - | - | 2 |
| luonnonhartsit, -palsamit ja niiden johdannaiset (paitsi luonnonkumi) | - | 1 | - | - | 1 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | - | 6 | - | - | 6 |
| maalit | - | 3 | 1 | 1 | 5 |
| lakat | - | 1 | - | - | 1 |
| maalit, lakat ja petsit (etm.) | - | 1 | - | - | 1 |
| synteettiset liimat | - | - | 1 | - | 1 |
| muut liimat | - | 1 | - | - | 1 |
| liimat (ei tarkemmin määritelty) | - | 1 | - | - | 1 |
| kumit | - | 1 | - | - | 1 |
| painoväriaineet ja toimistokoneiden väriaineet | - | 1 | - | - | 1 |
| väriaineet (ei tarkemmin määritellyt) | - | - | 1 | - | 1 |
| pesuaineet | - | 2 | - | - | 2 |
| kosmeettiset aineet | - | 22 | 1 | - | 23 |
| valokuvauskemikaalit | - | 1 | - | - | 1 |
| säilytteet ja antimikrobiset aineet | - | - | 1 | - | 1 |
| muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet | - | 3 | - | - | 3 |
| piidioksidit | - | 1 | - | - | 1 |
| sementti, betoni | - | 1 | - | - | 1 |
| tekstiilit | - | 3 | - | - | 3 |
| jauhot, viljat ja rehut | - | 39 | 41 | - | 80 |
| puulajit | - | 14 | 2 | - | 16 |
| kasvit | - | 3 | 2 | - | 5 |
| kasviperaiset pölyt ja altisteet | - | - | 1 | - | 1 |

| toimiala | allerginen alveoliitti | astma | allerginen nuha | kurkunpää- tulehdus | yhteensä |
|--|---------------------------|------------|--------------------|------------------------|------------|
| eläinten epiteeli, karvat tai eritteet | - | 33 | 20 | - | 53 |
| muut eläinperäiset pölyt tai altisteet muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | - | 2 | - | - | 2 |
| kaasuseokset | - | 76 | 4 | 1 | 81 |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | - | 4 | - | - | 4 |
| elintarvikkeiden käsittely | - | 25 | 2 | 1 | 28 |
| leipomon altisteet | - | 1 | - | - | 1 |
| navetan altisteet | - | 9 | 1 | - | 10 |
| navetan altisteet | - | 17 | 1 | - | 18 |
| metallityön altisteet | - | 17 | 1 | - | 18 |
| sikalan altisteet | - | 3 | - | - | 3 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | - | 62 | 2 | - | 64 |
| homesienet | 27 | 165 | 8 | 9 | 209 |
| punkit | - | 13 | 22 | - | 35 |
| muut biologiset altisteet (etm.) | - | 5 | - | - | 5 |
| tuntemattomat tekijät | - | 18 | - | - | 18 |
| yhteensä | 27 | 598 | 119 | 12 | 756 |

(etm.) = (ei tarkemmin määritellyt)

taulukko 14 Ihotaudit: toimiala ja diagnoosi

| toimiala | allerginen kosketus-ihottuma | ärsytyskosketus-ihottuma | ihon infektiotaudit | proteiinikosketus-ihottuma tai kosketusurtikaria | muut iho-taudit | yhteensä |
|--|------------------------------|--------------------------|---------------------|--|-----------------|----------|
| maatalous, riistatalous ja niihin liittyvät palvelut | 19 | 32 | - | 41 | 20 | 112 |
| metsätalous ja siihen liittyvät palvelut | 1 | - | - | - | 2 | 3 |
| kalastus, kalanviljely ja niihin liittyvät palvelut | - | 1 | - | - | - | 1 |
| muu mineraalien kaivu | - | - | - | - | 1 | 1 |
| elintarvikkeiden ja juomien valmistus | 11 | 11 | 1 | 7 | 23 | 53 |
| tekstiilien valmistus | 2 | 1 | - | - | - | 3 |
| vaatteiden valmistus; turkisten muokkaus | - | 1 | - | - | 2 | 3 |
| parkitseminen ja muu nahan valmistus; laukkujen ja jalkineiden valmistus | 1 | - | - | - | 2 | 3 |
| sahatavaran, puutuott. sekä korkki- ja punontatuotteiden valmistus poislukien huonekalut | 12 | 4 | - | 1 | 12 | 29 |
| massan, paperin ja paperituotteiden valmistus | 3 | 1 | - | 1 | 4 | 9 |
| kustantaminen, painaminen ja tallenteiden jäljentäminen | 1 | 1 | - | - | 7 | 9 |
| kemikaalien, kemiallisten tuotteiden ja tekokuitujen valmistus | 7 | 5 | - | - | 5 | 17 |
| kumi- ja muovituotteiden valmistus | 4 | 4 | - | - | 8 | 16 |
| ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus | 4 | 5 | - | - | 6 | 15 |
| metallien jalostus | 3 | 3 | - | - | 8 | 14 |
| metallituotteiden valmistus poislukien koneet ja laitteet | 17 | 23 | - | - | 23 | 63 |
| koneiden ja laitteiden valmistus | 21 | 5 | 1 | 1 | 21 | 49 |
| konttori- ja tietokoneiden valmistus | - | 1 | - | - | - | 1 |
| muu sähkökoneiden ja -laitteiden valmistus | 6 | 2 | - | - | 5 | 13 |
| radio-, televisio- ja tietoliikennevälineiden valmistus | 4 | - | - | - | 2 | 6 |
| lääkintäkojeiden, hienomekaanisten kojeiden ja optisten instrumenttien sekä kellojen valmistus | 3 | 4 | - | - | 3 | 10 |
| autojen ja perävaunujen valmistus | 3 | 2 | - | - | 3 | 8 |

| toimiala | allerginen kosketus- ihottuma | ärsytys- kosketus- ihottuma | ihon infektio- taudit | proteiinikosketus- ihottuma tai kosketusurtikaria | muut iho- taudit | yhteensä |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|---|------------------------|----------|
| muu kulkuneuvojen valmistus | 5 | 5 | 1 | - | 10 | 21 |
| huonekalujen valmistus; muu valmistus | 6 | 4 | - | 1 | 4 | 15 |
| sähkö-, kaasu- ja lämpö- huolto | 1 | 3 | - | - | 2 | 6 |
| veden puhdistus ja jakelu | - | - | - | - | 1 | 1 |
| rakentaminen | 37 | 6 | - | 1 | 41 | 85 |
| moottorijoneuvojen kauppa, korjaus ja huolto sekä poltto- aineen vähittäismyynti | 9 | 14 | - | - | 7 | 30 |
| agentuuritoiminta ja tukku- kauppa poislukien moottori- ajoneuvojen kauppa | 2 | 3 | - | 1 | 11 | 17 |
| vähittäiskauppa poislukien moottorijoneuvot; koti- taloustavaroiden korjaus | 21 | 10 | - | 3 | 15 | 49 |
| majoitus- ja ravitsemistoiminta | 8 | 38 | 1 | 11 | 39 | 97 |
| maaliikenne; putkijohtokuljetus | 2 | 2 | - | - | 11 | 15 |
| vesiliikenne | 2 | - | - | - | 1 | 3 |
| liikennettä palveleva toiminta ja matkatoimistot | 1 | 1 | - | - | 4 | 6 |
| posti- ja teleliikenne | 2 | 1 | - | - | 3 | 6 |
| rahoituksen välitys poislukien vakuutustoiminta | 1 | - | - | - | - | 1 |
| kiinteistöalan palvelut | 1 | 6 | - | - | 1 | 8 |
| kulkuneuvojen, koneiden ja laitteiden vuokraus ilman käyttäjää sekä kotitalous- tavaroiden vuokraus | 1 | - | - | - | 3 | 4 |
| tietojenkäsittelypalvelu | - | 1 | - | - | 1 | 2 |
| tutkimus ja kehittäminen | 1 | - | - | - | - | 1 |
| muu liike-elämää palveleva toiminta | 15 | 31 | - | - | 32 | 78 |
| julkinen hallinto ja maan- puolustus; pakollinen sosiaalivakuutus | 11 | 10 | 1 | - | 14 | 36 |
| koulutus | 13 | 9 | 1 | 7 | 22 | 52 |
| terveydenhuolto- ja sosiaali- palvelut | 42 | 91 | 18 | 4 | 81 | 236 |
| ympäristönhuolto | - | 2 | - | - | 1 | 3 |
| järjestötoiminta | - | 1 | - | - | 2 | 3 |
| virikistys-, kulttuuri- ja urheilutoiminta | - | - | - | 2 | 5 | 7 |
| muut palvelut | 22 | 14 | - | 1 | 17 | 54 |
| työnantajakotitaloudet | 1 | 1 | - | - | 1 | 3 |
| yhteensä | 326 | 359 | 24 | 82 | 486 | 1277 |

taulukko 15 Ihotaudit: aiheuttaja ja diagnoosi

| aiheuttaja | allerginen kosketus-ihottuma | ärsytyskosketus-ihottuma | ihon infektiotaudit | proteiini-kosketus-ihottuma tai kosketus-urtikaria | muut ihotaudit | yhteensä |
|--|------------------------------|--------------------------|---------------------|--|----------------|----------|
| lämpötila | - | 1 | - | - | 1 | 2 |
| hautuminen | - | 12 | - | - | 4 | 16 |
| ionisoimaton säteily | - | - | - | - | 1 | 1 |
| hiilivedyt (etm.) | 1 | 1 | - | - | - | 2 |
| halogeenihiilivedyt (etm.) | - | 1 | - | - | - | 1 |
| yksiarvoiset alkoholit | - | 1 | - | - | - | 1 |
| fenolit ja fenolien suolat (fenolaatit, ei kloorifenolit) | 1 | - | - | - | - | 1 |
| epoksidit | 7 | - | - | - | 1 | 8 |
| alifaattiset aldehydit | 7 | - | - | - | 1 | 8 |
| aldehydit (etm.) | 5 | 4 | - | - | 6 | 15 |
| alifaattiset karboksyylihapot | - | - | - | - | 1 | 1 |
| alisykliset karboksyylihapot | - | - | - | - | 1 | 1 |
| karboksyylihappojohdannaiset (ei tarkemmin määritellyt) | - | - | - | - | 1 | 1 |
| alifaattisten karboksyylihappojen esterit (mm. akrylaatit) | 6 | - | - | - | 1 | 7 |
| aromaattisten karboksyyli- happojen esterit | 3 | - | - | - | - | 3 |
| amiinit | 7 | - | - | - | - | 7 |
| amidit (mm. tiuraamisulfidit) | 12 | - | - | - | - | 12 |
| isosyanaatit | 1 | - | - | - | 1 | 2 |
| hydratsiini-, atso-, diatso- ja diatsoniumyhdisteet | 2 | - | - | - | - | 2 |
| heterosykliset yhdisteet (typpi renkaassa) | 1 | - | - | - | - | 1 |
| heterosykliset yhdisteet (rikki renkaassa) | 1 | - | - | - | - | 1 |
| orgaaniset rautaryhmän metallien ja mangaanin yhdisteet | 1 | - | - | - | - | 1 |
| epäorgaaniset hapot | - | 2 | - | - | - | 2 |
| epäorgaaniset emäkset | 1 | 1 | - | - | 2 | 4 |
| epäorgaaniset hapot ja emäkset (ei tarkemmin määritellyt) | - | - | - | - | 1 | 1 |
| rikki, rikkihiili ja ammonium- sulfaattijohdannaiset | 3 | - | - | 1 | - | 4 |
| bromi, jodi ja halogenidit | 1 | - | - | - | - | 1 |
| alkali- ja maa-alkalimetallit, alumiini ja niiden yhdisteet | 1 | 1 | - | - | 1 | 3 |
| kupari- ja platinametallit ja niiden yhdisteet | 1 | - | - | - | - | 1 |
| sinkki, kadmium, elohopea ja niiden yhdisteet | - | - | - | - | 4 | 4 |
| kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet yhdisteet | 13 | 1 | - | - | 7 | 21 |
| mangaani, rauta ja niiden yhdisteet | 1 | - | - | - | - | 1 |

