

FAKTA OM BLY



Det er anslått at 1 500 000 arbeidstakere i EU blir eksponert for bly og uorganiske blyforbindelser. I arbeidsmiljøet kan eksponering for bly skje ved at arbeidstakere puster inn røyk eller blyholdig støv fra luften, og bly absorberes i åndedrettssystemet. Eksponering for bly har vært assosiert med økt risiko for lunge, mage, og kreft i urinblæren hos forskjellige menneskelige populasjoner. Det sterkeste epidemiologiske beviset er lunge- og magekreft, og er forbundet med yrker og næringer hvor det er mulig å bli eksponert for bly. Bly er klassifisert som kreftfremkallende (Gruppe 2B) av IARC, noe som betyr at bly er sannsynligvis kreftfremkallende for mennesker.

Hvor risikoen finnes

Røyk eller gass fra bly produseres under metallbearbeiding når metall varmes opp eller loddet. Støv fra bly produseres når metallet blir kuttet eller når maling inneholdende bly slipes eller fjernes ved hjelp av varme. Røyk og støv fra bly lukter ikke, så du kan ikke vite om du blir eksponert for bly. Selv om bly brukes sjeldnere i dag enn før, er stoffet fortsatt vanlig i mange bransjer som for eksempel i bygge- og anleggs virksomhet, gruvedrift og produksjon. I disse bransjene kan arbeidstakere bli eksponert for bly ved å puste inn stoffet, svelge det, eller hudkontakt.

Mer om bly

Bly er et naturlig forekommende blågrått tungmetall som finnes i små mengder i jordskorpa. Det kan brukes som rent metall, kombinert med et annet metall for å danne en legering, eller i form av en kjemisk forbindelse. Primært blir bly brukt i bilbatterier, såkalt bly-syre lagrende bilbatterier, en type oppladbart elektrisk batteri som bruker en nesten ren blylegering.

Bly kan også brukes i produksjon av ammunisjon, metallprodukter (loddetinn og rør), og enheter for å skjerme røntgenstråler. På grunn av bekymringer om helsefare forårsaket av blyeksponering, har bly fra maling og keramiske produkter, drivning, og i loddetinn blitt dramatisk redusert de siste årene.

Hvordan eksponeringer kan påvirke deg

Bly passerer gjennom lungene og inn i blodbanen der det kan skade mange av kroppens organer. Kortsiktige helseeffekter kan variere fra magesmerter til hodepine og tretthet. Langvarig eksponering for bly kan føre til mageproblemer, depresjon, kvalme, hjertesykdommer, nyresykdom og problemer med fruktbarhet. Mekanismer som forårsaker kreft er derimot ukjente. Blyforbindelser ser ikke ut til direkte å forårsake genetiske skader, men kan gjøre det gjennom flere indirekte mekanismer inkludert hemming av DNA-syntese og reparasjon, oksidativt skade, og interaksjon med DNA-bindende proteiner og tumor-suppressor proteiner.

Hva du kan gjøre

Arbeidstaker som skal arbeide med bly og blyforbindelser, skal gjennomgå helseundersøkelse før de settes til slikt arbeid. Helseundersøkelsen skal omfatte klinisk undersøkelse og måling av blyinnholdet i blodet. 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 bly 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 mest effektive måten å forhindre eksponering på er

å erstatte bly- og blyforbindelser med blyfrie produkter, eller produkter med lavere blyinnhold. I de tilfeller hvor blyholdige produkter ikke kan byttes ut, gi opplæring om arbeidstakere på farer og god praksis for å håndtere disse. Sørg for at arbeidsområdet er godt ventilert. Spising og/eller drikking skal kun gjøres i områder der blyholdige produkter ikke håndteres eller behandles. Sørg for at arbeidstakerne har egnet personlig verneutstyr, som for eksempel vernebriller, riktig åndedrettsvern, kjeledress og hansker. I noen tilfeller kan en åndedrettsvern være nødvendig. Men personlig verneutstyr skal bare brukes som en siste utvei, etter å ha introdusert de mulige tekniske løsningene.

Les mer om bly her:

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

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 bly:

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

Referanser: IARC, NIEHS, NIOSH, CAREX, Arbeidstilsynet