

Teollisuustoimialojen työpaikkatapaturmat

Tapaturmavakuutuskeskuksen analyyseja

3.8.2020

23

Teollisuusalojen työpaikkatapaturmat

Teollisilla toimialoilla on jo pitkään jatkunut varsin myönteinen kehitys työpaikkatapaturmien lukumäärissä, taajuuksissa sekä tapaturmien vakavuuksien suhteen. Tilastoja tarkastelemalla löytyy kuitenkin edelleen ne ”kipupisteet”, joissa kehittämistä on edelleen tarpeen tehdä.

TEKSTI: JANNE SYSI-AHO, TVK

Johdanto

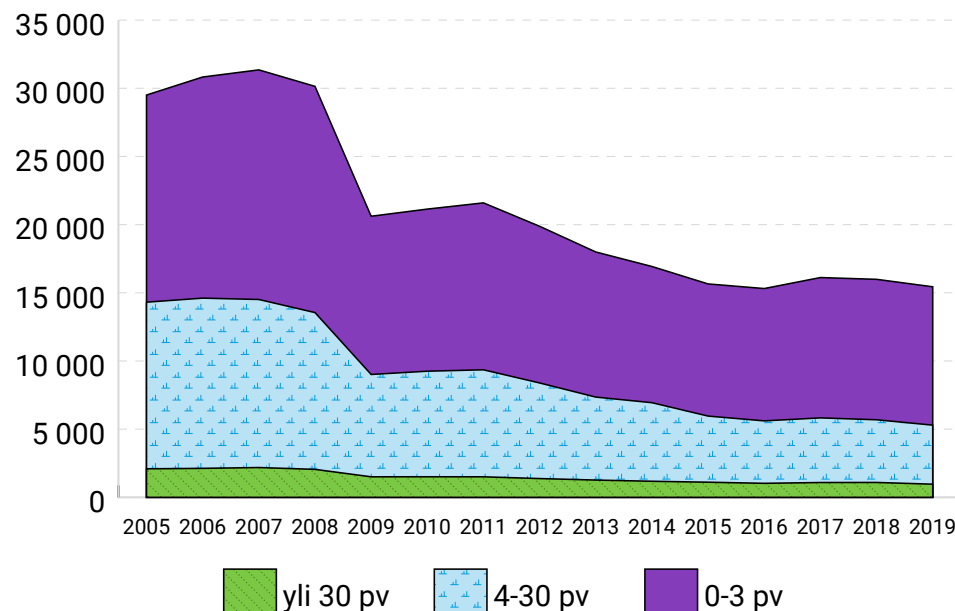
Teollisuus päätoimialana on kooste hyvin erityyppisistä toimialoista, joista osa on hyvin prosessimallista teollisuutta, osa taas panosprosesseja, vaihetyötä tai esimerkiksi erilaisen valmistelu-, jalostus-, kokoonpano-, viimeistely- ja pakkausvaihetöiden ketjuja.

Toimialat ovat siksi keskenään hyvin erilaisia, aivan kuten niiden tuotteetkin. Myös eri toimialojen sisällä yritysten kokojakauma on hyvin erilainen, osaa toimialoista ’hallitsee’ muutamat suuret toimijat, toiset puolestaan ovat painottuneet markkinoista kilpaileviin

pieniin ja keskisuuriin toimijoihin. Tämä erilaisuus heijastuu myös siihen miten erilaiset prosessit ja olosuhteet voivat saman päätoimialan yrityksissä olla. Yhteistä kuitenkin on, että toimintaa kehitetään. Kilpailu saa yritykset toimimaan tehokkaasti ja parantamaan suoritustasoa koko ajan.

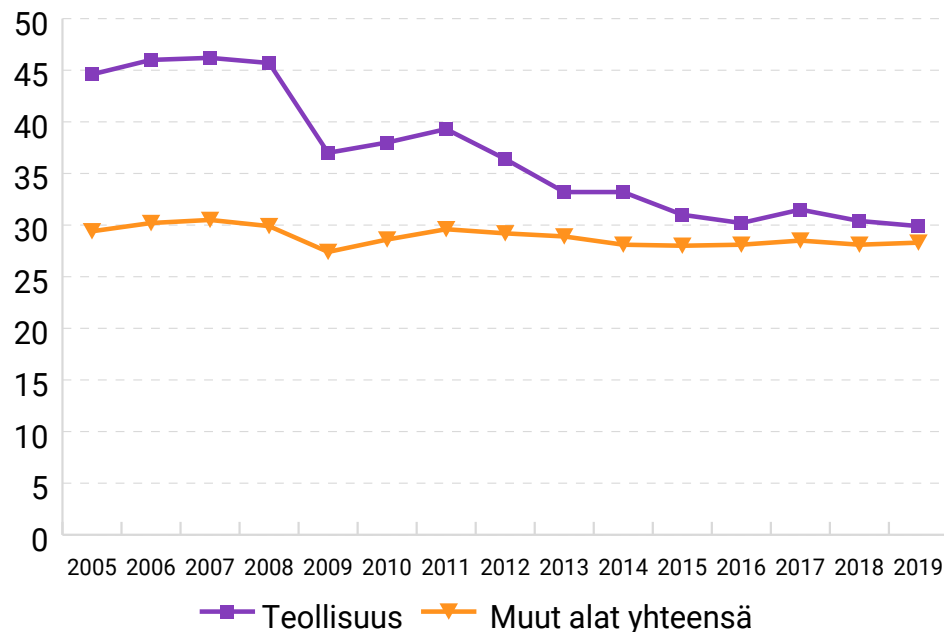
Teolliselle toiminnalle luonteenomainen jatkuva kehittämistyö näkyy myös tapaturmaluvuissa, jotka ovat kehittyneet viimeisen 15 vuoden aikana paitsi suhdanteiden mukana, myös työn määrään suhteutettuna hyvään suuntaan. Teollisuuden työpaikkatapaturmat