| aiheuttaja | allerginen kosketus- ihottuma | ärsytys- koske- tus- ihottuma | ihon infektio- taudit | proteiini- kosketus- ihottuma tai kosketus- urtikaria | muut iho- tau- dit | yhteensä |
|---|-------------------------------------|--|-----------------------------|---|-----------------------------|----------|
| koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet | 25 | 2 | - | - | 18 | 45 |
| muut metallit, metallipölyt ja metalliyhdisteet | 3 | - | - | - | - | 3 |
| tarkemmin määrittelemättömät | | | | | | |
| orgaaniset liuotinseokset | 1 | 6 | - | - | 5 | 12 |
| öljyt ja voiteluaineet | 7 | 25 | - | - | 16 | 48 |
| synteettiset hartsit ja muovit | 34 | 3 | - | - | 8 | 45 |
| luonnonkumi (Latex) | 1 | - | - | 3 | 2 | 6 |
| luonnonhartsit, -palsamit ja niiden johdannaiset (paitsi luonnonkumi) | 12 | - | - | - | - | 12 |
| hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.) | 15 | 9 | - | - | 16 | 40 |
| maalit | 3 | - | - | - | 6 | 9 |
| maalit, lakat ja petsit (etm.) | 2 | - | - | - | 2 | 4 |
| synteettiset liimat | 6 | 2 | - | 1 | - | 9 |
| liimat (ei tarkemmin määritellyt) | - | - | - | - | 1 | 1 |
| kumit | - | - | - | - | 1 | 1 |
| painoväriaineet ja toimistokoneiden väriaineet | - | - | - | - | 3 | 3 |
| hiusväriaineet | 2 | - | - | - | - | 2 |
| p-fenyleenidiamiini (PPD) | 2 | - | - | - | 1 | 3 |
| lääkeaineet | 1 | 1 | - | - | 1 | 3 |
| kumikemikaalit | 25 | 1 | - | - | 10 | 36 |
| pesuaineet | 8 | 54 | - | - | 12 | 74 |
| desinfiomisaineet | 1 | 5 | - | - | 1 | 7 |
| kosmeettiset aineet | 13 | 14 | - | - | 15 | 42 |
| säilytteet ja antimikrobiset aineet | 3 | - | - | - | - | 3 |
| muut käyttötarkoituksen mukaan | | | | | | |
| määritellyt aineet | 3 | 6 | - | - | 13 | 22 |
| synteettiset mineraalikuidut | - | 1 | - | - | 2 | 3 |
| sementti, betoni | 1 | 3 | - | - | 5 | 9 |
| muut mineraalit ja synteettiset kuidut (etm.) | - | - | - | - | 1 | 1 |
| tekstiilit | 2 | - | - | - | 2 | 4 |
| jauhot, viljat ja rehut | - | 2 | - | 23 | 7 | 32 |
| puulajit | 4 | 1 | - | 1 | 2 | 8 |
| kasvit | 9 | - | - | 8 | 1 | 18 |
| kasviperäiset pölyt ja altisteet | - | 1 | - | 1 | 4 | 6 |
| eläinten epiteeli, karvat tai eritteet | - | - | - | 33 | 4 | 37 |

| aiheuttaja | allerginen kosketus- ihottuma | ärsytys- koske- tus- ihottuma | ihon infektio- taudit | proteiini- kosketus- ihottuma tai kosketus- urtikaria | muut iho- tau- dit | yhteensä |
|--|-------------------------------------|--|-----------------------------|---|-----------------------------|----------|
| muut eläinperäiset pölyt tai altisteet | - | 2 | - | 4 | 4 | 10 |
| muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.) | 10 | 6 | - | - | 25 | 41 |
| kaasuseokset | - | - | - | - | 1 | 1 |
| sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset) | - | 4 | - | - | 7 | 11 |
| märkä työ | - | 97 | - | - | 34 | 131 |
| likainen työ | - | 30 | 1 | - | 16 | 47 |
| elintarvikkeiden käsittely | 6 | 11 | - | 1 | 17 | 35 |
| leipomon altisteet | - | - | - | - | 2 | 2 |
| navetan altisteet | 1 | 5 | - | 3 | 8 | 17 |
| metallityön altisteet | 13 | 10 | - | - | 28 | 51 |
| muut kemialliset tekijät (etm.) | 33 | 25 | 1 | 1 | 129 | 189 |
| homesienet | 1 | 2 | - | 1 | 7 | 11 |
| dermatofyytit (silsasienet) | - | - | 5 | - | - | 5 |
| Eubacteriales-bakteerit | - | - | 1 | - | 1 | 2 |
| bakteerit (etm.) | - | - | - | - | 1 | 1 |
| punkit | - | - | 16 | 1 | - | 17 |
| muut biologiset altisteet (etm.) | 1 | 1 | - | - | 8 | 10 |
| ihon poikkeava hankautuminen | - | 5 | - | - | 2 | 7 |
| tuntemattomat tekijät | 2 | - | - | - | 3 | 5 |
| yhteensä | 326 | 359 | 24 | 82 | 486 | 1277 |

(etm.) = ei tarkemmin määritellyt

taulukko 16 Asbestisairaudet: toimiala ja diagnoosi

| toimiala | hengitys- elinten syöpä | meso- teli- ooma | muu syöpä | asbes- toosi | keuhko- pussin kiinnikkeet ja pak- suuntumat | muut | yh- teensä |
|--|-------------------------------|------------------------|--------------|-----------------|--|------|---------------|
| maatalous, riistatalous ja niihin liittyvät palvelut | 1 | 1 | - | 1 | 2 | - | 5 |
| metsätalous ja siihen liittyvät palvelut | - | - | - | - | 2 | - | 2 |
| metallimalmien louhinta | - | - | - | - | 3 | - | 3 |
| muu mineraalien kaivu | - | 1 | - | 1 | - | - | 2 |
| elintarvikkeiden ja juomien valmistus | 1 | - | - | - | 2 | - | 3 |
| tekstiilien valmistus | - | - | - | - | - | 1 | 1 |
| parkitseminen ja muu nahan valmistus; laukkujen ja jalkineiden valmistus | - | - | - | - | 1 | - | 1 |
| sahatavaran, puutuotteiden sekä korkki- ja punontatuott. valmistus poislukien huonekalut | 1 | - | - | - | 9 | 2 | 12 |
| massan, paperin ja paperituotteiden valmistus | 2 | 3 | - | 3 | 18 | 2 | 28 |
| kustantaminen, painaminen ja tallenteinen jäljentäminen | - | - | - | - | 2 | - | 2 |
| koksin, öljytuotteiden ja ydinpoltto- aineen valmistus | 2 | - | - | - | - | - | 2 |
| kemikaalien, kemiallisten tuotteiden ja tekokuitujen valmistus | 1 | 1 | - | 1 | 7 | - | 10 |
| kumi- ja muovituotteiden valmistus | - | - | - | - | 4 | - | 4 |
| ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus | 2 | - | - | 2 | 6 | 2 | 12 |
| metallien jalostus | 2 | - | - | 1 | 5 | - | 8 |
| metallituotteiden valmistus poislukien koneet ja laitteet | 9 | 1 | - | - | 22 | 3 | 35 |
| koneiden ja laitteiden valmistus | 4 | 1 | - | 3 | 13 | 1 | 22 |
| muu sähkökoneiden ja -laitteiden valmistus | 2 | - | - | - | 6 | - | 8 |
| autojen ja perävaunujen valmistus | 2 | - | - | - | 3 | - | 5 |
| muu kulkuneuvojen valmistus | 6 | 3 | - | 2 | 25 | 5 | 41 |
| huonekalujen valmistus; muu valmistus | 1 | - | - | - | 4 | - | 5 |
| sähkö-, kaasui- ja lämpöhuolto | 2 | - | - | 1 | 13 | - | 16 |
| veden puhdistus ja jakelu | - | - | - | - | 1 | - | 1 |
| rakentaminen | 28 | 7 | 1 | 38 | 187 | 20 | 281 |
| moottorijoneuvojen kauppa, korjaus ja huolto sekä polttoaineen vähittäismyynti | 2 | 1 | - | 2 | 12 | - | 17 |
| agentuuritoiminta ja tukkukauppa poislukien moottorijoneuvojen kauppa | - | 2 | - | 3 | 13 | 1 | 19 |
| vähittäiskauppa poislukien moottori- ajoneuvot; kotitaloustavaroiden korjaus | - | 2 | - | 3 | 11 | 2 | 18 |

| toimiala | hengitys- elinten syöpä | meso- teli- ooma | muu syöpä | asbes- toosi | keuhko- pussin kiinnikkeet ja pak- suuntumat | muut | yh- teensä |
|--|-------------------------------|------------------------|--------------|-----------------|--|-----------|---------------|
| majoitus- ja ravitsemistoiminta | - | - | - | - | 1 | - | 1 |
| maaliikenne; putkijohtokuljetus | - | - | - | 3 | 10 | - | 13 |
| vesiliikenne | - | 1 | - | - | 3 | 1 | 5 |
| ilmaliikenne | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| liikennettä palveleva toiminta ja matkatoimistot | 2 | - | - | - | 5 | 2 | 9 |
| posti- ja teleliikenne | 1 | - | - | - | 4 | - | 5 |
| vakuustoittoiminta pois lukien pakollinen sosiaalivakuutus | - | 3 | - | 1 | 2 | - | 6 |
| kiinteistöalan palvelut | 2 | 1 | - | 1 | 8 | - | 12 |
| tietojenkäsittelypalvelu | - | - | - | - | 1 | - | 1 |
| tutkimus ja kehittäminen | - | - | - | - | 2 | - | 2 |
| muu liike-elämää palveleva toiminta | 5 | 3 | - | 4 | 34 | 2 | 48 |
| julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus | 2 | 1 | - | 7 | 21 | 2 | 33 |
| koulutus | - | - | - | 2 | 4 | 1 | 7 |
| terveydenhuolto- ja sosiaalipalvelut | 1 | 1 | - | 1 | 4 | - | 7 |
| järjestötoiminta | - | 2 | - | - | 2 | 1 | 5 |
| virikistys-, kulttuuri- ja urheilutoiminta | - | - | - | - | 1 | - | 1 |
| muut palvelut | 1 | - | - | - | - | - | 1 |
| työnantajakotitaloudet | 1 | - | - | 1 | - | - | 2 |
| toimiala tuntematon | 1 | - | - | 3 | 7 | - | 11 |
| yhteensä | 84 | 36 | 1 | 84 | 480 | 48 | 733 |

taulukko 17 Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt, diagnoosi ja sukupuoli
table 17 Other occupational diseases and suspected cases of occupational disease by diagnose and gender

| tauti/ disease | miehet/ men | naiset/ women | yhteensä/ total |
|---|----------------|------------------|--------------------|
| <i>tartunta- ja loistaudit / infectious and parasitic diseases</i> | 77 | 34 | 111 |
| myyräkuume / epidemic nephritis | 67 | 19 | 86 |
| tuberkuloosi / tuberculosis | 1 | 11 | 12 |
| jänisrutto / tularemia | 5 | - | 5 |
| muut (aiheuttaja bakteerit)/ others (caused by bacteria) | 3 | 3 | 6 |
| muut (aiheuttaja virukset)/ others (caused by viruses) | 1 | - | 1 |
| muut (aiheuttaja loiset)/ others (caused by parasites) | - | 1 | 1 |
| <i>kasvaimet / neoplasms</i> | 7 | 1 | 8 |
| <i>veren ja verta muodostavien elinten sairaudet sekä eräät immuunimekanismin häiriöt / disorders of the haematopoietic and immune system</i> | 1 | - | 1 |
| <i>mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöt / mental and behavioural disorders</i> | 4 | - | 4 |
| masennustila /depression | 2 | - | 2 |
| muut / others | 2 | - | 2 |
| <i>hermoston sairaudet / diseases of the nervous system</i> | 21 | - | 21 |
| toksinen aivosairaus / toxic encephalopathy | 7 | - | 7 |
| muut / others | 14 | - | 14 |
| <i>silmän ja sen apuelinten sairaudet / diseases of the eye</i> | 28 | 19 | 47 |
| sidekalvon tulehdukset / conjunctivitis | 12 | 13 | 25 |
| UV-säteilyn aiheuttama silmävamma / keratoconjunctivitis caused by UV-light | 13 | 1 | 14 |
| muut / others | 3 | 5 | 8 |
| <i>korvan ja kartiolisäkkeen sairaudet / diseases of the ear</i> | 1 | - | 1 |
| <i>verenkiertoelinten sairaudet / diseases of the circulatory system</i> | 39 | 2 | 41 |
| valkosormisuus (tärinään liittyvä) / hand and arm vibration syndrome | 39 | 2 | 41 |
| <i>hengityselinten sairaudet / diseases of the respiratory system</i> | 162 | 248 | 410 |
| vasomotorinen ja/tai allerginen nuha / vasomotor and/or allergic rhinitis | 85 | 158 | 243 |
| odts/ odts | 6 | 6 | 12 |
| kivipölykeuhko / silicosis | 14 | 1 | 15 |
| muut ylähengitysteiden ärsytys- ja yliherkkyysoireet/ other irritant and hypersensitivity symptom of the upper respiratory tract | 37 | 59 | 96 |
| muut / others | 20 | 24 | 44 |
| <i>ruuansulatuselinten sairaudet / diseases of the gastrointestinal organs</i> | 1 | 1 | 2 |
| <i>tuki- ja liikuntaelinten sairaudet / diseases of the musculoskeletal system</i> | 7 | 1 | 8 |
| <i>vammat ja myrkytykset ja eräät muut ulkoisten syiden seuraukset / injury, poisoning and other external outcomes</i> | 30 | 16 | 46 |
| liuottimien myrkyvaikutukset / toxic effects of solvents | 4 | - | 4 |
| myrkytykset / poisoning | 10 | 2 | 12 |
| muut vammat / others | 16 | 14 | 30 |
| <i>muut tai tarkemmin määrittelemättömät/ others and unspecified diseases</i> | 110 | 140 | 250 |
| yhteensä / total | 488 | 462 | 950 |

