

DE FEITEN BERYLLIUM



In de EU worden naar schatting 66.000 werknemers potentieel blootgesteld aan beryllium. Blootstelling aan beryllium en zijn verbindingen bij werknemers vindt vooral plaats door inademing van beryllium houdende stof en dampen en huidcontact met producten die beryllium bevatten. Beryllium is door het IARC geclassificeerd als Groep 1 carcinogeen, wat betekent dat het wordt gezien als een duidelijke oorzaak van kanker bij mensen. Blootstelling kan leiden tot berylliumsensibilisatie, acute en chronische berylliumziekte (CBD; soms berylliose genoemd) en longkanker.

Waar komen de risico's voor

De hoogste blootstelling aan beryllium komt potentieel voor bij beryllium mijnwerkers, producenten en fabrikanten van berylliumlegeringen, fosfor fabrikanten, keramiekwerknemers, rakettechnici, werknemers van kernreactoren, werknemers in elektrische en elektronische apparatuur en juweliers. Beroepsmatige blootstelling kan via beryllium op de werkkleding ook leiden tot blootstelling thuis.

Over de stof

Beryllium is een licht metaal met een ongewoon hoog smeltpunt en hoge sterkte-gewichtsverhouding. Van alle vaste, chemisch stabiele stoffen is beryllium de lichtste. Zuiver berylliummetaal en zijn legeringen met koper en aluminium worden toegepast in de vliegtuig- en ruimtevaartindustrie, kernreactoren en audiocomponenten. Beryllium-oxide, -chloride, -fluoride, -hydroxide, -sulfaat en -nitraat worden in veel andere toepassingen gebruikt.

Van symptomen tot ziekte

Als beryllium houdend stof ingeademd wordt, kan dat kortademigheid, onverklaarbare hoest, vermoeidheid, gewichtsverlies, koorts en nachtelijk zweten veroorzaken. Langdurige blootstelling kan berylliose of longkanker veroorzaken.

De latentietijd tussen blootstelling en beryllium gerelateerde kanker varieert van 15 tot 25 jaar.

Wat je kan doen

Voer continu de juiste blootstellingsmetingen uit, zodat bekend is wanneer er actie moet worden ondernomen. Onderzoek of werknemers vroege symptomen rapporteren. Werknemers moeten zich bewust zijn van de effecten van blootstelling.

De blootstelling aan beryllium en zijn verbindingen kan worden verminderd door technische beheersmaatregelen te implementeren. Als alle haalbare technische maatregelen onvoldoende zijn om blootstelling onder de blootstellingslimieten te houden, moet adembescherming gebruikt worden. Daarnaast is persoonlijke beschermende kleding en uitrusting (PPE) (bijvoorbeeld handschoenen, overschoenen) vereist. Werknemers moeten altijd hun gezicht, handen en onderarmen wassen voordat ze eten, roken of cosmetica gebruiken. Langdurig huidcontact met berylliumdeeltjes moet altijd worden vermeden. In plaats van perslucht moeten HEPA-stofzuigers worden gebruikt om apparatuur en de vloer rond de werkruimten schoon te maken.

Referentie: IARC, CDC, CAREX, OSHA, NIOSH, EC