

Ohje rakennustyömaalle, kolmikerrosrappaus

Alveolijakeisen kvartsin haitalliseksi tunnettu pitoisuus (HTP-arvo): 0,05 mg/m³

Alveolijakeisen kvartsin sitova raja-arvo: 0,1 mg/m³

Alveolijakeisen sementtipölyn HTP-arvo: 1 mg/m³

Altistumisen tasoja eri tavalla toteutettuna

Työtapa, ilmanvaihto ja hengityssuojainten käyttö	Kvartsialtistuminen työpäivänä (mg/m ³)	Alveolijakeiselle pölylle altistuminen työpäivänä (mg/m ³)
Ruiskurappaus seinälle (tartuntarappaus, täyttörappaus tai pintarappaus). Ei hengityksensuojainta käytössä.	0,010–0,030	0,40–3,1
Ruiskurappaus seinälle (tartuntarappaus, täyttörappaus tai pintarappaus). Hengityksensuojaimena FFP3 kertakäyttömaski.	< 0,005	< 0,1–0,20
Rapatun pinnan tasoitus ja viimeistely esim. teräslipalla, kulmalattalla ja putsauskauhalla ruiskurappaajan välittömässä läheisyydessä ilman hengityksensuojaimen käyttöä.	< 0,005–0,020	0,50–0,90
Rapatun pinnan tasoitus ja viimeistely esim. teräslipalla, kulmalattalla ja putsauskauhalla ruiskurappaajan välittömässä läheisyydessä, käyttäen FFP3 kertakäyttömaskia.	< 0,005	< 0,1–0,25
Märkälaastin ja kuivan sementin lapiointi betonimyllyyn suhteessa 6:1 tai 9:1 ja syöttö kaukaloon. Työskentely hyvin tuuletetun katoksen sisällä. Ei hengityksensuojainta.	< 0,005	0,30–0,50
Märkälaastin ja kuivan sementin lapiointi betonimyllyyn sekoitussuhteessa 9:1 ja syöttö kaukaloon. Työskentely hyvin tuuletetun sateensuojan alla. Hengityksensuojaimena FFP3 kertakäyttömaski.	< 0,005	< 0,1
Valmiiksi sekoitetun rappauslaastin syöttö siilosta kaukaloon ja rappaajille. Ei hengityksensuojainta käytössä.	< 0,005	< 0,1

Kvartsialtistumisen luokittelu

Altistuminen (mg/m ³)	Osuus HTP _{sh} -sta	Altistumisen suuruus
Alle 0,005	Alle 10 %	Vähäistä
0,005–0,02	10–40 %	Kohtalaista
0,02–0,05	40–100 %	Merkittävää
0,05–0,1	Yli 100 %	Liiallista
Yli 0,1	Yli 200 %	Ylittää lakisääteisen raja-arvon

Sementtipölyaltistumisen luokittelu

Altistuminen (mg/m ³)	Osuus HTP _{sh} -sta	Altistumisen suuruus
Alle 0,1	Alle 10 %	Vähäistä
0,1–0,5	10–50 %	Kohtalaista
0,5–1	40–100 %	Merkittävää
Yli 1	Yli 100 %	Liiallista

Ohjeistus

- Perinteisessä ruiskurappauksessa on käytettävä vähintään FFP3-luokan hengityksensuojainta rappauksen aikana sekä julkisivusuojauksen sisällä oleskellessa rappauksen jälkeen.
- Julkisivusuojauksen sisätilan tuulettuvuutta tulee edistää avaamalla päädyn tuuletusluukut tai muutoin huolehtimalla, että tilassa on läpivirtaus. Huomioidaan ilmavirtauksen suunta ja sijoitetaan siten että pöly kulkeutuu pois päin työntekijästä.
- Rapattua pintaa viimeistelevien rappareiden tulee niin ikään käyttää vähintään FFP3-luokan hengityksensuojainta ruiskurappauksen aikana ja vielä vähintään ½ tuntia sen jälkeen.
- Jos ei käytetä valmiiksi sekoitettua rappauslaastia, on laastin sekoittajan käytettävä vähintään FFP3-luokan hengityksensuojainta laastia annostellessa.
- Muiden rappauksen aikana suojauksen sisällä liikkuvien työntekijöiden tulee suojautua vastaavalla tavalla, kuin rappareiden, käyttäen vähintään FFP3-luokan hengityksensuojaimia.
- Kaikkien tuuletusluukkujen olisi hyvä olla auki rappauksen aikana, mikä voi altistumisen hallinnan lisäksi vähentää myös kastelun tarvetta kuumalla säällä.
- Jos perinteisen laastin sijaan tehdään rappaus esim. kaksikerrosrappauksena, käyttäen vähemmän kvartsia sisältävää silikonihartsipinnoitetta, tulee silti suojautua vastaavalla tavalla, pinnoitteen herkistävien vaikutusten vuoksi.



HUOMIOITAVAA

- **Hengityksensuojaimen tulee istua tiiviisti kasvoille. Parta vähentää suojaimen tehoa.**
- **Rappauksessa likaantuneet vaatteet ja turvakengät tulee tarvittaessa jättää ns. likaiselle puolelle ennen siirtymistä yhteisiin henkilöstötiloihin.**
- **Tuuli- ja kosteusolosuhteet voivat vaikuttavasti altistumisen tasoon, mutta lähellä pölylähteitä työskentelevien on kyseisissä töissä aina käytettävä hengityksensuojaimia.**
- **Rappauslaasti on emäksistä ja ärsyttää hengitysteiden lisäksi myös silmiä ja ihoa, joten rappauksen ja laastin sekoittamisen aikana tulee huolehtia hyvin myös niiden suojaamisesta.**