*ihoinfektioita ja -vammat on luokiteltu muihin pääluokkiin/
skin infections and skin injuries are included under other headings

taulukko 18 Euroopan unionin ammattitautiluokitus: tautikoodi, tauti ja sukupuoli
table 18 European schedule of occupational diseases: diagnosis code, disease and gender

| koodi/ code | tauti/disease | miehet/ men | naiset/ women | yhteensä/ total |
|----------------|---|----------------|------------------|--------------------|
| <i>1</i> | <i>seuraavien kemiallisten tekijöiden aiheuttamat sairaudet: / diseases caused by the following chemical agents:</i> | | | |
| | | 78 | 60 | 138 |
| 100 | akryliiniitriili / acrylonitrile | - | - | - |
| 101 | arseeni ja sen yhdisteet / arsenic or compounds thereof | 1 | - | 1 |
| 102 | beryllium (glucinium) ja sen yhdisteet / beryllium (glucinium) or compounds thereof | - | - | - |
| 103.01 | hiilimonoksidi / carbon monoxide | 1 | 1 | 2 |
| 103.02 | hiilioksidikloridi / carbon oxychloride | - | - | - |
| 104.01 | syaanivety / hydrocyanic acid | - | - | - |
| 104.02 | syaniidit ja syanidiyhdisteet / cyanides or compounds thereof | - | - | - |
| 104.03 | isosyanaatit / isocyanates | 4 | 2 | 6 |
| 105 | kadmium ja sen yhdisteet / cadmium or compounds thereof | - | - | - |
| 106 | kromi ja sen yhdisteet / chromium or compounds thereof | 21 | 4 | 25 |
| 107 | elohopea ja sen yhdisteet / mercury or compounds thereof | - | - | - |
| 108 | mangaani ja sen yhdisteet / manganese or compounds thereof | - | - | - |
| 109.01 | typpihappo / nitric acid | 1 | - | 1 |
| 109.02 | typen oksidit / oxides of nitrogen | 2 | - | 2 |
| 109.03 | ammoniakki / ammonia | 3 | - | 3 |
| 110 | nikkeli ja sen yhdisteet / nickel or compounds thereof | 11 | 32 | 43 |
| 111 | fosfori ja sen yhdisteet / phosphorus or compounds thereof | - | - | - |
| 112 | lyijy ja sen yhdisteet / lead or compounds thereof | 4 | 1 | 5 |
| 113.01 | rikin oksidit / oxides of sulphur | - | - | - |
| 113.02 | rikkihappo / sulphuric acid | 3 | 1 | 4 |
| 113.03 | rikkihiili / carbon disulphide | - | - | - |
| 114 | vanadiini ja sen yhdisteet / vanadium or compounds thereof | - | - | - |
| 115.01 | kloori / chlorine | 1 | - | 1 |
| 115.02 | bromi / bromine | - | - | - |
| 115.04 | jodi / iodine | - | - | - |
| 115.05 | fluori ja sen yhdisteet / fluorine or compounds thereof | - | - | - |
| 116 | alifaattiset ja alisykliset hiilivedyt, jotka sisältävät liuotinbensiiniä ja bensiniä / aliphatic or alicyclic hydrocarbons derived from petroleum spirit or petrol | 5 | 1 | 6 |
| 117 | alifaattiset ja alisykliset halogeenihiilivedyt / halogenated derivates of aliphatic or alicyclic hydrocarbons | 2 | 1 | 3 |
| 118 | butanoli, metanoli ja isopropanoli / butyl, methyl and isopropyl alcohol | - | - | - |
| 119 | etyleeniglykoli, dietyleeniglykoli, 1,4-butaanidioli ja glykolien ja glyserolin nitrojohtannaiset / ethylene glycol, diethylene glycol, 1,4-butanediol and the nitrated derivates of the glycols and of glycerol | - | 1 | 1 |

| koodi/ code | tauti/disease | miehet/ men | naiset/ women | yhteensä/ total |
|----------------|---|----------------|------------------|--------------------|
| 120 | metyylietteri, etyylietteri, isopropylietteri, vinyyli- etteri, dikloori-isopropylietteri, guajakoli jne. / methyl ether, ethyl ether, isopropyl ether, vinyl ether, dichloroisopropyl ether, guaiacol etc. | - | - | - |
| 121 | asetoni, klooriasetoni, bromiasetoni, heksafluoriasetoni, metyylietyyliketoni, metyyli-n-butyliketoni jne. / acetone, chloroacetone, bromoacetone, hexafluoroacetone, methyl ethyl ketone, methyl n-butyl ketone etc. | - | - | - |
| 122 | orgaaniset fosforiesterit / organophosphorus esters | - | - | - |
| 123 | orgaaniset hapot / organic acids | 1 | 1 | 2 |
| 124 | formaldehydi / formaldehyde | 4 | 5 | 9 |
| 125 | alifaattisten hiilivetyjen nitrojohtannaiset / aliphatic nitrated derivates | - | - | - |
| 126.01 | bentseeni ja sen homologit (rakennekaava: C _n H _{2n-6}) / benzene or counterparts thereof (the counterparts of benzene are defined by the formula: C _n H _{2n-6}) | - | 1 | 1 |
| 126.02 | naftaleeni ja sen homologit (rakennekaava: C _n H _{2n-12}) / naphthalene or naphthalene counterparts (the counterparts of naphthalene are defined by the formula: C _n H _{2n-12}) | - | - | - |
| 126.03 | vinylibentseeni ja divinylibentseeni / vinylbenzene and divinylbenzene | 1 | - | 1 |
| 127 | aromaattisten hiilivetyjen halogeenijohdannaiset / halogenated derivates of aromatic hydrocarbons | - | - | - |
| 128.01 | fenolit ja niiden homologit sekä näiden halogeeni- johdannaiset / phenols or counterparts or halogenated derivates thereof | - | 1 | 1 |
| 128.02 | naftolit ja niiden homologit sekä näiden halogeeni- johdannaiset / naphthols or counterparts or halogenated derivates thereof | - | - | - |
| 128.03 | alkyyliaryyloksidien halogeenijohdannaiset / halogenated derivatives of the alkylaryl oxides | - | - | - |
| 128.04 | alkyyliaryylisulfonaattien halogeenijohdannaiset / halogenated derivatives of the alkylaryl sulfonates | - | - | - |
| 128.05 | bentsokinonit / benzoquinones | - | - | - |
| 129.01 | aromaattiset amiinit ja hydratsiinit sekä näiden halogeeni-, fenoli-, nitratoidut, nitratut ja sulfonaatti- johdannaiset / aromatic amines or aromatic hydrazines or halogenated, phenolic, nitrified, nitrated or sulfonated derivatives thereof | 2 | 7 | 9 |
| 129.02 | alifaattiset amiinit ja niiden halogeenijohdannaiset / aliphatic amines and halogenated derivatives thereof | 4 | 1 | 5 |
| 130.01 | aromaattisten hiilivetyjen nitrojohtannaiset / nitrated derivates of aromatic hydrocarbons | - | - | - |
| 130.02 | fenolien ja niiden homologien nitrojohtannaiset / nitrated derivates of phenols or their counterparts | - | - | - |
| 131 | antimoni ja sen johdannaiset / antimony and derivates thereof | - | - | - |
| 132 | typpihapon esterit / nitric acid esters | - | - | - |
| 133 | rikkivety / hydrogen sulphide | - | - | - |

| koodi/ code | tauti/disease | miehet/ men | naiset/ women | yhteensä/ total |
|----------------|---|----------------|------------------|--------------------|
| 135 | muihin ryhmiin kuulumattomien orgaanisten liuottimien aiheuttamat enkefalopatiat / encephalopathies due to organic solvents which do not come under other headings | 7 | - | 7 |
| 136 | muihin ryhmiin kuulumattomien orgaanisten liuottimien aiheuttamat polyneuropatiat / polyneuropathies due to organic solvents which do not come under other headings | - | - | - |
| 2 | <i>muihin ryhmiin kuulumattomien aineiden ja tekijöiden aiheuttamat ihotaudit / skin diseases caused by substances and agents not included under other headings</i> | 471 | 546 | 1017 |
| 201 | ihotaudit ja -syövät, joiden aiheuttaja on: / skin diseases and skin cancers caused by: | - | - | - |
| 201.01 | noki / soot | - | - | - |
| 201.02 | terva / tar | - | - | - |
| 201.03 | bitumi / bitumen | - | - | - |
| 201.04 | piki / pitch | - | - | - |
| 201.05 | antraseeni ja sen yhdisteet / anthracene or compounds thereof | - | - | - |
| 201.06 | mineraaliöljyt ja muut öljyt / mineral and other oils | 47 | - | 47 |
| 201.07 | parafiini / crude paraffin | - | - | - |
| 201.08 | karbatsoli ja karbatsoliyhdisteet / carbazole or compounds thereof | - | - | - |
| 201.09 | kivihiilitislauksen sivutuotteet / by-products of the distillation of coal | - | - | - |
| 202 | muihin ryhmiin kuulumattomien tieteellisesti tunnistettujen allergeenien tai ärsyttävien aineiden aiheuttamat työperäiset ihotaudit / occupational skin ailments caused by scientifically recognized allergy provoking or irritative substances not included under other headings | 424 | 546 | 970 |
| 3 | <i>muihin ryhmiin kuulumattomien aineiden ja tekijöiden hengittämisestä aiheutuvat taudit / diseases caused by the inhalation of substances and agents not included under other headings</i> | 979 | 454 | 1433 |
| 301 | hengityselinten taudit ja syövät: / diseases of the respiratory system and cancers: | - | - | - |
| 301.11 | silikoosi / silicosis | 14 | 1 | 15 |
| 301.12 | silikotuberkuloosi / silicosis combined with pulmonary tuberculosis | - | 1 | 1 |
| 301.21 | asbestoosi / asbestosis | 79 | 5 | 84 |
| 301.22 | asbestipölyn aiheuttama mesoteliooma / mesothelioma following the inhalation of asbestos dust | 32 | 4 | 36 |
| 301.31 | silikaattipölyn aiheuttamat pneumokonioosit / pneumoconioses caused by dusts of silicates | - | - | - |
| 302 | keuhkosyöpä asbestin komplikaationa / complication of asbestos in the form of bronchial cancer | - | - | - |
| 303 | sintrattujen metallipölyjen aiheuttamat hengityselin-sairaudet / broncho-pulmonary ailments caused by dusts from sintered metals | - | - | - |

| koodi/ code | tauti/disease | miehet/ men | naiset/ women | yhteensä/ total |
|----------------|--|----------------|------------------|--------------------|
| 304.01 | ulkosyntyiset allergiset alveoliitit / extrinsic allergic alveolites | 17 | 10 | 27 |
| 304.02 | puuvilla-, pellava-, hamppu-, juutti-, sisal- ja sokeri-ruokopölyn ja -kuitujen aiheuttamat keuhkosairaudet / lung diseases caused by the inhalation of dusts and fibres from cotton, flax, hemp, jute, sisal and bagasse | - | - | - |
| 304.04 | koboltti-, tina-, barium- ja grafiittipölyn aiheuttamat hengityselintaudit / respiratory ailments caused by the inhalation of dust from cobalt, tin, barium and graphite | - | - | - |
| 304.05 | sideroosi / siderosis | - | - | - |
| 304.06 | allergeeneiksi johdonmukaisesti todettujen aineiden hengittämisestä aiheutuvat työperäiset allergiset astmat / allergic asthmas caused by the inhalation of substances consistently recognised as causing allergies and inherent to the type of work | 232 | 355 | 587 |
| 304.07 | allergeeneiksi johdonmukaisesti todettujen aineiden hengittämisestä aiheutuvat työperäiset allergiset nuhat / allergic rhinitis caused by the inhalation of substances consistently recognised as causing allergies and inherent to the type of work | 55 | 64 | 119 |
| 305.01 | puupölyn aiheuttama ylempien hengitysteiden syöpä / cancerous diseases of the upper respiratory tract caused by dust from wood | - | - | - |
| 306 | asbestin aiheuttamat keuhkopussin sairaudet, joihin liittyy hengityselinten restriktio / fibrotic diseases of the pleura, with respiratory restriction, caused by asbestos | 468 | 12 | 480 |
| 307 | kaivostyöläisten obstruktiivinen krooninen bronkiitti tai emfyseema / chronic obstructive bronchitis or emphysema in miners working in underground coal mines | - | - | - |
| 308 | asbestipölyn hengittämisestä aiheutuva keuhkosyöpä / lung cancer following the inhalation of asbestos dust | 82 | 2 | 84 |
| 309 | alumiinin tai alumiiniyhdisteiden pölyn tai höyryn aiheuttamat hengityselinten sairaudet / bronchopulmonary ailments caused by dusts of fumes from aluminium or compounds thereof | - | - | - |
| 310 | tuomaskuonan aiheuttamat hengityselinten sairaudet / bronchopulmonary ailments caused by dusts from basic slags | - | - | - |
| 4 | <i>infektio- ja loistaudit: / infectious and parasitic diseases:</i> | 79 | 55 | 134 |
| 401 | eläinten ja eläinten jätösten aiheuttamat infektio- ja loistaudit / infectious or parasitic diseases transmitted to man by animals or remains of animals | - | 17 | 17 |
| 402 | jäykkäkouristus / tetanus | - | - | - |
| 403 | luomatauti / brucellosis | - | - | - |
| 404 | virushepatiitti / viral hepatitis | - | - | - |
| 405 | tuberkuloosi / tuberculosis | 1 | 11 | 12 |
| 406 | ameebatauti / amoebiasis | - | - | - |