ovat myös vakavuusprofiililtaan muuttuneet lievempien suuntaan, erityisesti ovat vähentyneet 4-30 työkyvyttömyyteen johtavat työpaikkatapaturmat. Osatekijänä tähän kehitykseen lienee käsityö- ja lihasvoiminsiirtovaiheiden vähentyminen, ts. lisääntynyt koneiden ja laitteiden hyödyntäminen sekä automaatio ja robotiikka.

Kuva 1: Teollisuuden palkansaajien työpaikkatapaturmat


Tasainen laskeva taajuustrendi kertoo siitä, että työn tekeminen teollisuudessa on jatkuvassa muutoksessa ja muutos on vienyt työturvallisuutta parempaan suuntaan. Joillakin teollisilla toimialoilla taajuus on ollut vaihteleva tai jopa nouseva, mutta päätoimialan tasolla trendi on selvästi laskeva. On tyypillistä, että osa syklisistä teollisista toimialoista on samanaikaisesti noususuhdanteessa ja toinen osa puolesta laskusuhdanteessa. Suhdanteet yleensä heijastuvat myös tapaturmataajuuteen, yleensä niin päin, että laskusuhdanteessa taajuuskin näyttää laskevalta.

Päätoimialan palkansaajien työpaikkatapaturmien kokonaismäärä vuonna 2019 oli 15442 ja vuonna 2018 vastaava lukumäärä oli 15989.

Kuva 2: Teollisuuden palkansaajien työpaikkatapaturmien taajuus


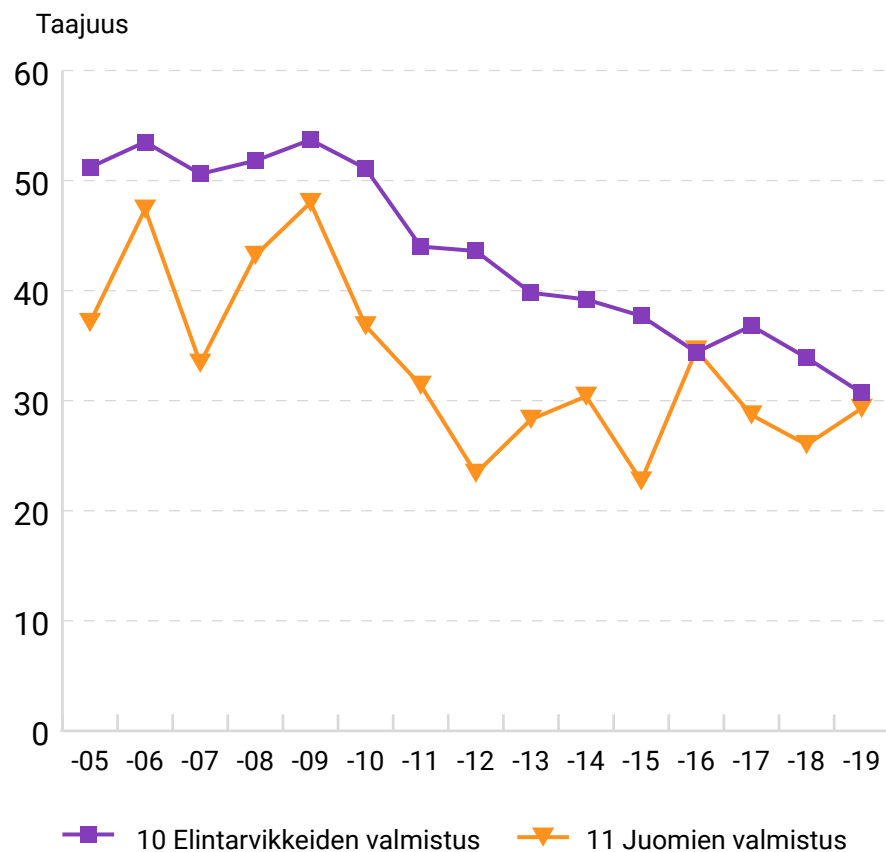
Kuva 1. Teollisuuden palkansaajien työpaikkatapaturmien lukumäärät aiheutuneen työkyvyttömyyden keston mukaan.

