

# FAKTA KROM VI



Det er anslått at omlag 900 000 arbeidstakere i EU blir eksponert for seksverdig krom (Cr (VI)). Studier av arbeidstakere ansatt før 1980-tallet som arbeidet med produksjon av kromater til bruk som pigmenter eller i galvaniseringsindustrien viser økt forekomst av dødelig lungekreft. Alle seksverdige kromforbindelser er klassifisert som gruppe 1 karsinogen av IARC, som betyr at de er kreftfremkallende for mennesker. Risikoen for å utvikle kreft i lunge, nese og sinus øker med mengden seksverdig krom som pustes inn og hvor lenge arbeidstakeren blir eksponert.

## Hvor risikoen oppstår

Eksponering på arbeidsplassen kan oppstå hovedsakelig under sveising og andre typer varmt arbeid på rustfritt stål og andre metaller som inneholder krom, ved bruk av pigmenter, spraymaling og belegg eller ved drift av bad for krombehandling av plater, samt fra smelteprosesser i produksjon av metall. Eksponering forekommer i mange bransjer bla innen industri og bygge- og anlegg og verksteder for biler, tog og fly.

## Mer om stoffet

Krom VI er en oksidasjonstilstand for metallisk krom. Det blir vanligvis produsert ved en industriell prosess. Metallet krom tilsettes stållegering for å øke hardheten og korrosjonsmotstanden. Eksponering av arbeidstakere for krom (Cr (VI)) oppstår som oftest ved varmt arbeid, ved sveising på rustfritt stål som inneholder metallet krom, sliping av Cr (VI)-belagte materialer og krombehandling av plater/platelegging, samt forkromming.

Cr (VI)-forbindelser brukes som pigmenter i fargestoffer, maling, blekk og plast. Det kan også brukes som et etsende tilsetningsstoff i maling, primere og andre overflatebelegg. Den seksverdige kromsyren brukes til å legge krom på metalldele for å gi et dekorativt eller beskyttende belegg. Cr (VI)-eksponering skjer når seksverdig krom pustes inn, ved inntak av mat eller vann, eller direkte kontakt med huden.

## Hvordan symptomer kan påvirke deg

Å puste inn høye nivåer av Cr (VI) kan føre til symptomer som rennende nese, nysing, hoste, kløe og en brennende følelse. Gjentatt eller langvarig eksponering kan føre til sår i nesen som kan gi neseblod og skade neseskillevegg.

Noen ansatte blir allergisk mot seksverdig krom, slik at inhalering av kromatforbindelser kan føre til astmatiske symptomer. Langvarig eksponering for luftbårne Cr (VI) kan forårsake lungekreft. Tiden det tar fra eksponering for seksverdig krom og til lungekreft blir påvist kan være opptil 20 år.

## Hva du kan gjøre

Den beste løsningen er å kontrollere eksponeringen ved å eliminere, substituere eller kontrollere tekniske løsninger, for eksempel ved hjelp av et mindre giftig materiale eller prosess og bruke riktige ventilasjonssystemer. I arbeidslokaler der det dannes forurensninger, skal det være mekanisk ventilasjon i form av allmennventilasjon og prosessstilpassede avzug som fjerner forurensningene ved kilden.

Arbeidstakerne må kjenne til den riktige måten å utføre en oppgave på for å minimere eksponeringen. Personlig verneutstyr skal bare brukes som siste utvei dersom det ikke er mulig å redusere eksponeringen tilstrekkelig med andre tiltak.

Les mer om krom her:

<https://www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/metaller-og-metallforbindelser/>

Referanser: RIVM, OSHA, IARC, European Commission, Arbeidstilsynet