| koodi/ code | tauti/disease | miehet/ men | naiset/ women | yhteensä/ total |
|----------------|---|----------------|------------------|--------------------|
| 407 | muut työperäiset tartuntataudit henkilöillä, joiden työssä on osoitettu olevan tartuntavaara / other infectious diseases caused by work for which a risk of infection has been proven | 78 | 27 | 105 |
| 5 | <i>seuraavien fyysikaalisten tekijöiden aiheuttamat taudit: / diseases caused by the following physical agents:</i> | 2308 | 598 | 2906 |
| 502.01 | lämpösäteilyn aiheuttama harmaakahi / cataracts caused by heat radiation | - | - | - |
| 502.02 | ultraviolettisäteilyn aiheuttamat sidekalvon sairaudet / conjunctival ailments following exposure to ultraviolet radiation | - | - | - |
| 503 | melun aiheuttama huonokuuloisuus tai kuurous / hypoacusis or deafness caused by noise | 1581 | 150 | 1731 |
| 504 | ilmanpaineen tai paineenlaskun aiheuttamat sairaudet / diseases caused by atmospheric compression or decompression | 6 | - | 6 |
| 505.01 | mekaanisen värinän aiheuttamat käsien ja ranteiden luusto- ja nivelsairaudet / osteoarticular diseases of the hands and wrists caused by mechanical vibration | 1 | - | 1 |
| 505.02 | mekaanisen värinän aiheuttamat hermostollisiin verisuonihäiriöihin liittyvät (angioneuroottiset) sairaudet / angioneurotic diseases caused by mechanical vibration | 38 | 2 | 40 |
| 506.10 | puristuksen aiheuttamat limapussitulehdukset / diseases of the periarticular sacs due to pressure | - | - | - |
| 506.11 | polvilumpion edessä sijaitsevan limapussin tulehdus ja polvilumpion alaisen limapussin tulehdus / pre-patellar and sub-patellar bursitis | 5 | - | 5 |
| 506.12 | kyynärlisäkkeen limapussitulehdus / olecranon bursitis | 1 | 1 | 2 |
| 506.13 | olkapään limapussitulehdus / shoulder bursitis | - | - | - |
| 506.21 | ylikuormituksesta johtuvat jännetupen tulehdukset / diseases due to overstraining of the tendon sheaths | 232 | 118 | 350 |
| 506.22 | ylikuormituksesta johtuvat jänteen ympäriskudoksen tulehdukset / diseases due to overstraining of the peritendineum | - | - | - |
| 506.23 | ylikuormituksesta johtuvat jänteen tai lihaksen kiinnittymiskohtien tulehdukset / diseases due to overstraining of the muscular and tendonous insertions | 392 | 254 | 646 |
| 506.30 | pitkäkestoisen polvillaan tai kyykyssä työskentelyn aiheuttamat nivelkierukkavauriot / meniscus lesions following extended periods of work in a kneeling or squatting position | - | - | - |
| 506.40 | hermon puristumisesta aiheutuva halvaus / paralysis of the nerves due to pressure | 2 | 2 | 4 |
| 506.45 | rannekanavaoireyhtymä / carpal tunnel syndrome | 47 | 69 | 116 |
| 507 | kaivostyöläisen silmävärve / miner's nystagmus | - | - | - |
| 508 | ionisoivan säteilyn aiheuttamat sairaudet / diseases caused by ionizing radiation | 3 | 2 | 5 |
| 99999 | <i>taudit, jotka eivät sisälly luokitukseen / diseases not included to the european schedule</i> | 509 | 578 | 1087 |
| | yhteensä / total | 4424 | 2291 | 6715 |

taulukko 19 Diagnoosi, sukupuoli ja EODS:n (European Occupational Diseases Statistics) tiedonkeruun tautikoodi
table 19 Diagnosis, gender and EODS (European Occupational Diseases Statistics) data collection's diagnosis code

| koodi/ code | diagnoosi/diagnosis | miehet/ men | naiset/ women | yhteensä/ total |
|--|---|----------------|------------------|--------------------|
| <i>varsinainen EODS-lista / EODS obligatory list</i> | | <i>3646</i> | <i>1512</i> | <i>5158</i> |
| A15X | tuberkuloosi / tuberculosis | 1 | 10 | 11 |
| A23X | bruselloosi / brucellosis | - | - | - |
| A26X | sikaruusu / erysipeloid | 1 | - | 1 |
| A27X | leptospiroosi / leptospirosis | - | - | - |
| B15X | hepatiitti a / hepatitis a | - | - | - |
| B16X | hepatiitti b / hepatitis b | - | - | - |
| B171 | hepatiitti c / hepatitis c | - | - | - |
| B172 | hepatiitti e / hepatitis e | - | - | - |
| B178 | muu akuutti maksatulehdus / other specific hepatitis | - | - | - |
| B24X | hiv / hiv | - | - | - |
| B760 | ankylostomiaasi / ancylostomiasis | - | - | - |
| C22X | maksasyöpä / liver cancer | - | - | - |
| C300 | nenäontelon syöpä / cancer of the nasal cavity | - | - | - |
| C31X | nenän sivuonteloiden syöpä / cancer of the accessory sinuses | - | - | - |
| C32X | kurkunpääsyöpä / laryngeal cancer | - | - | - |
| C34X | keuhkosyöpä / lung cancer | 83 | 2 | 85 |
| C44X | ihosyöpä / skin cancer | - | - | - |
| C45X | mesoteliooma / mesothelioma | 32 | 4 | 36 |
| C67X | virtsarakkosyöpä / bladder cancer | - | - | - |
| C95X | leukemia / leukaemia | - | - | - |
| D04X | ihosyövän esiaste / precancerous skin lesions | - | - | - |
| D59X | hemolyyttinen anemia / haemolytic anaemia | - | - | - |
| D64X | anemia / anaemia | - | - | - |
| D695 | sekundäärinen trombosytopenia / secondary thrombocytopenia | - | - | - |
| D70X | agranulosytoosi ja neutropenia / agranulocytosis and neutropenia | - | - | - |
| G560 | rannekanavaoireyhtymä / carpal tunnel syndrome | 47 | 69 | 116 |
| G622 | polyneuropatia / polyneuropathy | 1 | - | 1 |
| G92X | toksinen aivosairaus / toxic encephalopathy | 7 | - | 7 |
| H268 | kaihet / cataracts | - | - | - |
| H833 | melun vaikutus sisäkorvaan / noise-induced hearing loss | 1581 | 150 | 1731 |
| I730 | raynaud'n oireyhtymä / raynaud's syndrome | 39 | 2 | 41 |
| J303 | allerginen nuha / allergic rhinitis | 55 | 64 | 119 |
| J340 | nenän haavauma / nasal ulceration | - | - | - |
| J348 | nenän väliseinän reikä / nasal perforation | - | - | - |
| J44X | pitkäaikainen keuhkoputkitulehdus / chronic bronchitis | 7 | 2 | 9 |
| J45X | astma / asthma | 241 | 360 | 601 |
| J60X | hiilipölykeuhko / coal worker's pneumoconiosis | - | - | - |
| J61X | asbestoosi / asbestosis | 79 | 5 | 84 |
| J62X | kivipölykeuhko / silicosis | 14 | 1 | 15 |
| J638 | muiden silikaattien aiheuttama pölykeuhko / pneumoconiosis due to other silicates | - | - | - |
| J65X | pölykeuhko ja tuberkuloosi / pneumoconiosis associated with tuberculosis | - | 1 | 1 |

| koodi/ code | diagnoosi/diagnosis | miehet/ men | naiset/ women | yhteensä/ total |
|---|--|----------------|------------------|--------------------|
| J660 | byssinoosi / byssinosis | - | - | - |
| J67X | allerginen alveoliitti / allergic alveolitis | 17 | 10 | 27 |
| J680 | (akuutti) keuhkoputkitulehdus / bronchitis (acute) or pneumonitis | - | - | - |
| J681 | keuhkoödeema / pulmonary oedema | - | - | - |
| J682 | ylähengitysteiden tulehdus / upper respiratory inflammation | - | - | - |
| J683 | reaktiivisten ilmasteiden toimintahäiriö-oireyhtymä / reactive airways dysfunction syndrome | 1 | - | 1 |
| J841 | keuhkofibroosi / pulmonary fibrosis | 2 | - | 2 |
| J90X | keuhkopussin muutos / pleura effusion | 4 | - | 4 |
| J92X | keuhkopussin plakit / pleural plaques | 452 | 12 | 464 |
| J948 | keuhkopussin paksuuntuma / diffuse thickening of the pleura | 16 | - | 16 |
| K71X | toksinen maksasairaus / toxic liver disease | - | - | - |
| L23X | allerginen kosketusihottuma / allergic contact dermatitis | 187 | 198 | 385 |
| L24X | ei-allerginen kosketusihottuma / irritant contact dermatitis | 137 | 222 | 359 |
| L25X | epämääräinen kosketusihottuma / unspecified contact dermatitis | 34 | 23 | 57 |
| L506 | kosketuksen aiheuttama nokkosihottuma / contact urticaria | 5 | 18 | 23 |
| L708 | akne / acne | - | - | - |
| M192 | kyynärpään nivelrikko / arthrosis of the elbow | - | - | - |
| M232 | nivelkierukan rappeumat (polvi) / degenerative lesions of the meniscus (knee) | - | - | - |
| M700 | pitkäaikainen käden tai ranteen krepitoiva tenosynoviitti / tenosynovitis of the hand and wrist | 215 | 107 | 322 |
| M703 | kyynärpään limapussitulehdus / bursitis of elbow | - | - | - |
| M704 | polvilumpion edessä sijaitsevan limapussin tulehdus / bursitis of knee | 5 | - | 5 |
| M770 | mediaalinen epikondyliitti / medial epicondylitis (elbow) | 8 | 7 | 15 |
| M771 | lateraalinen epikondyliitti / lateral epicondylitis (elbow) | 374 | 245 | 619 |
| M931 | ranteen nivelrikko / arthrosis of the wrist | - | - | - |
| N14X | tubulointerstiaaliset munuaissairaudet / tubulo-interstitial kidney diseases | - | - | - |
| N18X | pitkäaikainen munuaisten vajaatoiminta / chronic renal failure | - | - | - |
| R10X | koliikki ja vatsa-suolisto-oireet / colic and gastrointestinal symptoms | 1 | - | 1 |
| <i>vapaaehtoinen EODS-lista / EODS voluntary list</i> | | <i>86</i> | <i>35</i> | <i>121</i> |
| A00X | kolera / cholera | - | - | - |
| A01X | lavantauti ja pikkulavantauti / typhoid and paratyphoid fever | - | - | - |
| A02X | salmonella / salmonellosis | 1 | - | 1 |
| A03X | shigelloosi / shigellosis | - | - | - |
| A048 | muu bakteeriperäinen suoistoinfektio / other bacterial intestinal infection | - | - | - |
| A06X | amebiaasi / amoebiasis | - | - | - |
| A21X | tularemia / tularaemia | 5 | - | 5 |
| A22X | pernarutto / anthrax | - | - | - |
| A35X | jäykkäkouristus / tetanus | - | - | - |
| A36X | kurkkumätä / diphtheria | - | - | - |
| A46X | ruusu / erysipelas | - | - | - |
| A692 | borreliosis / borreliosis | - | - | - |

| koodi/ code | diagnoosi/diagnosis | miehet/ men | naiset/ women | yhteensä/ total |
|--|---|----------------|------------------|--------------------|
| A70X | ornitoosi / ornitosis | - | - | - |
| A78X | q-kuume / q-fever | - | - | - |
| A79X | riketsioosi / rickettsiosis | - | - | - |
| A80X | polio / poliomyelitis | - | - | - |
| A82X | rabies / rabies | - | - | - |
| A988 | virusperäinen verenvuotokuume (myyräkuume)/ haemorrhagic fever | 67 | 19 | 86 |
| B01X | vesirokko / varicella | - | - | - |
| B05X | tuhkarokko / measles | - | - | - |
| B06X | vihurirokko / rubella | - | - | - |
| B26X | sikotauti / mumps | - | - | - |
| B358 | ihon silsasairaus / dermatophytosis | 1 | 3 | 4 |
| B54X | malaria / malaria | - | - | - |
| G122 | amyotrofinen lateraaliskleroosi / amyotrophic lateral sclerosis | - | - | - |
| G212 | sekundäärinen parkinsonismi / secondary parkinsonism | - | - | - |
| G252 | ryhdyntävapina / intentional tremor | - | - | - |
| G40X | epilepsia / epilepsy | - | - | - |
| G50X | kolmoishermon sairaudet / disorders of the trigeminal nerve | - | - | - |
| G561 | muu keskihermon sairaus / other lesions of the median nerve | - | - | - |
| G573 | pohjehermon sairaus / lesion of the lateral popliteal nerve | - | - | - |
| G575 | nilkkakanavaoireyhtymä / tarsal tunnel syndrome | - | - | - |
| H10X | sidekalvotulehdus / conjunctivitis | 12 | 13 | 25 |
| J630 | alumiinosis / aluminosis | - | - | - |
| J631 | keuhkojen bauksiittifibroosi / bauxite fibrosis of lung | - | - | - |
| J632 | beryllioosi / beryllosis | - | - | - |
| J633 | keuhkojen grafiittifibroosi / graphite fibrosis of lung | - | - | - |
| J634 | rautapölykeuhko / siderosis | - | - | - |
| J635 | tinapölykeuhko / stannosis | - | - | - |
| <i>EODS:iin kuulumattomat taudit / diseases not included in EODS lists</i> | | <i>692</i> | <i>744</i> | <i>1436</i> |
| yhteensä / total | | 4424 | 2291 | 6715 |



Liitteet

- 1 Työperäisten sairauksien rekisteri
- 2 Työperäisten sairauksien rekisteriä koskevat säädökset
- 3 Ammattitautilaki 1343/1988
- 4 Ammattitautiasetus 1347/1988
- 5 Laki tapaturmavakuutuslain muuttamisesta 1314/2002
- 6 Tilastoluokitukset

LIITE 1 Työperäisten sairauksien rekisteri

Työperäisten sairauksien rekisteri (TPSR, entinen Suomen ammattitautirekisteri) perustettiin Työterveyslaitokselle vuonna 1964. TPSR on tutkimusrekisteri, josta julkaistaan vuosittaisia katsauksia ja jota hyödynnetään työterveysalan tutkimuksessa ja ammattitautien ehkäisytoiminnassa. Työterveyslaitos ei ole tilastoviranomainen, eikä TPSR:n ammattitautijulkaisu siten ole virallinen tilasto. Työtapaturmien ja ammattitautien osalta virallisena tilastonpitäjänä toimii Tapaturmavakuutuslaitosten liitto (TVL). Maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslain mukainen tilastonpitäjä on Maatalousyrittäjien eläkelaitos (MELA).