Kuva 2. Teollisuuden palkansaajien työpaikkatapaturmien taajuus, yksikkönä: työpaikkatapaturmaa per miljoona tehtyä työtuntia.

Teollisuuden toimialojen taajuustrendit - päätoimialan sisällä varsin erilaisia töitä ja kehitystä

Elintarvike- ja juomateollisuus

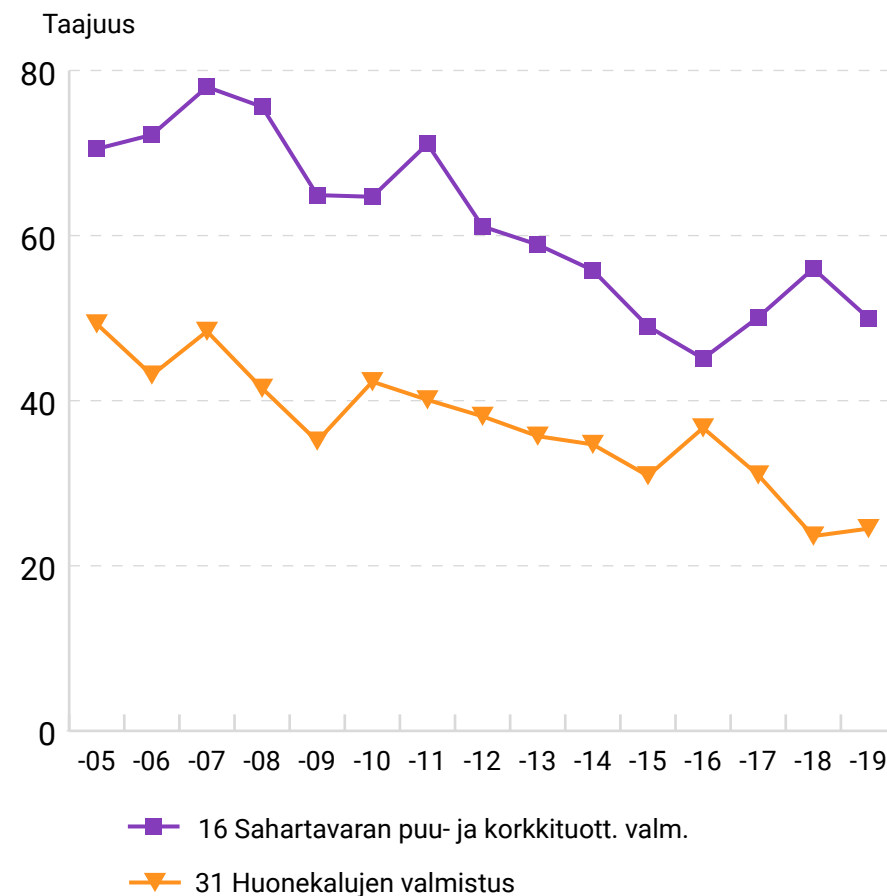
Kuva 3: Palkansaajien työpaikkatapaturmataajuus, kaikki työtapaturmat (miljoonaa työtuntia kohden)



Työpaikkatapaturmien taajuudet elintarvikkeiden valmistuksen ja juomateollisuuden toimialoilla. [yksikkö: työpaikkatapaturmaa per miljoona tehtyä työtuntia]

Saha-, puutuote- ja huonekaluteollisuus

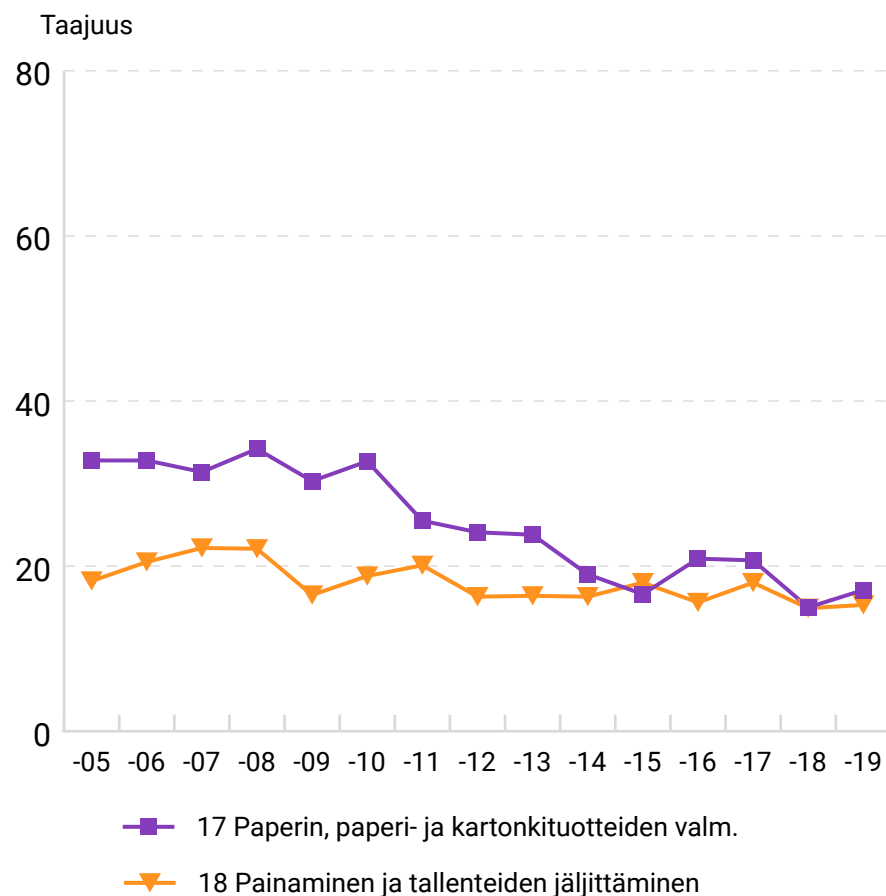
Kuva 4: Palkansaajien työpaikkatapaturmataajuus, kaikki työtapaturmat (miljoonaa työtuntia kohden)



