

# **Biomonitoring Academy**

## **Basiscursus Biomonitoring Chroom 6**

**Amsterdam Art Center, 12 december 2019**

**door Bas de Barbanson**

### **Algemeen**

Deze nascholing behandelt de basis principes van biomonitoring van chroom 6.

### **Bas de Barbanson**

Bas is al jaren bekend als docent voor cursussen in de arbeidstoxicologie (NSPOH en PAOG Heyendael) en start nu zijn eigen opleidingsprogramma. Hij is oprichter van de BiomonitoringAcademy.

Hij is gespecialiseerd in biomonitoring en beroepsziekten zoals OrganoPsychoSyndroom die veroorzaakt zijn door blootstelling aan chemische stoffen zoals zware metalen en oplosmiddelen.

Zijn missie is dat mensen die werken met gevaarlijke stoffen gezond van hun pensioen kunnen genieten

Zijn motto is "First do no harm".

Door toepassing van biomonitoring weet je direct of de blootstelling onder controle is. Hij heeft in 2011 Toxguide opgericht en vanuit dit bedrijf honderden programma's biomonitoring uitgevoerd. Dit betreft projecten in de industrie zoals de offshore , industriële cleaning, coating industrie, galvanobedrijven, semiconductor industrie, vliegtuigonderhoud, scheepsonderhoud etc.

Hij start in 2019 met een basiscursus chroom 6, de eerste in een reeks, om zijn kennis opgedaan in de afgelopen jaren met zoveel mogelijk mensen/disciplines te delen.

### **Doelgroep**

Deze cursus is bedoeld voor arboprofessionals die te maken hebben met chroom 6, zoals bedrijfsarsten, arbeidshygiënisten, veiligheidskundigen en managers (KAM, SHE, productie, algemeen management etc.)

## **1 Inzichten in de werking/eigenschappen van chroom 3 en chroom 6 verbindingen.**

Wat is chroom 6?

Historie chroom 6?

Chroom 6 in het milieu?

Chroom 6 in het menselijk lichaam

Chroom 6 in de cel?

Om wat voor soort verbindingen gaat het?

In welke branches wordt het toegepast?

Bij welke activiteiten komt chroom 6 vrij?

Wat zijn de blootstellingsniveau's in verschillende branches en wat zijn de niveau's bij specifieke werkzaamheden (schuren, lassen etc.)

## **2 Biomonitoring als onderdeel van arbeidsgezondheidkundig onderzoek**

Wat is het doel van biomonitoring?

Wetgeving (Voorlichting en onderricht)

Hoe gaan we het testen? wat zijn de mogelijkheden?

Hoe ziet de opname, distributie, metabolisme en uitscheiding eruit?

Wat is de halfwaardetijd?

Hoe beoordeel ik de achtergrondwaardes, grenswaardes en toxische waardes?

Grenswaardemodel versus Risicomodel: wat is veilig?

Hoe beoordeel ik de uitslagen/rapportages?

Invloed van privéfactoren: o.a. chroomsupplementen, roken, medische aandoeningen (metalen heupprothese, plaatmateriaal)

Invloed van arbeidshygiëne: gebruik PBM, handen wassen etc.

Wat is het (vervolg)advies? Driesporenbeleid:

Noodzaak gericht arbeidshygiënisch onderzoek? Medisch onderzoek? Herhaling biomonitoring op korte termijn na implementeren maatregelen

### **3 Unieke aanpak van Toxguide: Voorbeelden van biomonitoring chroom**

- Galvanoindustrie
- Spuiterijen chroom 6 (Vliegtuigindustrie)
- Lassers RVS
- Thermal spray of metals
- Cementindustrie

### **4 Voorbeelden van vergiftigingen/chroomstapeling van chroom 6**

- Intoxicatie met chroom zuur in plating industrie (systeemschade)
- Intoxicatie met chroom bij RVS lassers (nierschade)
- Intoxicatie met chroom piccolinaat (leverschade)

#### **Tijdsschema**

**Start 8:30 uur einde 17:30 uur**

Ontvangst en registratie:	8:30-9:00 uur
Kennismaking:	9:00-9:15 uur
Cursus (ochtend):	9:15-12:00 uur
Middagpauze:	12:00-13:00 uur
Koffie/theepauze:	2x 15 minuten
Cursus (middag):	13:00-16:45 uur
Evaluatie:	16:45-17:00 uur
Netwerken:	17:00-17:30 uur