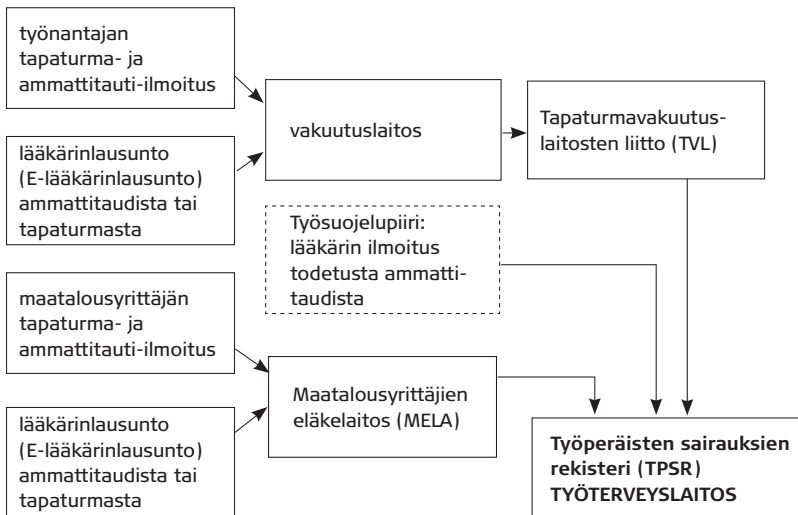
Tapaturmavakuutuslain muutoksen (muutos 732/2002, 64d§) seurauksena Tapaturmavakuutuslaitosten liitto (TVL) ryhtyi toimittamaan tiedot vakuutuslaitosten korvaamista ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä TPSR:iin sähköisessä muodossa. Samalla eräät tietosisällöt muuttuivat. Aiemmin TPSR on saanut tarvitsemansa tiedot suoraan vakuutuslaitoksista sähköisessä muodossa tai erillisillä ammattitautikorteilla. Tiedonkulun, kerättävien tietojen ja tiedonsiirtomuodon muutokset aiheuttivat tietojen kattavuuteen ja luotettavuuteen liittyviä ongelmia, joita esiintyi mm. tapausten määrittelyssä, altistumistiedoissa ja diagnoositiedoissa. Näiden tietojen luotettavuuteen liittyvien siirtymävaiheen ongelmien takia vuosia 2003 ja 2004 koskevia TPSR:n ammattitautijulkaisuja ei katsottu aiheelliseksi tuottaa.

Vuonna 2005 STM, TVL ja TTL selvittivät yhteistoimin ammattitautitietojen kattavuutta ja laatua. Ensimmäin selvitetiin eri tietolähteistä peräisin olevien tietojen eroavuuksia ja niiden syitä. TTL:n ja TVL:n edustajat vierailivat keskeisissä vakuutuslaitoksissa ja keskustelivat vakuutuslaitosten tietojärjestelmissä ja ilmoituskäsittelyssä tarvittavista korjaavista toimenpiteistä. Näiden toimenpiteiden toteuttaminen vakuutuslaitoksissa vaikutti siihen, että ammattitautitietojen kattavuus ja laatu saatiin riittäviksi ja tilastovuoden 2005 tiedoista oli mahdollista laatia jälleen TPSR:n ammattitautijulkaisu. Tiedonkulun ja tietosisällön muutosten takia vuosien 2005 ja 2006 tiedot eivät ole vertailukelpoisia aikaisempien vuosien tietojen kanssa.

tiedonkulku TPSR kattaa vakuutuslaitoksiin ja Maatalousyrittäjien Eläkelaitokseen (MELA) ilmoitetut uudet ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt. Rekisterin oikeus saada vakuutuslaitoksista tietoja korvatuista ammattitaudeista määrittellen tapaturmavakuutuslaissa (608/1948, muutos 732/2002, 64a§) ja oikeus saada tietoja Melasta vastaavasti maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslaissa (1026/1981, muutos 1317/2002, 22§). Tiedonkulku TPSR:iin on esitetty kaaviossa. Vakuutusjärjestelmän ylläpitämästä tilastosta

poiketen tapaukset kirjataan ilmoittamisvuoden mukaan eikä vakuutusteknisen ilmenemisvuoden mukaan. Tästä aiheutuvat erot ovat suuria erityisesti meluvammojen ja asbestisairauksien kohdalla. Lisäksi on huomattava, että tapauksiin sisältyvät myös maatalousyrittäjillä ilmenneet tapaukset, jotka MELA tilastoi. TVL:n tilastoon eivät MELAn tapaukset sisälly. Tavoitteena on raportoida hyväksytyt ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt erikseen, mutta tilastovuonna 2006 vakuutuslaitoksilta ei saatu kattavia tietoja ammattitautien hyväksymispäivästä, joten näin ei vielä voitu menetellä.

TPSR:llä on oikeus saada tietoja myös lääkärin työsuojelupiireihin ilmoittamista ammattitaudeista ja työstä johtuneista muista sairaalloisista tiloista työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta annetun lain (44/2006) 46§:n perusteella. Näitä tietoja käytetään tilastoinnissa kuitenkin vain TVL:n kautta tulleiden tapausten tietojen (esim. altistetietojen) täsmentämiseen niissä tapauksissa, joissa työsuojelupiirin kautta saatu tieto katsotaan varmuudella luotettavammaksi tai tarkemmaksi kuin TVL:n kautta saatu tieto.



KUVA 31. Tiedon kertyminen Työperäisten sairauksien rekisteriin

| | |
|--------------------------|---|
| tietosisältö | Tilastovuodesta 2005 alkaen ammattitautitapauksista on TPSR:ssä seuraavat tiedot: |
| ajoitus | <p>Ammattitaudin hyväksymispäivä, aineistoerän saapumisvuosi, ilmenemisvuosi</p> <p>Ammattitaudin hyväksymispäivä (päättöksentekopäivä) määrää tapauksen TPSR-tilastointivuoden. Koska hyväksymispäivä puuttui suurimmasta osasta, tilastointivuosi määräytyi aineistoerän TVL:ään saapumisvuoden perusteella. MELA lähettää TTL:ään vain hyväksytyt ammattitautitapaukset ja tilastointivuosi määräytyy niiden saapumisvuoden mukaan.</p> |
| henkilö ja tapaus | <p>Henkilötunnus, ikä, sukupuoli</p> <p>Tapaus määräytyy ilmenemisvuoden, vahinkonumeron ja vakuutuslaitoksen perusteella. Samalla henkilöllä voi olla samana vuonna useampi ammattitauti/ammattitautiepäily tai sama ammattitauti/ammattitautiepäily useamman kerran. Jotkut taudit (esimerkiksi meluvamma, asbestisairaudet, silikoosi, astma, allerginen nuha) kirjataan rekisteriin vain yhden kerran. Rasitussairaudet ja ihotaudit voivat esiintyä samalla henkilöllä useita kertoja.</p> |
| työpaikkakunta | Kuntakoodi |
| ammatti | Ammattiluokka (Lakisääteisen tapaturmavakuutuksen Ammattiluokitus 2004), osassa selväkielinen ammattinimike, ammattikoodi (Tilastokeskuksen Ammattiluokitus 2001) |
| toimiala | <p>Toimialakoodi (Tilastokeskuksen Toimialaluokitus 2002)</p> <p>Työnantajan nimeä ei ole enää käytettävissä. TTL koodittaa osan julkisen hallinnon (toimiala 75) tapauksista muille toimialoille ammattinimikkeen tai ammattiluokan perusteella, koska vakuutuslaitoksissa kunta-alan työntekijät luokitetaan usein julkiseen hallintoon, vaikka he toimisivat muilla toimialoilla (esim. terveydenhuollossa ja sosiaalipalveluissa, koulutuksessa, liikenteessä tai maataloudessa).</p> |
| altiste | Altistustekijä (supistettu versio Ammattitautiasetuksen tekijöistä), osassa aiheuttaja selväkielisenä, Työterveyslaitoksen altisteluokituksen mukainen altistekoodi (liite 6). |
| diagnoosi | Diagnoosikoodi (Tautiluokitus ICD-10) |

| | |
|----------------------|--|
| lisädiagnoosi | Työterveyslaitoksen lisädiagnoosiluokitusta käytetään ihotautien ryhmittelyssä |
| muut tiedot | Vakuutuslaitoskoodi, vahinkonumero, yhtiösiirto, haittaste, haittaluokka haittarahatapauksissa, sairauslomapäivien lukumäärä |
| tautiryhmät | <p>Tässä julkaisussa ammattitaudit jaetaan diagnoosin ja aiheuttajan perusteella seuraaviin tautiryhmiin:</p> <p>Meluvamma on pitkäaikaisen melualtistuksen tai joskus myös voimakkaan hetkellisen iskumelun aiheuttama kuulon pysyvä heikentyminen.</p> <p>Rasitussairaus on tuki- ja liikuntaelinsairaus, joka on seurausta työn epäfysiologisesta kuormituksesta (toistotyö, epätavalliset työasennot). Tähän ryhmään tilastoidaan mm. jännetupen tulehdukset ja olkaluun sivunastojen tulehdukset.</p> <p>Hengitystieallergioihin tilastoidaan työperäisten altisteiden aiheuttamat allergiset alveoliitit (homepölykeuhkot), astmat, allergiset nuhat ja kurkunpääntulehdukset.</p> <p>Ihotaudit, jotka ovat työperäisten altisteiden aiheuttamia. Näistä suurimpia ryhmiä ovat ärsytyskosketusihottumat ja allergiset kosketusihottumat.</p> <p>Asbestisairauksiin kuuluvat kaikki asbestin aiheuttamat sairaudet, joista lukumääräisesti suurin ryhmä on keuhkopussin kiinnikkeet ja paksuuntumat, mutta vakavampia ovat syövät ja asbestoosit.</p> <p>Ryhmään muut kuuluvat mm. tartuntataudit, silmän sidekalvon tulehdukset, tärinätauti, myrkytykset ja tarkemmin määrittelemättömät tapaukset.</p> |

rekisterin puutteet ja virhelähteet Ammattitautien rekisteröinnissä ei ole saavutettu täydellistä kattavuutta. Osa lääkäreistä laiminlyö ammattitautien ilmoitusvelvollisuuden. Myöskään kaikki lääkärit eivät osaa yhdistää sairauksia työoloihin, joten kaikkia ammattitautitapauksia ei todeta eikä tilastoida.

Ammattitautien ilmaantuvuutta kuvaavana suhdelukuna käytetään tässä julkaisussa tapausmäärää 10 000 työssäkäyvää (työllistä) kohti. Työllisten määrät (= palkansaajien ja yrittäjien määrät) ovat peräisin Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksesta. Tapausmäärät kattavat hyvin palkansaajat ja maatalousyrittäjät, mutta osa muilla yrittäjillä ilmenneistä ammattitaudeista ei ole mukana tapausmäärissä, koska kaikki yrittäjät eivät ole tapaturmavakuutettuja. Tämän takia suhdeluvut niillä toimialoilla ja niissä ammateissa, joissa muiden yrittäjien kuin maatalousyrittäjien määrä on huomattava, voivat olla aliarvioituja. Toisaalta tapausmäärissä on mukana pienehkö määrä harjoittelijoilla ja opiskelijoilla ilmenneitä ammattitauteja, vaikka näitä ryhmiä ei ole mukana työllisten lukumäärissä.

tietosuoja Työterveyslaitos voi käyttää työperäisten sairauksien rekisterin tietoja alansa tutkimus- ja selvitystoimintaan ja luovuttaa niistä tietoja toimialansa yksilöityä tieteellistä tutkimusta varten siten kuin viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 28 §:ssä säädetään. Rekisterin henkilötietoja saavat käsitellä vain tehtävään erikseen nimetyt henkilöt. Rekisterin tietoja käsittelevät henkilöt ovat salassapitovelvollisia. Rekisterin vastuuhenkilö on Työterveyslaitoksen työolojen ja terveyden seurantatiimin tiimipäällikkö Timo Kauppinen.

julkaisut Vaaranen V: Suomen ammattitautirekisteriin ilmoitetut ammattitaudit vuosina 1964–1974. Väitöskirja. Työterveyslaitoksen tutkimuksia 128. Helsinki 1977.