Työpaikkatapaturmien taajuudet sahatavaran, puu- ja korkkituotteiden sekä huonekalujen valmistuksen toimialalla. [yksikkö: työpaikkatapaturmaa per miljoona tehtyä työtuntia]

Paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus, painaminen ja tallenteiden jäljentäminen

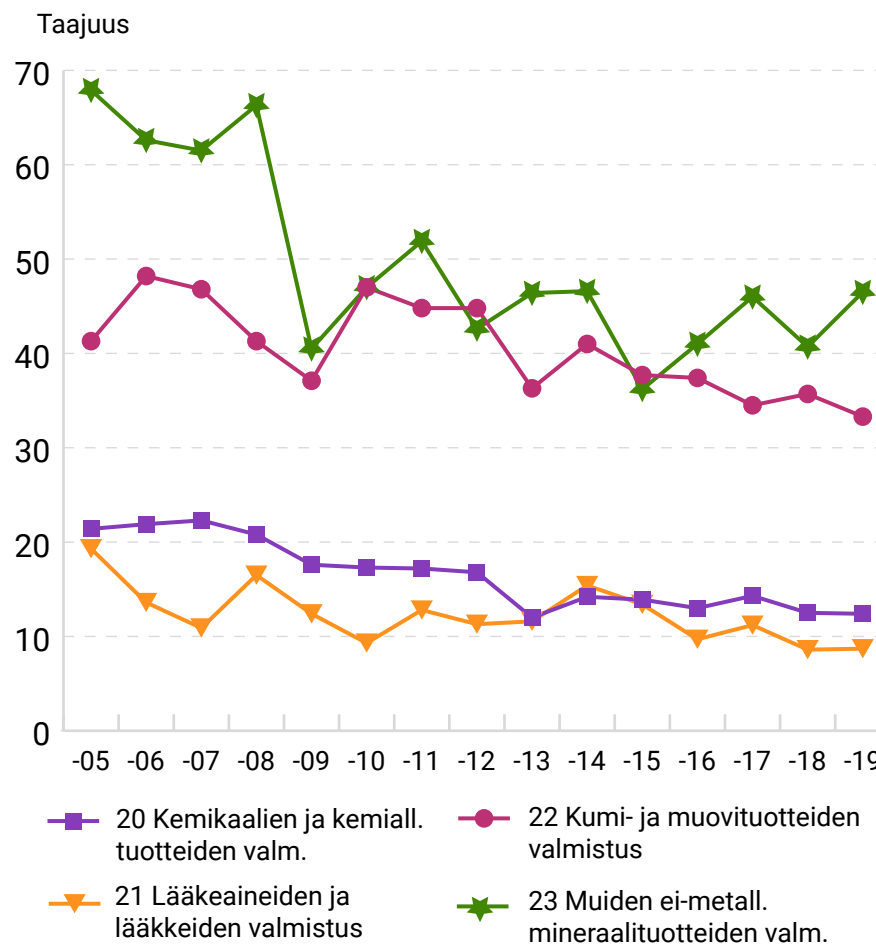
Kuva 5: Palkansaajien työpaikkatapaturmataajuus, kaikki työtapaturmat (miljoonaa työtuntia kohden)



Työpaikkatapaturmien taajuudet paperin, paperi- ja tuotteiden valmistuksen sekä painamisen ja jäljentämisen toimialoilla. [yksikkö: työpaikkatapaturmaa per miljoona tehtyä työtuntia]

Kemianteollisuus, lääketeollisuus, kumi- ja muoviteollisuus ja ei-metalliset mineraalituotteet

