

FAKTAT HITSAUSHUURUT,

MUKAAN LUKIEN KROMI VI

Vaikka tämä liitetäänkin ensisijaisesti ruostumattoman teräksen hitsaamiseen, luokitus ei rajoitu ruostumattoman teräksen huuruihin. Luokitus kattaa kaikki hitsaushuurut. Hitsaajan ammattiin on liitetty 25–40 prosenttia keskimääräistä suurempi keuhkosyövän riski. Hitsaushuurut luokitellaan kansainvälisesti luokan 1 karsinogeneiksi ihmisille, joten niitä pidetään ihmisille syöpää aiheuttavina aineina.



Riskien esiintyminen

Hitsaushuuruille voi altistua monilla sektoreilla. Hitsaajat metallialalla, laivatelakoilla, rakennustyömailla ja liikenteessä. Amatit, joita tämä koskee, ovat pääasiassa hitsaajia ja metallialan työntekijöitä.

Lisätietoja aineesta

Käytetyn hitsausprosessin tyyppi vaikuttaa hitsaushuuruissa esiintyvien vaarallisten aineiden luonteeseen ja määrään. Hitsauksessa ja polttoleikkauksessa syntyvät huurut sisältävät erilaisia ilmassa leviävien kaasujen ja erittäin hienojen, hengitysteihin kulkeutuvien hiukkasten yhdistelmiä. Hitsaushuurujen koostumus riippuu perusaineesta, täytemateriaalista ja hitsaustekniikasta. Eniten karsinogeenisia aineita tuottavia hitsaustekniikoita ovat MAG (jauhetäytelanka), jauhetäytelankahitsaus ilman suojakaasua ja kaasuleikkaus.

Kromia on ruostumattomassa teräksessä, raudattomissa metalleissa, kromatointipinnoitteissa ja joissakin hitsaustarvikkeissa. Hitsausprosessin aikana kromi muuntuu kuusiarvoisen tilaan, kromi VI:ksi. Kromi VI -huuru on erittäin myrkyllistä ja voi vahingoittaa silmiä, ihoa, nenää, kurkkua ja keuhkoja ja aiheuttaa syöpää

Oireiden kuvaus

Akuutti altistuminen hitsaushuuruille ja -kaasuille voi aiheuttaa silmien, nenän ja kurkun ärsytystä, huimausta ja pahoinvointia. Pitkittynyt altistuminen hitsaushuuruille voi aiheuttaa keuhkovaurioita ja erityyppisiä syöpiä esimerkiksi keuhkoissa, kurkunpäässä ja virtsateissä.

Mitä sinä voit tehdä

Suorita asianmukaiset altistumismittaukset työpaikalla, jotta tiedät, milloin toimenpiteisiin on ryhdyttävä. Tarkista, ovatko työntekijät kertoneet varhaisista oireista.

Huurujen vaarallisuuden tarkka taso riippuu kolmesta tekijästä: miten myrkyllistä huuru on, miten suuria pitoisuuksia se sisältää ja miten kauan sitä hengitetään. Paras ratkaisu on minimoida huurut suunnittelemalla työ uudestaan ja huomioimalla käytetyt tekniikat ja materiaalit, esimerkiksi hitsauspolttimen huurunpoisto. Toissijaiset ratkaisut voivat olla yleisiä ja paikallisia ilmanvaihtojärjestelmiä ja liittyy oikeaan sijoitteluun (esim. tuulen yläpuolelle asettuminen).

Hitsaajien tulee ymmärtää käsittelemiensä materiaaleihin liittyvät vaarat.

Viitteet: HSE, IARC, OSHA