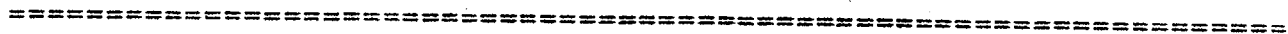


HD 638

Arkivets.

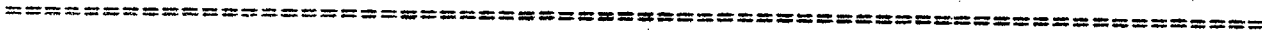
Yrkeshygienisk Institutt

HD 638



VEILEDNING FOR ARBEID MED METALLISK KVIKKSØLV

Chefskjemiker Karl Wulfert



ooOoo

VEILEDNING FOR ARBEID MED METALLISK

KVIKKSØLV

Metallisk kvikksølv, kjemisk tegn: Hg, er ved alminnelig temperatur en lett bevegelig væske som stivner (fryser) ved -39°C . Kvikksølv koker ved $+357^{\circ}\text{C}$. Kvikksølv har en viss flyktighet, dvs. at små mengder kvikksølv vil gå over i gassform, kvikksølv damp. Denne flyktighet øker med temperaturen. I et lukket rom vil luften etter hvert bli mettet med kvikksølv damp.

Ved	0°C	vil kvikksølvmettet luft inneholde	0,002 g (2 mg)/m ³
"	$+20^{\circ}\text{C}$	" " " "	0,013 g (13 mg)/m ³
"	$+30^{\circ}\text{C}$	" " " "	0,029 g (29 mg)/m ³
"	$+40^{\circ}\text{C}$	" " " "	0,0623 g (62 mg)/m ³
"	$+50^{\circ}\text{C}$	" " " "	0,126 g (126 mg)/m ³

Det er vedtatt en grenseverdi for luftens innhold av kvikksølv. Denne grenseverdi er f. t. 0,00005 g (0,05 mg)/m³.

Ved alt arbeid med kvikksølv må man derfor treffe visse sikringstiltak i form av ventilasjon respektive lokalt avsug.

Ved kortvarig arbeid i luft som kan inneholde utillatelige konsentrasjoner av kvikksølv damp, bør det nyttes spesielle sikringstiltak i form av spesialmasker. Personer som arbeider med kvikksølv bør rutinemessig kontrolleres av lege. Urinprøver fra slike personer bør sendes inn til Yrkeshygienisk Institutt, som utfører analysering av urinen vederlagsfritt. Oppsamling av urinen må skje i spesialflasker som tilsendes fra Yrkeshygienisk Institutt etter ønske.

Kvikksølv vil meget lett deles opp i små kuler som er meget vanskelige å samle opp igjen fra golv, benker, skap etc. Fordamping fra slike småkuler vil p. g. a. deres overflate, være ganske betydelig. Det er derfor nødvendig at golvet er glatt, uten fuger og skarpe overganger til veggene, slik at det kan spyles. Tregolv med fuger og sprekker er meget lite hensiktsmessig for alt arbeid med kvikksølv.

Der hvor det arbeidsteknisk kan gjennomføres, kan man gjøre "spill-kvikksølv" uskadelig ved å dekke det med ferskt sinkpulver, ferskt messingpulver eller messingfilspen, tinnfolie, kopperpulver, med såkalt "jod-kull" eller svovelblomme. ("Ferskt": Overflaten skal være blank, oksydfri). Kvikksølvet bindes da til disse stoffer og det hele kan etter en stund fjernes med en våt klut. Enhver form for "tørr-kosting" er en uting i slike tilfelle. Større mengder kan suges opp med en sugepumpe tilkopleet en tykkvegget samleflaske. Til oppsuging nyttes tykkvegget glassrør uttrukket i tynn spiss.

Man kan også ved hjelp av tørr-is (kullsyre-is) fryse kvikksølv, og det frosne, faste kvikksølv kan tas opp med papir. Papirrestene uten kvikksølv bør etterpå brennes i sentralfyringsanlegget.

Kvikksølv løses i bly, som først blir smørbløtt og siden dannes hull. Kvikksølv som kastes i vasken e.l. vil etter hvert ødelegge alle blyrør i kloakksystemet.

Kvikksølv som er sølt på golvet kan meget lett presses inn i sko-sålene, slik at man bærer det med seg hjem. Derfor bør en kvikksølvarbeider aldri ta sine arbeidssko hjem. Ved sprut av kvikksølv, f. eks. når det faller på golvet, men også under arbeid ellers, vil kvikksølv lett kunne komme inn i lommene og bukseoppbretter. Derfor bør arbeidstøyet være uten lommer og oppbretter. Etter endt arbeid bør man dusje og såpevaske seg (også hodet) for å få bort eventuelt kvikksølv som er kommet på kroppen. Strømpene skal ikke, like så lite som arbeidsklærne, tas hjem. Arbeidsklær, strømper, undertøy etc. må ikke vaskes sammen med annet tøy. alt tøy må vrenses og nøye undersøkes på kvikksølv.

Arbeidssko og arbeidsklær bør oppbevares i eget skap.

Kvikksølv smører seg lett ut med fett, olje o.l. Hvis man har fått slikt "smør" på seg, skal man snarest såpevaske seg.

Det må aldri røykes, tygges tobakk, spises e.l. under arbeid med kvikksølv. Mat og drikke må ikke oppbevares i rom hvor det finnes kvikksølv. Før spisepauser må hender og ansikt vaskes.

Kontroller om det sitter kvikksølv under neglene.