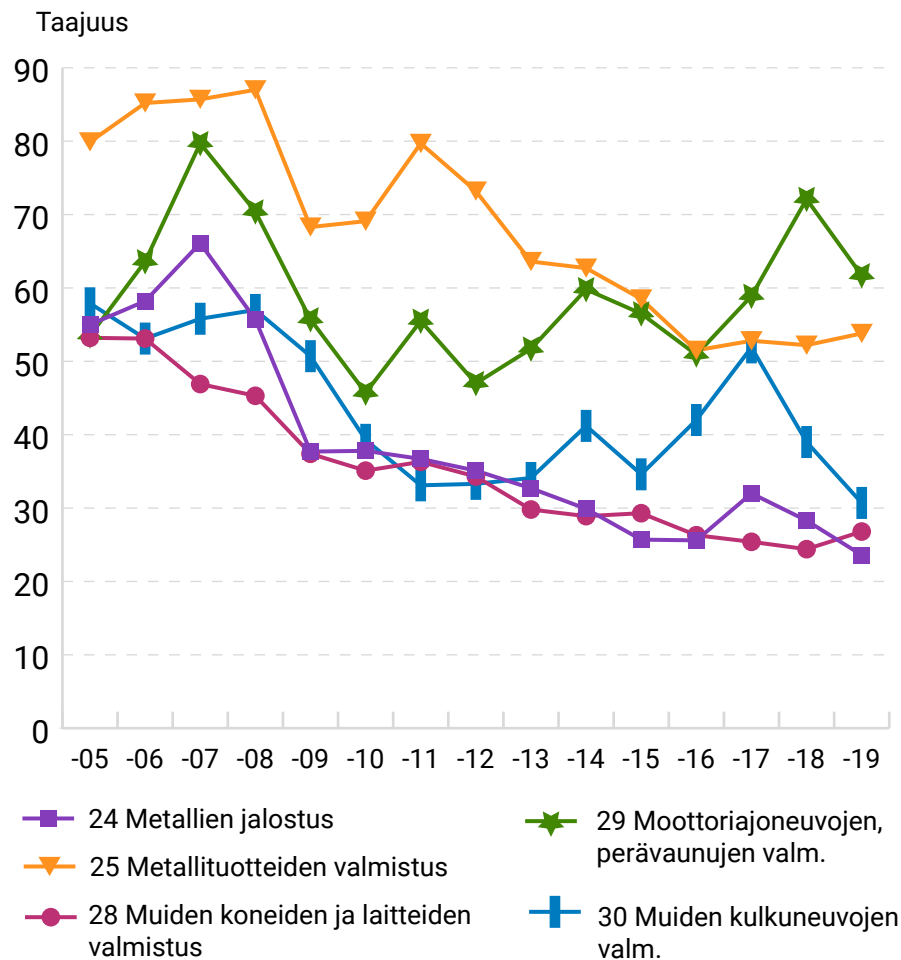
Kuva 6: Palkansaajien työpaikkatapaturmataajuus, kaikki työtapaturmat (miljoonaa työtuntia kohden)



Työpaikkatapaturmien taajuudet kemianteollisuudessa, lääketeollisuudessa, kumi- ja muovituotteiden sekä ei-metallisten mineraalituotteiden valmistuksen toimialoilla. [yksikkö: työpaikkatapaturmaa per miljoona tehtyä työtuntia]

Metallien jalostus, metallituotteet, koneet, kulkuneuvot

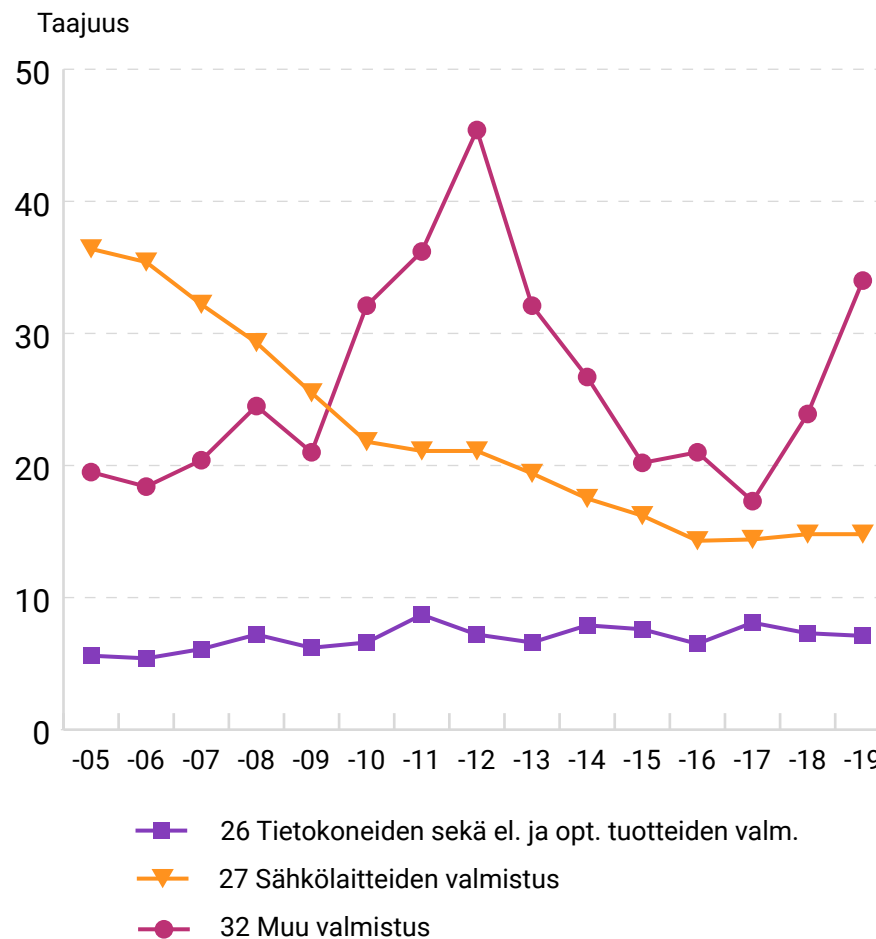
Kuva 7: Palkansaajien työpaikkatapaturmataajuus, kaikki työtapaturmat (miljoonaa työtuntia kohden)



