

FAKTA OM KVARTSSTØV



Det anslås at rundt 5 000 000 arbeidstakere i EU utsettes for krystallinsk silika eller kvarts. De fleste av disse er enten ansatt i byggebransjen eller lager produkter som brukes i konstruksjonen av murstein, glass eller sement. De ansatte i disse sektorene jobber for det meste i små virksomheter som sysselsetter færre enn 10 personer. Kvarts utgjør den største helserisikoen for bygge- og anleggsarbeidere etter asbest. Kvarts er fint luftbårent støv, og langvarig eksponering kan føre til lungekreft og andre alvorlige luftveissykdommer. Kvartsstøv er anbefalt klassifisert som kreftfremkallende (Gruppe 1 karsinogen) av IARC, som betyr en sikker sammenheng mellom eksponering for kvartsstøv og kreft hos mennesker.

Hvor risikoen finnes

Eksponering for kvartsstøv kan oppstå i mange bransjer. Krystallinsk silika genereres i bransjer hvor operasjoner med høy energi brukes, som skjæring, saging, boring og knusing av stein, betong, murstein, blokk og mørtel, eller ved bruk av industriell sand. Aktiviteter som sprengningsarbeid, saging av murstein eller betong; sliping eller boring i betongvegger, sliping av mørtel, produksjon av murstein, betong blokker, eller keramiske produkter og skjæring eller knusing av stein genererer respirabelt støv som kan pustes inn. Likeledes kan kvartsstøv pustes inn ved håndtering, miksing eller måking av tørre materialer som inneholder kvarts.

Yrker som er utsatt kan være sprengningsarbeidere, murere, operatører i produksjon av betong og flis, keramikere, betongarbeidere og operatører som arbeider med knusing og sliping. Når støvet virvler opp av kjøretøy eller vind kan andre mennesker f.eks. på byggeplassen utsettes for luftbårent støv.

Mer om kvartsstøv

Krystallinsk silika (SiO₂) eller kvarts er et naturlig stoff som finnes i varierende mengder i de fleste bergarter, sand og leire. Kvarts er også en viktig bestanddel i byggematerialer som murstein, fliser, stein, betong, asfalt og mørtel. Materialer som inneholder kvarts er ikke farlig

med mindre de bearbeides slik at små partikler genereres og kommer ned i lungene ("respirabelt krystallinsk silika"). For eksempel kan sprengningsarbeid, skjæring, chipping, boring og sliping av materialer som inneholder kvarts føre til kvartsstøv som er farlig.

Hvordan eksponering kan påvirke deg

Når arbeidstakere puster inn kvarts, reagerer lungevevet slik at fibrotiske knuter og arrdannelse rundt kvartspartiklene utvikles. Nøyaktig hvordan kvartsstøv forårsaker lungekreft er uklart, men den mest sannsynlige årsaken er at når kvartsstøv kommer ned i lungene vil dets giftighet gjøre det vanskelig for kroppens naturlige forsvarsceller å fjerne støvpartiklene, slik at de forblir der og forårsaker vedvarende betennelse. Slik konstant betennelse kan skade DNA i lungeceller og blod, og føre til lungekreft. Latenstiden fra eksponering for kvartsstøv til kvartsrelatert lungekreft oppstår kan ta 10-20 år.

Hva du kan gjøre

Sørg for gode kartlegginger og risikovurderinger, slik at det er kjent når tiltak må iverksettes. Dersom det ikke på annen måte kan dokumenteres at nivåene av kvartsstøv er på et fullt forsvarlig nivå, må det foretas eksponeringsmålinger. Informer arbeidstakerne om

risikoen og de forebyggende tiltakene. Undersøk om det finnes arbeidstakere som har symptomer. Den beste måten å forhindre eksponering for kvarts, kan være å fukte støvkilden og bruke ventilasjon, f.eks. punktavsug, for å hindre at kvartsstøv svever i luften. Åndedrettsvern for å beskytte brukeren mot å puste inn skadelig støv, røyk, damp eller gasser bør bare brukes om ikke andre eksponeringsreducerende tiltak fungerer. For noen jobber eller arbeidsoppgaver kan åndedrettsvern være den eneste praktiske løsningen.

Les mer om kvartsstøv og register her:

<https://www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/>

<https://www.arbeidstilsynet.no/hms/roller-i-hms-arbeidet/arbeidsgiver/register-over-eksponerte-arbeidstakere/>

Forskrift om utførelse av arbeid, kapittel 3: Arbeid hvor kjemikalier kan utgjøre en fare for arbeidstakeres sikkerhet og helse:

<https://www.arbeidstilsynet.no/regelverk/forskrifter/forskrift-om-utførelse-av-arbeid/2/3/>

Forskrift om tiltaks- og grenseverdier Vedlegg 1: Grenseverdi for kvartsstøv (totalstøv og respirabelt)

<https://www.arbeidstilsynet.no/regelverk/forskrifter/forskrift-om-tiltaks--og-grenseverdier/8/1/>

Referanser: IOSH, EU-OSHA, silicosis.com, silica-safe.org, HSE, IARC, Arbeidstilsynet