Vuosina 1975–2002 ja 2005 vuosittainen ammattitautikatsaus on julkaistu kirjana Työterveyslaitoksen Katsauksiasarjassa. Uusimmat kirjat ovat luettavissa myös Työterveyslaitoksen Internetsivuilla <http://www.ttl.fi/Internet/Suomi/Tiedonvalitys/Verkkokirjat/#ammattitaudit2005>

LIITE 2 Työperäisten sairauksien rekisteriä koskeva säädös siirtyi työterveyslaitoslakiin

Riitta-Sisko Koskela, dos.
Johtava asiantuntija,
rekisteri- ja tietosuoja-asiat

Työterveyslaitos ylläpitää työperäisten sairauksien rekisteriä. Aiempi säännös rekisterin pitämisestä ja tietosisällöstä siirrettiin 1.2.2006 pois työsuojelun valvontalaista Työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta annettuun lakiin (159/1978 2 a §). Samalla täsmennettiin rekisterin tietosisältöä. Rekisterin ylläpitoon ja menettelytapoihin ei tehty muutoksia. Lääkärin velvollisuudesta ilmoittaa ammattitaudista tai työstä johtuvasta muusta sairaalloisesta tilasta työsuojeluviranomaiselle ja työsuojeluviranomaisen velvollisuudesta toimittaa tiedot Työterveyslaitoksen pitämään työperäisten sairauksien rekisteriin jätettiin säädös uuden työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta annetun lain (44/2006) 46 §:än. Lisäksi Työterveyslaitoksen oikeudesta saada tietoja työperäisten sairauksien rekisteriä varten tapaturmavakuutuslakien nojalla on säädetty tapaturmavakuutuslain (608/1948) 64 d §:ssä ja maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslain (1026/1981) 22 §:n 3 momentissa.

Säädösmuutosten myötä Työterveyslaitoksen työperäisten sairauksien rekisteri vastaa nyt entistä paremmin Kansainvälisen työjärjestön ILO:n ja Euroopan yhteisön työtapaturmien ja ammattitautien kirjaamisen ja ilmoittamisen velvoitteita.

Työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta annetun lain nykyisessä 2 a §:n 2–4 momenttien nojalla Työterveyslaitos ylläpitää työperäisten sairauksien rekisteriä ammattitautien ja muiden työstä johtuvien sairauksien tutkimusta, selvittelyä ja ehkäisyä sekä diagnosoimista ja hoidon kehittämistä varten. Rekisteriin voidaan tallettaa sairastuneen henkilön nimi, henkilötunnus, ammatti, tiedot työnantajasta ja työpaikasta (työnantaja, toimiala, työpaikkakunta), altistumisen laadusta ja kestosta (altisteet eli ammattitaudin aiheuttajat, altistumisajat altisteittain), sairauden toteamisesta ja laadusta sekä sen aiheuttamasta haitasta ja sairauslomasta (diagnoosit, sairastumisikä, sairausloman pituus, sairauden toteamisaika, toteamiskerta ja -paikka, haitta-aste ja -luokka, vakuutuslaitos), vakuutuslaitoksen päätös ammattitaudiksi hyväksymisestä, korvauksesta ja sen lajista sekä ammattitaudin aiheuttamasta kuolemasta. Lisäksi tallennetaan tekninen rekisteröintinumero, rekisteröintivuosi ja rekisteröinnin tietolähde.

Työterveyslaitos voi käyttää työperäisten sairauksien rekisterin tietoja alansa tutkimus- ja selvitystoimintaan ja luovuttaa niistä tietoja toimialansa yksilöityä tieteellistä tutkimusta varten siten kuin viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 28 §:ssä säädetään.

Tutkimus- ja selvitystoiminnan lähdeaineistona arvokkaan työperäisten sairauksien rekisterin tiedot säilytetään pysyvästi siten kuin arkistolaitos erikseen määrää.

Laki työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta 159/1978 2 a § 2 mom

Työterveyslaitos ylläpitää työperäisten sairauksien rekisteriä ammattitautien ja muiden työstä johtuvien sairauksien tutkimusta, selvittelyä ja ehkäisyä sekä diagnosoinnin ja hoidon kehittämistä varten. Rekisteriin voidaan tallettaa sairastuneen henkilön nimi, henkilötunnus, ammatti, tiedot työnantajasta ja työpaikasta, altistumisen laadusta ja kestosta, sairauden toteamisesta ja laadusta sekä sen aiheuttamasta haitasta ja sairauslomasta, vakuutuslaitoksen päätös ammattitaudiksi hyväksymisestä ja korvauksesta sekä ammattitaudin aiheuttamasta kuolemasta. Työterveyslaitoksen oikeudesta saada tietoja työperäisten sairauksien rekisteriä varten säädetään työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta annetun lain (44/2006) 46 §:ssä, tapaturmavakuutuslain (608/1948) 64 d §:ssä ja maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslain (1026/1981) 22 §:n 3 momentissa.

Työterveyslaitos voi käyttää altistumismittausten rekistereiden ja työperäisten sairauksien rekisterin tietoja alansa tutkimus- ja selvitystoimintaan ja luovuttaa niistä tietoja toimialansa yksilöityä tieteellistä tutkimusta varten siten kuin viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 28 §:ssä säädetään.

Tutkimus- ja selvitystoiminnan lähdeaineistona arvokkaat altistumismittausten rekistereiden sekä työperäisten sairauksien rekisterin tiedot säilytetään pysyvästi siten kuin arkistolaitos erikseen määrää.

Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 44/2006 46 §

Työtapaturmasta ja ammattitaudista ilmoittaminen

Työnantaja on velvollinen viipymättä ilmoittamaan työsuojeluviranomaiselle kuoleman tai vaikean vamman aiheuttaneesta työtapaturmasta, jonka johdosta tapahtumapaikalla on tapaturmavakuutuslain (608/1948) mukaan suoritettava poliisitutkinta.

Jos lääkäri perustellusti epäilee ammattitautilaissa (1343/1988) tarkoitettua ammattitautia tai työstä johtuvaa muuta työperäistä sairautta, hänen on viipymättä tehtävä salassapitosäännösten estämättä asiasta ilmoitus työsuojelupiiriin työsuojelutoimistolle.

Ilmoituksesta on käytävä ilmi:

- 1) sairastuneen nimi, henkilötunnus sekä muut yhteystiedot;
- 2) työnantajan nimi sekä tämän ja työpaikan yhteystiedot;
- 3) muut tarpeelliset yhteystiedot;
- 4) altistumisen laatu ja kesto;
- 5) tieto sairauden laadusta, toteamisesta ja siitä aiheutuneesta haitasta.

Työsuojelutoimiston tulee toimittaa 2 momentissa tarkoitettujen ilmoituksen tiedot Työterveyslaitokselle Työperäisten sairauksien rekisteriä varten. Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä ilmoituksen sisällöstä ja lähettämisestä.

Tapaturmavakuutuslaki 608/1948 **64 d §**

Tapaturmavakuutuslaitosten liitolla on oikeus sen lisäksi, mitä muualla tässä laissa tai muussa laissa säädetään, antaa salassapitosäännösten ja muiden tiedonsaantia koskevien rajoitusten estämättä 64 §:n nojalla vakuutuslaitokselta ja Valtiokonttorilta saamiaan tietoja seuraavasti:

- 1) Tilastokeskukselle tämän lain mukaista korvausta saaneen henkilötunnus, vahingon sattumisaikaa ja -paikkaa, sattumisolosuhteita ja syitä, vamman tai sairauden laatua sekä siitä aiheutuneen työkyvyttömyyden kestoa koskevat tiedot samoin kuin muut tapaturmailmoitukseen perustuvat tiedot, jotka ovat välttämättömiä Tilastokeskuksen toimialaan kuuluvien, yhteiskuntaoloja ja niiden kehitystä kuvaavien tilastojen laadintaa varten;
- 2) Työterveyslaitokselle työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta annetun lain (159/1978) 2 a §:n 2 momentissa tarkoitettut tiedot työperäisten sairauksien rekisteröintiä varten;
- 3) Eläketurvakeskukselle tiedot vakuutuslaitosten myöntämistä, työeläkkeeseen vaikuttavista korvauksista. (30.12.2004/1365)

Maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslaki 1026/1981 **22 § 3 momentti**

Maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslaitos pitää ja julkaisee tilastoa tässä laissa tarkoitetuista työvahingoista ja niiden perusteella maksetuista korvauksista. Sillä on oikeus antaa salassapitosäännösten ja muiden tiedonsaantia koskevien rajoitusten estämättä Tilastokeskukselle ja Työterveyslaitokselle tapaturmavakuutuslain 64 d §:n 1 ja 2 kohdassa tarkoitettut tiedot niissä mainittuja tarkoituksia varten. Tarkempia säännöksiä tämän momentin soveltamisesta voidaan antaa valtioneuvoston asetuksella.

LIITE 3 Ammattitautilaki 1343/1988

Eduskunnan päätöksen mukaisesti säädetään:

- 1 § Ammattitaudilla, josta on suoritettava korvausta tapaturmavakuutuslain (608/48), maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslain (1026/81) tai [valtion viran- ja toimenhaltijain tapaturmakorvauksesta annetun lain (154/35)] mukaan, tarkoitetaan sairautta, joka sanotuissa laeissa tarkoitetun työ- tai virkasuhteen perusteella tai maatalousyrittäjänä suoritetussa työssä todennäköisesti on pääasiallisesti aiheutunut fysikaalisista, kemiallisista tai biologisista tekijöistä.
- Mitä 1 momentissa on säädetty ammattitaudista, sovelletaan myös muun kuin työtapaturmaksi tai ammattitaudiksi katsottavan vamman tai sairauden olennaiseen pahenemiseen tämän pahenemisen ajalta.
- 2 § Asetuksessa voidaan säätää, että 1 §:n 1 momentissa tarkoitetun sairauden ja työssä esiintyvän fysikaalisen, kemiallisen tai biologisen tekijän välisen syy yhteyden katsotaan olevan olemassa silloin kun asetuksessa mainittua tekijää on ollut työssä siinä määrin, että se voi pääasiallisesti aiheuttaa asetuksessa tarkoitetun sairauden.
- 3 § Korvausvelvollisuudesta, korvauksesta ja korvausasioiden käsittelystä on voimassa, mitä tapaturmavakuutuslaissa, maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslaissa ja valtion viran- ja toimenhaltijain tapaturmakorvauksesta annetussa laissa on säädetty.
- Tapaturman sattumishetkeä vastaa tällöin se ajankohta, jona ammattitauti on ilmennyt. Jollei erityisistä syistä muuta johdu, ammattitaudin ilmenemishetkenä pidetään sitä ajankohtaa, jona sairastunut henkilö ensimmäisen kerran hakeutui lääkärin tutkittavaksi silloin tai myöhemmin ammattitaudiksi todetun sairauden johdosta. Määräaika korvauksen hakemista varten lasketaan kuitenkin aina sairauden toteamisesta tai työkyvyttömyyden alkamisesta.
- Jollei työntekijä, maatalousyrittäjä tai virkamies ammattitaudin ilmetessä ole siinä työssä, josta tauti on voinut aiheutua, määräytyy korvausvelvollisuus sen mukaan, minkä työ- tai virkasuhteen taikka maatalousyrittäjätoiminnan perusteella suoritettu työ on viimeksi voinut aiheuttaa taudin.
- 3 a § Jos ammattitauti ilmenee aikana, jolta työntekijälle on myönnetty oikeus työntekijäin eläkelain (395/1961) 8 §:n 4 momentissa mainittuun peruseläkkeeseen taikka sanotussa momentissa mai-

nittujen lakien tai kansaneläkelain (347/1956) 20 §:n 1 momentin 3 kohdan mukaiseen työttömyyseläkkeeseen ja ammattitaudin aiheuttanut altistus on päättynyt ennen eläkkeen alkamista, vuosityöansio määrätään tapaturmavakuutuslain 28 §:n säännöksistä poiketen sen työansion mukaan, joka hänellä oli ennen sen työntöön päättymistä, josta hän siirtyi mainitulle eläkkeelle. Ammattitaudista johtuva työkyvyn alentuma määrätään vastaavasti tapaturmavakuutuslain 17 §:n 3 momentin ja 18 §:n säännösten estämättä arvioimalla työntekijän ammattitaudin jälkeinen kyky tehdä sitä työtä, josta hän siirtyi mainitulle eläkkeelle. Tällöin jätetään huomioon ottamatta, mitä tapaturmavakuutuslain 28 §:n 6 momentin toisessa virkkeessä säädetään. (30.12.2004/1366)

Edellä 1 momentissa tarkoitetuissa tapauksissa päiväraha määrätään myös 16 §:n 1 momentin 1 kohdassa tarkoitettulta neljän viikon ajalta samoin perusteiden kuin sen jälkeiseltä ajalta.

- 4 §
(1315/2002) Valtioneuvoston asetuksella voidaan säätää tarkemmin:
1) sairauden ja sen altistustekijöiden määräytyksestä; ja
2) tämän lain täytäntöönpanosta.
- 4 a §
(1315/2002) Jännetupentulehdus ja olkaluun sivunastan tulehdus korvataan fysikaalisen tekijän aiheuttamana ammattitautina, jos työntekijän työ on ennen oireiden ilmaantumista sisältänyt tavan takaa toistuvia, yksipuolisia tai työntekijälle outoja liikkeitä.
- Rannekanavaoireyhtymä korvataan fysikaalisen tekijän aiheuttamana ammattitautina, jos työntekijän työ on ennen oireiden ilmaantumista sisältänyt pitkäaikaisesti ranteen keskiasennosta poikkeavia, rannetta kuormittavia liikkeitä.
- 5 § Työnantajan on pidettävä työpaikalla esillä ja saatavilla tämä laki ja sen perusteella annettu asetus.
- 6 § Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 1989 ja sillä kumotaan 29 päivänä joulukuuta 1967 annettu ammattitautilaki (638/67) siihen myöhemmin tehtyine muutoksineen.