Työpaikkatapaturmien taajuudet metallien jalostuksen, metallituotteiden, koneiden ja laitteiden, moottorijoneuvojen ja perävaunujen sekä muiden kulkuneuvojen valmistuksen toimialoilla. [yksikkö: työpaikkatapaturmaa per miljoona tehtyä työtuntia]

Sähkö-, elektroniikkateollisuus, muu valmistus

Kuva 8: Palkansaajien työpaikkatapaturmataajuus, kaikki työtapaturmat (miljoonaa työtuntia kohden)



Työpaikkatapaturmien taajuudet tietokoneiden ja optisten laitteiden, sähkölaitteiden sekä muun teollisen valmistuksen toimialoilla. [yksikkö: työpaikkatapaturmaa per miljoona tehtyä työtuntia]

Teollisten toimialojen keskinäinen vertailu

Merkittävimmät yksittäiset teolliset toimialat työpaikkatapaturmien lukumäärän perusteella

Palkansaajien työpaikkatapaturmien jakauma teollisilla toimialoilla 2019 (%):

- Metallituotteiden valmistus (21)
- Muiden koneiden ja laitteiden valmistus (13,2)
- Elintarvikkeiden valmistus (10,2)
- Sahatavaran sekä puu- ja korkkituott. valm. (10,1)
- Muiden ei-metall.mineraalituotteiden valm. (6,3)
- Koneiden ja laitt.korjaus, huolto ja asenn. (6,1)
- Moottoriajoneuvojen, perävaunujen valm. (5,8)
- Kumi- ja muovituotteiden valmistus (4,1)

- Paperin,paperi- ja kartonkituotteiden valm. (3,9)
 - Metallien jalostus (3,7)
 - Sähkölaitteiden valmistus (2,8)
 - Muiden kulkuneuvojen valmistus (2,7)
 - Kemikaalien ja kemiall. tuotteiden valm. (1,8)
 - Huonekalujen valmistus (1,8)
 - Tietokoneiden sekä el. ja opt. tuott.valm. (1,6)
 - Muu valmistus (1,1)
 - Painaminen ja tallenteiden jäljentäminen (1)
 - Juomien valmistus (0,8)
 - Tekstiilien valmistus (0,6)
 - Lääkeaineiden ja lääkkeiden valmistus (0,5)
 - Vaatteiden valmistus (0,2)
 - Nahan ja nahkatuotteiden valmistus (0,2)
 - Koksin ja jalostett. öljytuotteiden valm. (0,2)
- (YHT 100 %)

Merkittävimmät yksittäiset teolliset toimialat työpaikkatapaturmien taajuustasoltaan

- Moottoriajoneuvojen, perävaunujen valm. (61,7)
- Metallituotteiden valmistus (53,8)
- Sahatavaran sekä puu- ja korkkituott.valm. (50)
- Muiden ei-metall.mineraalituotteiden valm. (46,5)
- Muu valmistus (34)
- Kumi- ja muovituotteiden valmistus (33,3)
- Nahan ja nahkatuotteiden valmistus (32,3)
- Koneiden ja laitt.korjaus, huolto ja asenn. (31,9)
- Elintarvikkeiden valmistus (30,7)
- Muiden kulkuneuvojen valmistus (30,7)
- Juomien valmistus (29,3)

- Muiden koneiden ja laitteiden valmistus (26,8)
- Huonekalujen valmistus (24,5)
- Metallien jalostus (23,6)
- Tekstiilien valmistus (23,3)
- Paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valm. (17,1)
- Painaminen ja tallenteiden jäljentäminen (15,3)
- Sähkölaitteiden valmistus (14,8)
- Vaatteiden valmistus (13,2)
- Kemikaalien ja kemiall. tuotteiden valm. (12,4)
- Lääkeaineiden ja lääkkeiden valmistus (8,7)
- Koksen ja jalostett. öljytuotteiden valm. (7,1)
- Tietokoneiden sekä el. ja opt. tuott.valm. (7,1)

(Koko teollisuus yhteensä 29,9 tapaturmaa per miljoonaa tehtyä työtuntia)

Erityspiirteitä - torjunnan keihäänkärjet

Kuolemaan johtaneita palkansaajien työpaikkatapaturmia on teollisuuden päätoimialalle tilastoitu 2005-2019 yhteensä 60. Näistä 12 on ollut erilaisia koneen tai laitteen hallinnan menetyksiä ja 10 erilaisten aineellisten aiheuttajien rikkoontumisia tai putoamisia ym. Henkilön putoamisia, hyppäämisiä, kaatumisia tai liukastumisia on ollut näistä 8. Sähköhäiriöiden, räjähdysten ja tulipalojen aiheuttamiksi on tilastoitu näistä 5, samoin erilaisiin esineisiin, mm. teräviin, osumia.

