

Kasvojen karvoitus, kuten parta, viikset ja pulisongit, vähentävät tiiviiden hengityksensuojainten tarjoamaa suojaustasoa ja luovat tarpeen puhallinavusteisiin hengityksensuojaimiin, jotta varmistetaan riittävä epäpuhtauksien vähentäminen.

Yhteensopivuus muiden henkilönsuojainten kanssa

Suojalasit, kuulonsuojaimet, kasvojensuojaimet, kypärät ja haalarit voivat kaikki kilpailla tilasta käyttäjän kasvoilla, päässä tai vartalolla. Jos esimerkiksi puolinaamarisuojain ei sovi hyvin (erityisesti jos se on liian suuri), se voi mennä suojalasien kanssa päällekkäin. Mitä enemmän tätä tapahtuu, sitä pahemmin lasit voivat huurtua ja sitä todennäköisemmin lasit haittaavat hengityksensuojaimen tiiviyyttä.

Jotta nämä ongelmat huomataan ennen niiden tapahtumista työssä, tiiviystestimääräykset edellyttävät, että henkilönsuojaimia, jotka saattaisivat haitata hengityksensuojainten tiiviyyttä, on käytettävä tiiviystestin aikana.

Hengityksensuojaimen istuvuus

Mitä paremmin hengityksensuojain sopii, sitä vakaammin se todennäköisesti pysyy käyttäjän kasvoilla. Tiiviystestauksessa selvitetään hengityksensuojaimen tiiviiden säilyminen, kun työntekijä on liikkeessä. Siksi koehenkilöitä kehoitetaan suorittamaan erinäisiä tehtäviä osana testausta. Liikkeen aikana paikaltaan siirtyvä hengityksensuojain ei ehkä ole enää tiivis.

Tiiviisti istuvaa hengityksensuojainta käyttävien työntekijöiden tulee suorittaa tiiviystarkastus aina, kun he pukevat hengityksensuojaimen. Tämä voi olla kansallisten määräysten mukaan pakollista, ellei hengityksensuojaimen käyttö ole tilanteessa vapaaehtoista. Tiiviystestillä varmistetaan, että hengityksensuojain sopii ja istuu tiiviisti, mutta käyttäjän tiiviystarkastuksella varmistetaan joka käyttökerralla, että se on oikein puettu.

Kansainvälinen ISO 16975-3: 2017 standardi

Standardi 16975-3: 2017 määrittelee ohjeet tiiviisti istuvien hengityksensuojainten tiiviystestauksen suorittamisesta ja oikeista menetelmistä. Sovitustestaus on vain yksi osa täydellistä tiiviystestausmenetelmää. Testaajalla on oltava riittävä tietotaito hengityksensuojaimista ja tiiviystestauksen menetelmistä



Suojanaamarien tiiviystestit

Suojanaamareiden kvantitatiiviseen tiiviystestaukseen soveltuu kaksi kaupallista menetelmää: kontrolloiva alipainemenetelmä (Quantifit, OHD) ja kondensoiva hiukkaslaskurimenetelmä (PortaCount FitTester, TSI). Siltä varalta, että naamari ei sovi käyttäjälleen, testauksessa tulee olla saatavilla erikokoisia ja -mallisia naamareita vaihtoehtoina. Testatuille ja heidän työnantajalleen annetaan selkeät tulokset kirjallisina. Ne olisi hyvä liittää työpaikan riskienhallintaan sekä työterveydenhuoltoon. Kokonaamari kuuluu ja vanhenee, kuten kaikki muukin kalusto



purkutyömaalla, tulipaloissa, tehdasympäristöissä, kaivoksissa, poliisioperaatioissa, säilytettäessä jne. Kun naamari otetaan käyttöön, sen tiiviys tulee todentaa, jotta suojauskertoimen voidaan varmistaa olevan sillä tasolla, mitä riskiarviointi / altistustilanne edellyttää. Hengityksensuojain on pidettävä puhtaana ja huollettava tarvittaessa.

Testejä on kahdenlaisia: kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia (ks. taulukko)

Kvalitatiivinen tiiviystesti (QLFT)	Kvantitatiivinen tiiviystesti (QNFT)
<p>Aistinvarainen menetelmä "Hupputesti"</p> <p>Kvalitatiivista tiiviystestiä (QLFT) voi käyttää sopivuuden testaamiseen, kun testataan kertakäyttöisiä hengityksensuojaimia tai puolinaamareita (hiukkas- tai yhdistelmäsuodattimilla).</p> <p>QLFT-testin tulos on joko hyväksytty tai hylätty. Testi perustuu siihen, aistiiko käyttäjä hyväksytyt testiaineen. Näitä aineita ovat: Sakkariini (makea maku) tai Bitrex® (karvas maku)</p> <p>PortaCount-laitteella & Hupputesti-menetelmällä suoritetaan seitsemän vaihetta:</p> <ul style="list-style-type: none">• Normaali hengitys• Syvä hengitys• Pään liikuttaminen puolelta toiselle• Pään liikuttaminen ylös ja alas• Lukeminen/puhuminen ääneen• Syvä kumarrus eteenpäin• Normaali hengitys	<p>Mittaamiseen perustuva menetelmä</p> <ul style="list-style-type: none">• PortaCount• QuantiFit <p>Kvantitatiivista tiiviystestiä (QNFT) voi käyttää minkä tahansa tiiviisti istuvan hengityksensuojaimen tiiviiden testaamiseen. Siihen kuuluu vuotojen mittaaminen kasvotiivisteiden ympäriltä mittarin avulla. Tästä saadaan "tiiviskertoimeksi" kutsuttu lukuarvo.</p> <p>QuantiFit-laitteella suoritetaan viisi vaihetta:</p> <ul style="list-style-type: none">• Katso eteenpäin• Taita vartaloa eteenpäin• Ravista päätä• Pue uudelleen 1: Löysää suojanaamarin hihnasto ja riisu suojanaamari. Pue suojanaamari uudelleen, katso eteenpäin ja pidätä hengitystä mittausta varten• Pue uudelleen 2: Toista edellinen vaihe

Muita referenssejä:

Työterveyslaitos: Malliratkaisu asbestipurkutöihin [Malliratkaisu_Hengityksensuojain-tiiviystestit.pdf \(ttl.fi\)](#)

STYL tiiviystestaus-työryhmä