

# Katse palloon ja peiliin – havainnot kemianteollisuuden turvallisuushankkeesta



## [Anna-Maria Teperi](#)

Research Professor, Occupational Safety, Finnish Institute of Occupational Health -  
Työterveyslaitos

[1 article](#)

August 24, 2023

Open Immersive Reader

Ihmisen toiminta on pitkään ollut kemianteollisuuden turvallisuuden kehittämisen kohteena, muttei niinkään sen lähtökohtana. Inhimillisten tekijöiden näkökulma on kyllä tunnustettu, siitä on keskusteltu ja toisinaan sitä on analysoitu vaaratilanteiden sattuessa. Toimeenpano on kuitenkin ollut sattumanvaraista, yksittäisiä toimenpiteitä ilman pitkäjänteisyyttä, selkeää viitekehystä tai menetelmää. Erinomaisia käytäntöjä kuitenkin löytyy.

Kemianteollisuudessa turvallisuuden kehittäminen on jatkuvaa ja monet työturvallisuuden perinteiset käytännöt rutiinia. Seurataan alan lainsäädäntöä ja turvallisuuden mittareita, kuten tapaturmatilastoja, tehdään riskiarviointeja, osallistutaan turvallisuusfoorumeille ja kehitetään omaa osaamista. Pidetään turvallisuuskoulutuksia ja -kampanjoita, ripustetaan pelisääntöjulisteita työpisteisiin ja teipataan vaaran paikat keltamustalla teipillä. Opitaan ihmisen rajoitteista.

Turvallisuuden kehittämiseen keskittyvässä CHEF-hankkeessa [Systeemiälykäs ihmisten toiminta kemianteollisuuden turvallisuuden edistämässä \(CHEF\) | Työterveyslaitos \(ttl.fi\)](#) tekemämme alkukyselyn perusteella inhimillisten tekijöiden näkökulma ei kuitenkaan ole vielä vakiintunut käyttöön. (<https://www.linkedin.com/pulse/ihminen-kemianteollisuuden-turvallisuuden-keski%C3%B6%C3%B6n-riitta-juvonen/>). Haastattelut vahvistavat havaintoa. Vaikka kiinnostusta, tietoisuutta ja erinomaisia orastavia käytäntöjäkin löytyy, inhimillisten tekijöiden näkökulmalle luonnollisena osana turvallisuuden ennakoivaa kehittämistä ei vielä ole selkeää tavoitetta, suunnitelmaa tai strategiaa.

Eivätkö perinteiset turvallisuuskäytännöt sitten riitä? Miksi pitäisi erikseen puhua inhimillisistä tekijöistä? Miten inhimillisten tekijöiden huomiointi turvallisuuden kehittämisessä käytännössä näkyy? Miten silloin työpaikalla toimitaan?

Inhimilliset tekijät turvallisuuden takana

Inhimillisiin tekijöihin liittyy se, miten tietoisesti turvallisuutta osataan ylläpitää, miten vaaran paikat ennakoidaan tai miten normaalitoiminnan häiriöt tai katkokset tuotannossa hoidetaan. Toiminnan poikkeamat voivat olla lyhytkestoisia, hetkellistä työkuormitusta aiheuttavia operatiivisia tilanteita, omaa työtä koskevia muutoksia tai hiipiviä, pitkän ajan kuluessa kehittyviä toimialan muutoksia, jopa kriisejä. Katkosten ja häiriöiden hoitaminen viivästyttää töitä, turhauttaa, ja kuluttaa voimavaroja turhan paljon. Nämä ovat esimerkkejä siitä, että inhimillisten tekijöiden näkökulmaa ei ole sisäistetty.

Inhimillisten tekijöiden perusoppeja on onnistuneesti toteutettu silloin, kun oman toiminnan arviointi on rutiininomaista arjen työssä: Katse on pallossa. Miten hoidan tämän työvaiheen, miten ennakoin riskejä, miten varmistan turvallisuuden ja mitä sovittua työmenetelmää käytän? Peiliinkin katsomista tarvitaan. Onnistumisia ovat ne tilanteet, joissa poikkeamien ja hankalien tilanteiden jälkeen on kykyä arvioida omaa toimintaa ja ottaa vastuuta niistä asioista, joissa olisi voinut toimia paremmin. Syylistämätön, avoin ja reilu kulttuuri auttaa luomaan olosuhteita itsearviointille.

Inhimillisten tekijöiden huomiointi on paljon enemmän kuin sitä, miltä tuntuu ja mitä kuuluu. Se on operatiivista riskienhallintaa eli tietoista tekemistä, työn arjessa onnistumista ja turvallisuuden toteutumista.

[#työturvallisuus](#) [#työelämä](#) [#kemianteollisuus](#) [#InhimillisetTekijät](#)

---

## Published by



[Status is online](#)

[Anna-Maria Teperi](#)

Research Professor, Occupational Safety, Finnish Institute of Occupational Health -  
Työterveyslaitos

Published • 5d

## [1 article](#)

Osaammeko riittävän tietoisesti ja määrätietoisesti arvioida omaa toimintaamme? Tarkoittavatko inhimilliset tekijät sitä, että mietimme työpaikalla ihmisten tuntemuksia? Vai onko se sitä, että toimimme keskittyneesti, ja osaamme suunnitella työmme ja yhteistyön niin, ettei mitään sattuisikaan? Näitä mietimme CHEF-hankkeessa, jossa tutkimme, miten ennakoivaa turvallisuuden hallintaa voi kehittää niin, että ihmisen toiminnan piirteitä osataan ottaa huomioon. Oheisessa blogissa haastatteluaineistomme herättämiä ensimmäisiä havaintoja. [#työturvallisuus](#) [#työelämä](#) [#kemianteollisuus](#) [#InhimillisetTekijät](#) [Simo Kolehmainen](#) [Tero Salovaara](#) [Neste](#) [#terosuominen](#) [Teknikum Group](#) [#sampsasaranki](#) [@Kraton Corporation](#) [Kirsi Levä](#) [Turvallisuus- ja kemikaalivirasto \(Tukes\)](#) - [Finnish Safety and Chemicals Agency](#) [Kemianteollisuus](#) [AmmattiliittoPro](#) [#YTNry](#) [Teollisuusliitto ry](#)