

## Beoordeling en advies stofonderzoek POMS-site Ter Apel

Op advies van de GGD Groningen zijn in de POMS-site van Ter Apel stofmonsters genomen. Het nemen van stofmonsters is een eerste stap om te bepalen of door huidige medewerkers blootstelling kan plaatsvinden aan chroom-6 en/of uranium.

In een aantal stofmonsters is uranium aangetoond. Chroom-6 in geen van de monster. De GGD Groningen adviseert om beperkt aanvullende luchtmonsters te nemen en daarin uranium te analyseren. Alleen met luchtmonsters kan worden bepaald of er door blootstelling van aanwezige medewerkers een gezondheidsrisico is.

### Aanleiding

De GGD Groningen is door het ministerie van Defensie gevraagd om een beoordeling uit te voeren naar de gezondheidsrisico's op de POMS-site te Ter Apel door de aanwezigheid van en blootstelling aan chroom-6. Aan de hand van onderzoeken in het verleden heeft de GGD Groningen geadviseerd om aanvullende metingen te doen naar chroom-6 en uranium in stofmonsters in de gebouwen B en C. Het meten van stofmonsters is een eerste stap om verspreiding van chroom-6 en uranium te bepalen. Aan de hand daarvan kan bepaald worden of aanvullend onderzoek naar luchtconcentraties noodzakelijk is of niet.

### Stofonderzoek

In de gebouwen B en C van de POMS-site te Ter Apel zijn in mei 2015 door RPS Analyse BV stofmonsters genomen. Daarin werd chroom-6 en uranium geanalyseerd. Stofonderzoek wordt doorgaans gebruikt om verspreiding van verontreiniging vast te stellen. Het geeft echter geen goede indruk van de blootstelling door aanwezige medewerkers. Daarvoor zijn luchtmetingen beter geschikt. In totaal zijn 43 monsters genomen, verdeeld over 5 ruimtes: Werkplaats (WP 1, 2 en 3), conservering jerrycans (Pres), Rupszijde toolshop/werkplaats (Tool), overige kantooruimten (kantoor) en wielzijde lasserij (las). Daarnaast zijn in alle ruimtes op verschillende hoogtes monsters genomen: dakspant (DS), werkhoogte (WH) en vloer (VL). Locaties zijn gekozen omdat hier wordt verwacht dat zich daar stof heeft verzameld dat niet eerder is verwijderd. Het stof is verzameld door het nemen van veegmonster.

### Resultaten

In totaal zijn 43 monsters genomen. Deze zijn geanalyseerd op chroom-6 en uranium. De gehalten zijn gerapporteerd als de hoeveelheid chroom-6 of uranium per vierkante centimeter.

#### *Chroom-6*

In geen van de monsters is chroom-6 boven de detectiegrens aangetoond. Van chroom-6 zijn daarom geen gezondheidsproblemen te verwachten.

### *Uranium*

In 63% van de monsters is uranium boven de detectiegrens aangetoond. Wat de herkomst is van het uranium is niet bekend. Dit kan het gevolg zijn van vroeger of huidig gebruik maar uranium komt ook van nature voor in de bodem (zie Geochemische bodematlas van Nederland (RIVM)). De werkplaatsen WP1, 2 en 3 en de kantoren zijn relatief schoon. In deze ruimtes liggen de gemeten gehalten onder of net boven de detectiegrens. De hoogste waarden (> 10 x detectiegrens) zijn gevonden in de ruimtes voor conservering jerrycans in gebouw B en de rupszijde toolshop in gebouw C.

## **Conclusies en advies**

In geen van de geanalyseerde stofmonsters van de POMS-site te Ter Apel is chroom-6 aangetroffen. Er is daarom geen aanleiding om vervolgmetingen van chroom-6 in lucht uit te voeren. Gezondheidsproblemen zijn als gevolg van blootstelling aan chroom-6 niet te verwachten.

Uranium werd wel in 63% van het totaal aantal stofmonsters aangetoond. De hoogste gehalten zijn gevonden in de rupszijde toolshop van gebouw C en de ruimte voor conservering jerrycans van gebouw B. Het is niet bekend wat de oorsprong van het uranium is.

Omdat uranium in de stofmonsters is aangetoond, kan het gezondheidsrisico niet worden uitgesloten. GGD Groningen beveelt daarom aan om aanvullend luchtmonsters te nemen. Daarmee kan een nauwkeuriger blootstellingsrisico worden berekend zodat een indruk van het gezondheidsrisico kan worden verkregen.

De GGD Groningen adviseert om op strategische plekken luchtmonsters te nemen. Dit kan zich beperken tot de ruimtes met de hoogste uraniumgehalten in stof. Het gaat hierbij om de ruimte voor conservering jerrycans van gebouw B en de Rupszijde toolshop/werkplaats van gebouw C. Omdat in de locatie Eyselshoven in Limburg al uitgebreid luchtmetingen worden gedaan kan het in Ter Apel minder intensief. De resultaten van Ter Apel kunnen dan worden vergeleken met die van Eyselshoven. Pas als de luchtmetingen positief zijn, kan gedacht worden over het meten van de radioactiviteit.