

FAKTA OM KADMIUM



Det er estimert at 10 000 arbeidstakere innenfor EU kan være eksponert for kadmium og kadmiumforbindelser. Dette kan skje gjennom arbeid som innebærer smelting og bearbeiding av metaller, produksjon av batterier, overflatebehandlingsmidler eller plast. Det er eksponering for kadmiumholdig støv eller røyk som utgjør størst risiko, og dette kan dannes dersom materialer eller overflater som inneholder kadmium varmes opp, og ved sveising, lodding, skjæring og kutting av kadmiumholdige materialer. Den viktigste eksponeringsveien er innånding av støv og røyk, men opptak i fordøyelseskanalen kan også forekomme dersom støv, f.eks. på hendene, svelges. Kadmium og kadmiumforbindelser er anbefalt klassifisert som kreftfremkallende (Gruppe 1 karsinogen) av IARC, noe som betyr at det er en sikker sammenheng mellom eksponering og kreft hos mennesker. Kadmium og kadmiumforbindelser forårsaker lungekreft, og det er også sett sammenheng med nyrekreft og prostatakreft.

Hvor risiko finnes

Arbeidstakere i mange ulike næringer kan være utsatt for kadmiumeksponering. Risikoen for eksponering er størst i metallindustri som produserer eller bearbeider kadmium, ved produksjon av Ni-Cd batterier, galvanisering, pigmentproduksjon og ved sveising. Arbeidstakere som kan være eksponert finnes først og fremst i metallindustri, ved produksjon av metallvarer (særlig batterier) og plastproduksjon.

Mer om kadmium

Kadmium er et metallisk grunnstoff som finnes naturlig i jordskorpa. Kadmium er korrosjonsbestandig, har lavt smeltepunkt og høy termisk og elektrisk ledningsevne. Disse egenskapene gjør metallet velegnet for mange industrielle bruksområder. Dette myke, luktfrie, sølv-hvite metallet ble først brukt i maling og som et substitutt for tinn. I dag brukes omkring tre fjerdedeler av kadmium i elektriske komponenter i alkaliske batterier, mens resten brukes i maling, ved overflatebehandling og metallisering og som stabilisator i plast.

Hvordan eksponering kan påvirke deg

Eksponering for kadmium kan føre til lokal hud- eller øyeirritasjon. Akutt inhalering (høye doser på kort tid) kan føre til influensalignende symptomer (frysninger, feber og muskelsmerter) og kan skade lungene. Kronisk eksponering (lavere doser over lengre tid) kan føre til sykdommer i nyrer, beinmarg og lunger. De viktigste og mest alvorlige sykdommene som følge av langtidseksponering er nyresvikt, lungekreft og prostatakreft. Latensperioden fra eksponering til kadmiumrelatert kreft oppstår er omtrent 10 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 kadmium 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 kadmiumeksponering på er å eliminere bruken av metallet, eller å erstatte det med mindre farlige stoffer. Eksempler på erstatning av kadmium er å bruke nikkel som i nikkelmetallhydridbatterier, metallisering med sink eller aluminium, ceriumsulfid som fargepigment, og det finnes også erstatninger for kadmium som stabilisator i plast. Andre tiltak kan være å begrense tiden arbeidstakere bruker på oppgaver som innebærer mulig eksponering for kadmium. Aktuelt personlig verneutstyr er hensiktsmessig åndedrettsvern og verneklær, men personlig verneutstyr skal alltid være siste løsning etter at andre tiltak er iverksatt.

Les mer om kadmium her:

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

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-utforelse-av-arbeid/2/3/>

Forskrift om tiltaks- og grenseverdier, vedlegg 1: Grenseverdi for kadmium:

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

Referanser: IARC, OSHA, NIEHS, EC, CDC, Arbeidstilsynet