Vakavien, yli 30 päivän työkyvyttömyyksien osalta tarkastellaan tarkemmin vuonna 2018 sattuneiden palkansaajien työpaikkatapaturmien aineistoa, sillä vuonna 2019 sattuneiden vakavimpien työpaikkatapaturmien kestoista ei ole vielä saatu tilastoihin riittävästi tietoja. Vuoden 2019 osalta vaikuttaa jo selvästi siltä, että lukumääriltään sekä vakavat että lievät tapaturmat ovat vähenemässä. Myös vakavien yli 30 päivän työkyvyttömyyteen johtaneiden työpaikkatapaturmien osuus kaikista vaikuttaisi olevan laskussa, kun taas 4-30 päivän vakavuusluokassa

osuus olisi pysymässä ennallaan. Alle 4 päivän työkyvyttömyyteen johtaneiden työpaikkatapaturmien osuus sen sijaan kasvaa. Vuonna 2018 teollisuuden toimialoilla sattui yhteensä 1092 yli 30 päivän työkyvyttömyyteen johtanutta palkansaajien työpaikkatapaturmaa. Eniten yli 30 päivän työkyvyttömyyteen johtaneita työpaikkatapaturmia on tilastoitu sattuneeksi yläraajoihin (n. 59,5 %), yleisimmin sormiin. Näistä eniten esineitä käsiteltäessä tai konetta käytettäessä, mutta jonkin verran myös liikuttaessa tai käsikäyttöisillä työkaluilla työskenneltäessä. Toiseksi yleisimpiä teollisuuden vakavissa työpaikkatapaturmissa ovat alaraajojen vammat (27,8 %), joissa vahingoittunut esimerkiksi polvi tai nilkka, näitä aiheutuu selvästi erilaisissa kaatumisissa, horjahtamisissa ja liukastumisissa.

Kaikista korvatuista teollisten alojen palkansaajien työpaikkatapaturmista vuonna 2019 määrällisesti eniten on esineiden käsittelyn yhteydessä sattuvia, näissä yleisimmin vahingoittunut kehon osa on sormet tai silmät, mutta myös muita käden alueen vahingoittumisia (käsi, ranne, käsivarsi, olkapää) on paljon. Seuraavaksi eniten on

erilaisia liikkumiseen liittyviä vahingoittumisia, etenkin alaraajoihin. Kolmanneksi yleisin työsuoritus vahingoittumista ennen on käsi- käyttöisillä työkaluilla työskenteleminen ja nämä kohdistuvat useimmin sormiin ja silmiin. Työympäristömuuttujan mukaan suurin osa teollisuuden työpaikkatapaturmista sattuu tehtaissa, pajoissa ja tuotantotiloissa (vuonna 2019 yhteensä 10465 työpaikkatapaturmaa), mutta myös korjaamo- ja huoltotiloissa (vuonna 2019 yhteensä 890) ja lastaus- ja purkupaikoilla (vuonna 2019 yhteensä 667). Näiden lisäksi teollisissa tuotantoympäristöissä, kuten tehtaissa, pajoissa ja tuotantotiloissa, sattui yhteensä 1388 vuokratyöntekijöiden työpaikkatapaturmaa, tässä vuokratyöntekijöiden työpaikkatapaturmien lukumäärässä lisäystä vuodesta 2018 oli yhteensä 166 tapaturmaa. Henkilöstönvuorausyritysten kautta teollisuudessa työskentelevien työpaikkatapaturmat tilastoituvat päätoimialan N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta kokonaisuuteen, joten ne eivät tässä tarkastelussa ole muissa luvuissa mukana.

Teollisilla toimialoilla on 2019 korvattu 837 työliikekipeytymistä. Näistä 19,4 % metallituotteiden valmistuksen toimialalla, 13,1 %

koneiden ja laitteiden valmistuksen toimialalla ja 11,4 % elintarvikkeiden valmistuksen toimialalla. Työliikekipeytymisistä yli puolet (56,0 %) on selän alueen kipeytymisiä ja 16,1 % olkapään tai olkanivelen kipeytymisiä. Tilastossa näkyy n. 5 % osuuksilla myös käsivarren tai kyynärpään, ranteen ja rintakehän työliikekipeytymisiä.

Todettujen ammattitautien osalta teollisuudessa yleisimmät altistustekijät ovat edelleen olleet melu ja mineraalipölyt (ml. asbestit). Nämä ovat tosin molemmat altisteryhmiä, joilla viiveet altistumisajasta tapauksen rekisteröitymiseen voivat olla vuosia - tai jopa vuosikymmeniä.