Muutossäädösten voimaantulo ja soveltaminen: 30.12.1992/1643 :

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 1993.

Tätä lakia sovelletaan myös sellaiseen ennen sen voimaantuloa ilmenneeseen ammattitautiin, johon perustuvaa korvausasiaa ei ennen tämän lain voimaantuloa ole lainvoimaisella päätöksellä ratkaistu.

30.12.2002/1315 :

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2003.

Lain 3 a §:n 1 momenttia sovelletaan myös sellaiseen ennen tämän lain voimaantuloa ilmenneeseen ammattitautiin, johon perustuvaa korvausta ei ole ennen tämän lain voimaantuloa lainvoimaisella päätöksellä ratkaistu.

Tällä lailla kumotaan 29 päivänä joulukuuta 1988 annetun ammattitauti-asetuksen (1347/1988) 4 §.

LIITE 4 Ammattitautiasetus 1347/1988

- 1 § Sairauden toteaminen ammattitaudiksi edellyttää sellaista lääketieteellistä tutkimusta, jossa on käytettävissä riittävä tieto työssä olevasta altistuksesta ja josta ammattitautilain 28:ssä tarkoitetuissa ammattitaudeissa vastaa asianomaiseen alaan perehtynyt lääkäri.
- 2 § Ammattitautilain 28:n ja 48:n 1 kohdan nojalla jäljempänä 38:ssä tarkoitetun sairauden katsotaan olevan ammattitauti, kun pykälässä mainittu fysikaalinen, kemiallinen tai biologinen tekijä esiintyy henkilön työssä, jota tarkoitetaan ammattitautilain 18:n 1 momentissa, siinä määrin, että sen altistava vaikutus riittää aikaansaamaan tämän sairauden, jollei osoittaudu, että sairaus on selvästi aiheutunut työn ulkopuolisesta altistuksesta.
- 3 § Edellä 28:ssä tarkoitettuja sairauksia sekä fysikaalisia, kemiallisia ja biologisia tekijöitä ovat:

Fysikaaliset tekijät

tyypilliset sairauden muodot

1. Tärinä Valkosormisuusoireyhtymä; yläraajan monihermovaurio.
2. Melu Sisäkorvatyyppinen kuulonalenema.
3. Ylipaine Paineen vaihtelun suoranaiset vaikutukset kuten nenän sivuonteloiden verenvuodot ja tärykalvon repeämät; paineen epäsuorat vaikutukset kuten typpihumala ja sukeltajantauti; pitkäaikaisvaikutuksena suurten nivelten aseptiset luunekroosit.
4. Ionisoiva säteily Luuydinvaurio; linssisamentumat; ihomuutokset (ihottuma, haavaumat, arvet, ihosyöpä).
5. Infrapunasäteily Linssisamentumat, esimerkiksi lasinpuhaltajan kaihi; ihomuutokset (sidekudosmuutokset, teleangiektasiat).
6. Ultravioletti-säteily Silmän side- ja sarveiskalvon tulehdus; ihomuutokset (valo ihottuma, valokosketusihottuma).

Kemialliset tekijät

- | | tyypilliset sairauden muodot |
|-------------------------------|---|
| 1. Arseeni ja sen yhdisteet | Äkillinen arseenimyrkytys (ruoansulatus-, hengityselinistö- ja hermosto-oireet); pitkäaikaisvaikutuksina hengitysteiden limakalvo-oireet, silmien sidekalvojen ärsytysoireet, ihomuutokset kuten krooninen ihottuma, ihon pigmentaatio, hyperkeratoosi, ihosyöpä; keuhkosyöpä; ääreishermostovauriot. |
| 2. Beryllium ja sen yhdisteet | Limakalvojen ärsytysoireet; suurina pitoisuuksina kemiallinen keuhkokuume; krooninen beryllioosi (=berylliumkeuhko); ihomuutokset (kosketusihottuma, vierasesinereaktio eli granulooma); keuhkosyöpä. |
| 3. Elohopea ja sen yhdisteet | Äkilliseen myrkytykseen kuuluvat limakalvojen ja ruoansulatuselinten ärsytysoireet, joskus kemiallinen keuhkokuume. Subkroonisen tai kroonisen myrkytyksen taudinkuva vaihtelee yksilöllisistä tekijöistä ja altistuksen muodosta riippuen: suuoireita (ientulehdus), keskus- ja ääreishermoston vauriot (mm. vapina ja psyykkiset muutokset), munuaisvauriot (valkuaisen erittyminen virtsaan) sekä oireisiin liittyen kohonneet veren ja virtsan elohopeapitoisuudet; ihomuutokset (kosketusihottuma, eksanteema tai muu laaja-alainen ihottuma). |
| 4. Fosfori ja sen yhdisteet | Luukudoksen ja maksan vauriot; hengityselinten ärsytysoireet; keskushermosto-oireet; ihon syöpymävammat; orgaanisten fosforiyhdisteiden aiheuttamissa myrkytystiloissa taudinkuvaan liittyvä kudosten koloneraasiaktiviteetin alentuminen. |
| 5. Kadmium ja sen yhdisteet | Äkillinen myrkytys voimakkaine hengityselinoireineen (kemiallinen keuhkokuume); krooninen myrkytys (munuaisvauriot, keuhkojen laajentuma); ihomuutokset (kosketusihottuma); keuhkosyöpä. |
| 6. Koboltti ja sen yhdisteet | Ihomuutokset (kosketusihottuma); nuha ja astma, jotka johtuvat herkistymisestä koboltille; kovametalipölykeuhko. |
| 7. Kromi ja sen yhdisteet | Paikallinen kromin aiheuttama ihon tai limakalvojen ärsytys ja syövytys (kromihaavat); ihomuutokset (kosketusihottuma); nuha ja astma, jotka johtuvat herkistymisestä kromiyhdisteille; keuhkosyöpä; nenän sivuonteloiden syöpä. |

8. Lyijy ja sen yhdisteet
Epäorgaanisten lyijy-yhdisteiden aiheuttaman subkroonisen tai kroonisen myrkytyksen ensimmäisiä merkkejä on häiriintynyt veren hemoglobiinin synteesi, myöhäisempiä anemia, retikulosytoosi, ääreishermostovauriot, maha- ja suolisto-oireet, munuais- ja maksavauriot sekä keskushermosto-oireet. Orgaanisen lyijyn aiheuttamalle myrkytykselle ovat ominaisia keskushermosto-oireet. Epäorgaanisten yhdisteiden aiheuttamassa myrkytyksessä oireisiin liittyvät kohonnut veren lyijypitoisuus ja kohonneet punasolujen protoporfyriiniarvot sekä orgaanisen lyijyn aiheuttamassa myrkytyksessä veren ja virtsan kohonnut lyijypitoisuus.
9. Mangaani ja sen yhdisteet
Äkillisenä kemiallinen keuhkokuume; krooninen mangaanimyrkytys (=manganismi), jota hallitsevat hermostolliset oireet.
10. Nikkeli ja sen yhdisteet
Ihomuutokset (kosketusihottuma); nuha ja astma, jotka aiheutuvat herkistymisestä nikkelille; nikkeli-karbonyylin aiheuttama kemiallinen keuhkokuume; nenän sivuonteloiden ja keuhkojen syöpä.
11. Sinkki ja sen yhdisteet
Sinkkikuume; sinkkikloridin aiheuttamat ihomuutokset (kosketusihottuma, syöpymä).
12. Vanadiini ja sen yhdisteet
Hengityselinten ärsytysoireet (kemiallinen keuhkokuume, keuhkoputkien supistustilat).
13. Halogeenit ja niiden epäorgaaniset yhdisteet (kloori, bromi, fluori)
Limakalvojen ja sidekalvojen ärsytysoireet ja syöpymät; kemiallinen keuhkokuume; fluoriyhdisteiden aiheuttamat luumuutokset (fluuroosi); fluoripolymeerien hajoamistuotteiden aiheuttama kuume (polymeerikuume); ihomuutokset (kosketusihottuma, fluoridien aiheuttama syöpymä).
14. Syaaniyhdisteet
Äkillinen syanidimyrkytys; krooninen myrkytys (hengitysoireet, hermosto-oireet); isosyanaattien aiheuttamat hengityselinsairaudet (astma).
15. Rikkihiili
Äkilliset myrkytystilat pääasiassa keskushermosto-oireineen; rikkihiilen aiheuttama krooninen myrkytys keskus- ja ääreishermosto-oireineen, joihin voi liittyä myös sepelvaltimotauti.
16. Rikkivety
Äkilliset myrkytystilat pääasiassa hengityselin- ja keskushermosto-oireineen sekä keuhkopöhö.
17. Rikkidioksidi ja rikkihappo
Limakalvojen ja hengityselinten ärsytys- ja tulehdusoireet; hampaiden ja silmien syöpymä; ihomuutokset (kosketusihottuma, syöpymät).
18. Typpioksidit, typpihappo ja ammoniakki
Äkilliset hengityselinten ärsytysoireet, keuhkopöhö, paikallinen limakalvojen ärtyminen tai syöpyminen; ihomuutokset (kosketusihottuma, syöpymä).

19. Hiilimonoksidi Hiilimonoksidin aiheuttama äkillinen myrkytys pääasiassa keskushermosto-oireineen. Taudinkuvaan liittyy veren hiilimonoksidihemoglobiinipitoisuuden kohoaminen.
20. Fosgeeni Äkilliset hengityselinten ja sidekalvojen ärsytysoireet; keuhkopöhö.
21. Epäorgaaniset emäkset ja niiden anhydritit Ihomuutokset (kosketusihottuma, syöpymä); äkilliset tai krooniset sidekalvojen, limakalvojen, hengityselinten tai ruoansulatuselinten syöpymis- ja ärsytysoireet.
22. Alifaattiset, aromaattiset ja alisykliset hiilivedyt Äkilliset ja krooniset pääosin keskus- ja ääreishermostoon kohdistuvat myrkytykset; ihomuutokset (kosketusihottuma); bentseenin aiheuttamat leukemiat. (27.3.2003/252)
23. Hiilivetyjen halogeenijohdannaiset Äkilliset ja krooniset pääosin hermostoon kohdistuvat myrkytykset; ihomuutokset (kosketusihottuma); freonien aiheuttamat sydämen rytmihäiriöt ja hengityselinärsytysoireet; freoneja korvaavien hiilivetyjen halogeenijohdannaisien, HCFC -aineiden eli hydrokloorifluorihiiilivetyjen aiheuttamat maksavauriot ja vinyylidikloridin aiheuttama maksan hemangiosarkoma. (27.3.2003/252)
24. Hiilivetyjen nitro- ja amino johdannaiset, amiinit Äkilliset myrkytykset, joihin liittyy methemoglobiinin muodostusta; trinitrotolueenin aiheuttama hemolyttinen anemia, maksavauriot ja silmävauriot; ihomuutokset (kosketusihottuma); amiinien aiheuttama astma, aromaattisten amiinien aiheuttama virtsarakon syöpä.
25. Nitroglyseroli ja nitroglykoli Keskushermoston ja verenkiertoelinten oireet (esimerkiksi verenpaineen lasku, verisuonten laajeneminen) joko äkillisen tai kroonisen myrkytyksen aiheuttamana; ihomuutokset (kosketusihottuma).
26. Aldehydit, ketonit, alkoholit, eetterit ja esterit Ihomuutokset (kosketusihottuma); formaldehydin aiheuttama astma ja nuha; alkoholin, ketonien, eetterien ja estereiden aiheuttamat äkilliset tai krooniset pääasiassa hermostoon kohdistuvat myrkytykset, etyleenioksidin aiheuttamat leukemiat.
27. Orgaaniset hapot ja happoanhydritit Ihon ja limakalvojen ärsytys ja syövytys; happoanhydridien (esimerkiksi ftaalihappo-, maleiinihappo- ja trimellitinihappo-anhydridi) aiheuttama astma ja nuha.

28. Fenoli ja sen homo logit sekä niiden halogeeni- ja nitro- johdannaiset Äkilliset myrkytykset, joihin kuuluvat hengityselinten, maksan, munuaisten ja keskushermoston oireet; krooninen myrkytys, johon kuuluu keskushermoston ja ruoansulatuselimistön oireita; ihomuutokset (kosketusihottuma, ihon värimuutokset); hemolyyttinen anemia; methemoglobinemia; polykloorattujen bifenyyliden aiheuttamat maksasyöpä ja klooriakne. (27.3.2003/252)
29. Antibiootit Ihomuutokset (kosketusihottuma) ja herkistymisestä johtuvat hengityselinoireet.
30. Syöpälääkkeet Alkyloivat aineet (syklofosfamidi, klorambusiili, melfalaani, semustiini, karmustiini, lomustiini) ja antimetaboliitit (atsatiopriini) Leukemiat, lymfohematopoeettiset syövät ja virtsarakon syöpä. (27.3.2003/252)
31. Muovit ja teko- hartsit sekä niiden valmistuksessa käytetyt aineet ja syntyvät välituotteet Hengitysteiden sairaudet (astma, nuha); ihomuutokset (kosketusihottuma).
32. Orgaaniset pölyt ja altisteet Esi- merkiksi jauhot, vilja, puupölyt ja -materiaalit, eläinten epiteeli, eritteet ja muut eläinperäiset altisteet, luonnon- kuitupölyt ja entsyymit, luonnonhartsit, luonnonkumi. Ihomuutokset (kosketusihottuma, kosketusurtikaria, proteiinikosketusihottuma); orgaanisen pölyn aiheuttama allerginen nuha, konjunktiviitti tai keuhkoastma, raakapuuvillapölyn aiheuttama ns. maanantaikuume (byssinoosi).
33. Mineraalipölyt Kvartsi- ja asbestipölyjen aiheuttamat keuhkosairaudet (pneu-mokonioosit); asbestin aiheuttama keuhkosyöpä ja mesotelioma; kvartsipölyn aiheuttama keuhkosyöpä; pölykeuhkosairauksien jälkiseuraukset hengitys- ja verenkiertoelimissä. (27.3.2003/252)
34. Tiuraamit, karba- maatit, parafeny- leenidiamiinien johdannaiset Ihomuutokset (kosketusihottuma).
35. Reaktio- ja dispersiöväriaineet Ihomuutokset (kosketusihottuma), reaktiiväriaineiden aiheuttama astma ja nuha.
36. Aflatoksiinit Maksasyöpä.

Biologiset tekijät

tyypilliset sairauden muodot

1. Bakteerit ja homeiden vapauttamat itiöt ja muut biologisesti aktiiviset aineet Homepölykeuhkosairaus, homeiden aiheuttama astma ja nuha, ilmankostuttajakuume ja orgaanisen pölyn aiheuttama toksinen oireyhtymä (ODTS). (27.3.2003/252)
2. Tuberkuloosibasilli Tuberkuloosin eri muodot.
3. Virukset, bakteerit, sienet, alkueläimet ja halkiomadot Hepatiitti B, hepatiitti C, lypsäjän kyhmyt, sikaruusu, luomatauti, pernarutto, listerioosi, ihon sienitaudit, toksoplasmoosi, malaria ja bilhartsia. (27.3.2003/252)

4 § 4 § on kumottu L:lla 30.12.2002/1315. (30.12.2002/1315)

5 § Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 1989.

Tapaturmavakuutuslain ja ammattitautilain täytäntöönpanosta 3 päivänä joulukuuta 1948 annettu asetus (850/48) on edelleen voimassa myös ammattitautien osalta.

Muutossäädösten voimaantulo ja soveltaminen: 27.3.2003/252 :

Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä huhtikuuta 2003.

LIITE 5 Laki tapaturmavakuutuslain muuttamisesta 1314/2002

4 § Työntekijän 1 momentissa tarkoitetuissa olosuhteissa saama

- 1) hiertymä tai hankauma,
- 2) syövyttävän aineen aiheuttama vamma,
- 3) terveydelle vaarallisten kaasujen hengittämisestä aiheutunut vamma,
- 4) ilmanpaineen huomattavan vaihtelun aiheuttama vamma,
- 5) tavallisuudesta poikkeavan lämpötilan aiheuttama paleltuminen, auringonpistos tai muu sellainen vamma,
- 6) jatkuvasta tai tavan takaa toistuvasta taikka työntekijälle poikkeuksellisesta puristuksesta aiheutunut kyynärpäähän tai polvilumpion tulehdus tai
- 7) työliikkeen aiheuttama muusta viasta, vammasta tai sairaudesta johtumaton lihaksen tai jänteen kipeytyminen,

jota ei korvata ammattitautina, voidaan katsoa työtapaturman aiheuttamaksi, jos vamma on syntynyt lyhyehkönä, enintään yhden vuorokauden pituisena aikana.

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2003.

Tällä lailla kumotaan eräistä työtapaturmina korvattavista vammoista 10 päivänä joulukuuta 1948 annettu asetus (852/1948).

LIITE 6 Tilastoluokitukset

Altisteet

Ammattitautien aiheuttajat on vuoden 1990 jälkeen luokitettu Työterveyslaitoksen uudella altisteluokituksella. Uusi luokitus on kattavampi, järjestelmällisempi ja monitasoisempi kuin aiemmin käytössä ollut luokitus vuodelta 1976 (täydennys v. 1983). Yksittäisten luokkien määrä lisääntyi myös huomattavasti ja kooditus muuttui 3-numeroisesta 6-numeroiseksi. Luokitusta päivitetään vuosittain. Luokitus on saatavissa Työterveyslaitoksen Hyvät käytännöt osaamiskeskuksen työolojen ja terveyden seurantatiimistä (puh. 030 4741).

Altisteluokitus kattaa työelämän fysikaaliset altisteet (pääluokka 1), kemialliset altisteet (2–5), biologiset altisteet (6), fyysiset ja psykofyysiset kuormitustekijät (7), psykososiaaliset kuormitustekijät (8) sekä muut ja tuntemattomat tekijät (9). Tämän vuosijulkaisun altistekohtaisissa taulukoissa aiheuttajat on ryhmitelty pääluokkien lisäksi 3-numerotason luokkiin.

Taudit

Työperäisten sairauksien rekisteriin ilmoitetut ammattitaudit voidaan ryhmitellä toisaalta lääketieteellisen diagnoosin perusteella, toisaalta ottamalla huomioon taudin aiheuttaja. Lääketieteellisen diagnoosin koodauksessa otettiin vuonna 1996 käyttöön Maailman terveysjärjestön Tautiluokitus ICD-10:n suomalainen laitos. Ihotaudit luokitellaan lisäksi yhdeksään ammatti-ihotautiryhmään Työterveyslaitoksen oman luokituksen mukaisesti (Työterveyslaitoksen ammatti-ihotautiluokitus 1989, saatavilla Työterveyslaitoksen Terveys ja työkykyosaamiskeskuksen yliherkkyyssairauksien hallintatiimistä, puh. 030 4741).

Vuosijulkaisun taulukossa 3 ”Diagnoosi ja sukupuoli” taudit on ryhmitelty Tautiluokitus ICD-10:n 3-numeroryhmittelyn mukaisesti. Muuten julkaisussa taudit on jaettu tautiryhmiin, joita muodostettaessa on otettu huomioon diagnoosi tai aiheuttaja. Seuraavassa on esitelty julkaisussa esiintyvät tautiryhmät:

| <i>tauti</i> | <i>luokitusperuste</i> |
|---|---|
| <i>meluvammat</i> | <i>aiheuttajana melu</i> |
| <i>rasitussairaudet</i> | <i>aiheuttajana fyysiset ja mekaaniset kuormitustekijät tai värinä ja diagnoosi ryhmässä M tai luokassa G56</i> |
| jännetuppitulehdus | rasitussairaus, jonka diagnoosi on M65.4, M67.4, M70.0, M75.2–3, M76.6–8 tai M77.5 |
| olkaluun sivunastan tulehdus | rasitussairaus, jonka diagnoosi on M77.0 tai M77.1 |
| limapussitulehdus | rasitussairaus, jonka diagnoosi on M70.2–M70.5 |
| rannekanavaoireyhtymä | rasitussairaus, jonka diagnoosi on G56.0 |
| muut ja tarkemmin määrittelemättömät rasitussairaudet | muu kuin yllämainittu rasitussairaus |

| | |
|---|---|
| <i>hengitystieallergiat</i> | <i>diagnoosi kuuluu johonkin luokista J45, J67 tai J30.3, J37.0</i> |
| astma | diagnoosi luokassa J45 |
| allerginen nuha | diagnoosi J30.3 |
| allerginen alveoliitti | diagnoosi luokassa J67 |
| kurkunpääntulehdus | diagnoosi J37.0 |
| <i>ihotaudit</i> | <i>tauti sijaitsee iholla (ihosyövät ovat kuitenkin ryhmässä syövät)</i> |
| allerginen kosketusihottuma | Työterveyslaitoksen ammatti-ihotautiluokituksen luokka 1 |
| ärsytyskosketusihottuma | em. luokituksen luokka 2 |
| ihoinfektiot | em. luokituksen luokka 6 |
| proteiinikosketusihottuma tai kosketusurtikaria | em. luokituksen luokka 7 |
| muut ihotaudit | muu kuin yllä mainittu ihotauti |
| <i>asbestisairaudet</i> | <i>aiheuttajana asbesti</i> |
| keuhkopussin kiinnikkeet ja paksuuntumat | asbestisairaus, jonka diagnoosi on luokassa J92 tai J94 |
| asbestoosi | asbestisairaus, jonka diagnoosi J61 |
| hengityselinten syöpä | diagnoosi kuuluu luokkaan C33 tai C34 |
| mesoteliooma | diagnoosi kuuluu luokkaan C45 |

Ammatit

Työperäisten sairauksien rekisterissä sovelletaan Tilastokeskuksen vuoden 2001 ammattiluokitusta. Tilastotaulukoissa on käytetty luokituksen 1-numerotarkkuutta (ammattiala) sekä tarkinta 3–5 numeron tasoa. Katsausosan kuvissa ammatit on luokiteltu ammattiryhmiin seuraavasti:

| ammattiryhmän nimike | ammattiluokituksen koodi |
|--|--|
| teknillinen, tieteellinen, opetus-ym. humanistinen työ | 21, 221, 23, 242, 243, 2441–2444, 245, 246, 311, 3151, 321, 33, 347, 348, 4141 |
| terveydenhuolto, sosiaalialan työ | 222, 223, 2445, 2446, 3152, 322, 323, 346, 513, 91321 |
| hallinto- ja toimistotyö | 1, 241, 247, 312, 34132, 3414, 3417, 34191, 34194, 342, 343, 411, 412, 4131, 419, 4211, 4212, 4214, 4215, 4221 |
| kaupallinen työ | 3411, 3412, 34131, 3415, 3416, 34192, 34193, 52, 911 |
| maa- ja metsätalous, kalastus | 6, 92 |
| kuljetus- ja liikennetyö | 314, 4133, 4142, 4223, 5112, 831, 832, 834 |
| rakennustyö | 712, 713, 71411, 9312, 9313 |
| työ- ja kiinteiden koneiden käyttö | 816, 817, 833 |
| tekstiili-, ompelu-, jalkine- ja nahkatyö | 733, 743, 744, 826, 8286 |
| metalli-, valimo- ja konepajatyö | 72, 721–723, 812, 8211, 8281 |
| sähkö-, radio-, tv- ja videotekninen työ | 313, 724, 8282, 8283 |
| puutyö | 7421–7423, 824, 8285 |
| graafinen työ | 734, 825 |
| elintarviketeollisuustyö | 7411–7415, 8271–8278 |
| kemian prosessi-, massa- ja paperityö | 814, 815, 822 |

| | |
|---|--|
| pakkaus-, varastointi ja ahtaustyö | 932, 933 |
| muu teollinen työ | 71, 711, 71412, 731, 732, 74, 7416, 7424, 81, 811, 813, 82, 8212, 823, 8279, 8284, 829, 9311 |
| palvelutyö ym. | 0, 344, 345, 4213, 4222, 5111, 5113, 512, 514, 516, 7143, 912, 9131, 91322, 91323, 9133, 914-916 |
| ammatti tuntematon tai ammatissa toimimaton | X, Z |

Toimialat

Työperäisten sairauksien rekisterissä sovelletaan Tilastokeskuksen vuoden 2002 toimialaluokitusta. Tilastotaulukoissa on käytetty luokituksen päätoimialaryhmittelyä (kirjainkoodit) sekä 2-numerotason ryhmittelyä. Katsausosan kuvissa toimialat on luokiteltu toimialaryhmiin seuraavasti:

| toimialaryhmän nimike | toimialaluokituksen koodi |
|---|---------------------------|
| maatalous, riistatalous ja metsätalous, kalastus | 01-02, 05 |
| mineraalien kaivu | 10-14 |
| elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus | 15-16 |
| tekstiilien, vaatteiden, nahkatuotteiden ja jalkineiden valmistus | 17-19 |
| puutavaran ja puutuotteiden valmistus | 20 |
| massan, paperin ja paperituotteiden valmistus | 21 |
| kemiallisten tuotteiden valmistus, öljyn jalostus | 23-24 |
| kumi- ja muovituotteiden valmistus | 25 |
| ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus | 26 |
| metallin ja metallituotteiden valmistus | 27-28 |
| koneiden ja laitteiden valmistus | 29 |
| sähkötekniisten tuotteiden ja optisten laitteiden valmistus | 30-33 |
| kulkuneuvojen valmistus | 34-35 |
| huonekalujen valmistus | 361 |
| muu teollinen toiminta | 22, 362-366, 37 |
| sähkö-, kaas- ja vesihuolto | 40-41 |
| rakentaminen | 45 |
| kauppa, majoitus- ja ravitsemistoiminta; korjaus | 50-55 |
| kuljetus, varastointi ja tietoliikenne | 60-64 |
| rahoitus, vakuutus ja liike-elämän palvelut | 65-67, 70-74 |
| julkiset ja muut palvelut | 75, 80, 85, 90-93, 95-98 |

Tilaukset ja tiedustelut

TYÖTERVEYSLAITOS

TTL-Kirjakauppa

Topeliuksenkatu 41 a A

00250 Helsinki

Puh. 030 474 2543

Faksi 09 477 5071

www.ttl.fi/kirjakauppa

s-posti:kirjakauppa@ttl.fi

59.241

Katsauksia 154

ISBN 978-951-802-858-4 (nid.)

ISBN 978-951-802-859-1 (PDF)

ISSN 0357-4296=Katsauksia

ISSN 1235-8614=Ammattitaudit