Tarkemmalla toimialatarkkuudella kootut tilastot voit saada käyttöösi esim. vakuutus-

yhtiösi asiantuntijalta. Tilastotietoja voit myös tarkastella visuaalisesti TVK:n kotisivuilla olevasta Tikku-tilastosovelluksesta.

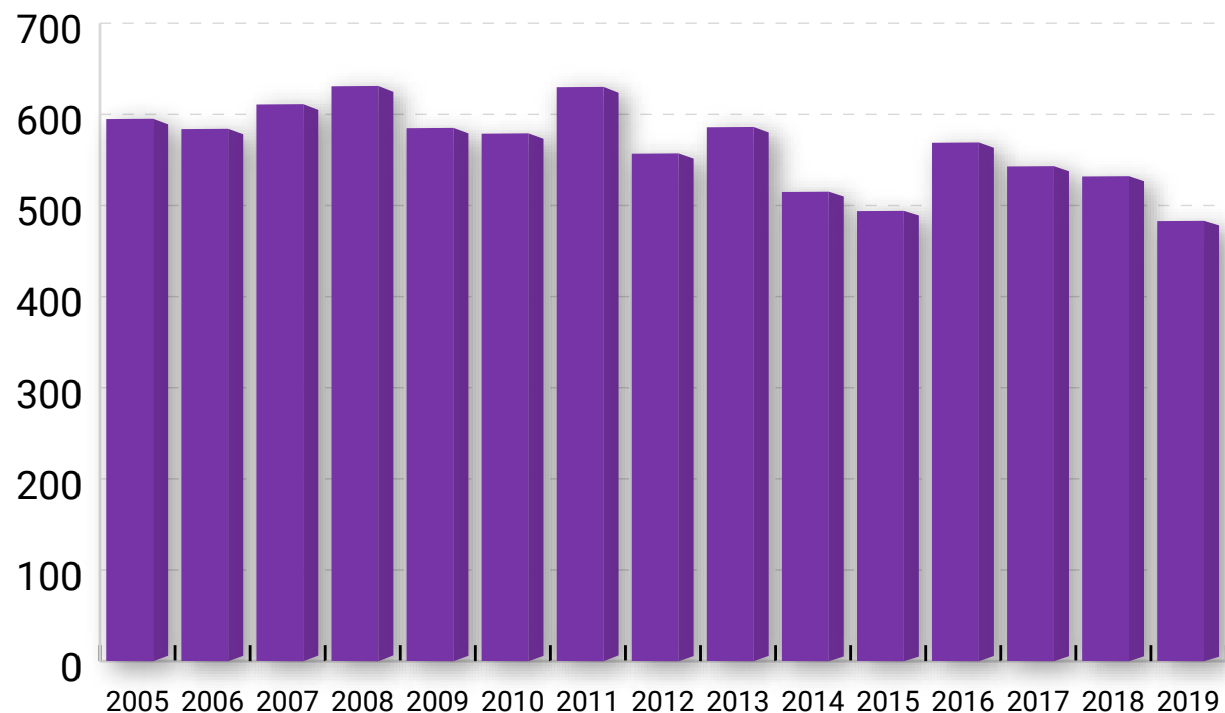
Teollisuuden alojen yrittäjien työpaikkatapaturmat

Vuonna 2019 korvattiin 483 vakuutettujen yrittäjien työpaikkatapaturmaa teollisuuden toimialoilla. Lukumäärä on alhaisin pitkään aikaan, trendi on ollut laskeva. Näistä 163 oli metallituotteiden valmistuksen toimialalta, 130 koneiden ja laitteiden korjauksen, huollon ja asennuksen toimialalta, 30 sahatavaran sekä puutuotteiden valmistuksen toimialalta ja 27 koneiden ja laitteiden valmistuksen toimialalta.

TIKKU

Tikku on Tapaturmavakuutuskeskuksen kehittämä tilastosovellus, josta löydät tietoa palkansaajille korvatuista työtapaturmista ja ammattitauodeista. Tikussa voit tutkia tilastoja valitsemillasi tekijöillä.

Kuva9: Teollisuuden alojen yrittäjien työpaikkatapaturmat



Vuonna 2019 sattuneista vakuutettujen yrittäjien työpaikkatapaturmista eniten tapahtui liikkumisen yhteydessä (esim. kaatumisia, liukastumisia, yms.) yhteensä 113 tapaturmaa. Esineitä käsiteltäessä yrittäjille sattui yhteensä 108 tapaturmaa ja 94 tapaturmaa käsikäyttöisillä työkaluilla työskennellessä. Taakkaa käsivoimin siirtäessä sattui 63 tapaturmaa.

Lisätietoja: Janne Sysi-Aho
Tapaturmavakuutuskeskus, TVK
janne.sysi-aho@tvk.fi

Tässä analyysiraportissa esitetään analyysin laatijoiden näkemys aiheesta.

Analyyysi on laadittu heinäkuussa 2020.

Päätoimialan C Teollisuus vakuutettujen yrittäjien työpaikkatapaturmat vuosina 2005-2019.



Tapaturmavakuutuskeskus TVK, Itämerenkatu 11-13, 00180 Helsinki