

Voordat een antwoord gegeven kan worden op de onderzoeksvraag, is uitgezocht welke wet- en regelgeving van toepassing is voor de blootstelling aan gezondheidsschadelijke stoffen. De wetgeving is opgenomen in de Arbowet. De nadere regels waaraan de werkgever en werknemers zich moeten houden worden gegeven aan de hand van het Arbobesluit en de Arboregeling zijn een verdere uitwerking van het besluit, waarin concrete voorschriften zijn opgenomen. Naast deze wet- en regelgeving zijn er nog normen en richtlijnen van toepassing welke zijn gehanteerd voor dit onderzoek.

## **Wetgeving**

### *Art. 3 lid 1 Arbowet      Arbobeleid*

Voorschriften die betrekking hebben op de inhoud van het te voeren arbobeleid, zijn opgenomen in artikel 3, eerste lid van de Arbowet. De werkgever heeft de zorgplicht om te zorgen voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers als het gaat om de alle met de arbeid verbonden aspecten. Hij moet daarbij een beleid voeren dat is gericht op zo goed als mogelijke arbeidsomstandigheden, waarbij hij, gelet op de stand van de wetenschap en professionele dienstverlening een aantal zaken in acht neemt. Voor deze onderzoeksvraag zijn de volgende zaken relevant:

- De werkgever organiseert de arbeid zodanig dat daarvan geen nadelige invloed uitgaat op de veiligheid en de gezondheid van de werknemer (tenzij dit redelijkerwijs niet kan worden gevegd).
- De gevaren en risico's voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemer worden zoveel mogelijk in bij de bron aangepakt. Indien dit niet mogelijk is, worden daartoe andere doeltreffende maatregelen getroffen waarbij maatregelen gericht op collectieve bescherming voorrang hebben boven maatregelen gericht op individuele bescherming. Indien redelijkerwijs niet kan worden gevegd dat maatregelen worden getroffen die zijn gericht op individuele bescherming, worden doeltreffende en passende persoonlijke beschermingsmiddelen aan de werknemer ter beschikking gesteld.

### *Art. 5 lid 1 Arbowet      Inventarisatie en evaluatie van risico's*

Artikel 5, eerste lid, van de Arbowet stelt dat bij het voeren van het arbeidsomstandighedenbeleid de werkgever in een risico-inventarisatie en -evaluatie schriftelijk vast moet leggen welke risico's de arbeid voor de werknemers met zich meebrengt.

### *Art. 4.2 Arbobesluit      Nadere voorschriften RI&E beoordelen*

Nadere voorschriften voor gevaarlijke stoffen zijn opgenomen in art. 4.2 Arbobesluit. De relevante onderdelen uit dit artikel zijn:

- De werkgever moet de aard, mate en duur van de blootstelling bepalen.
- Voor de aard van de blootstelling moet in ieder geval vastgesteld worden aan welke gevaarlijke stoffen werknemers worden (of kunnen) blootgesteld, wat de gevaren van die stoffen zijn, in welke situaties blootstelling kan voordoen en op welke wijze blootstelling kan plaatsvinden.
- Voor de mate van blootstelling wordt vastgesteld wat het blootstellingsniveau is en vervolgens wordt de duur van de blootstelling vastgesteld.
- Voor het vaststellen van het blootstellingsniveau wordt gebruik gemaakt van geschikte genormaliseerde meetmethodes.
- Indien sprake is van verschillende gevaarlijke stoffen, wordt de beoordeling gebaseerd op het risico wat de combinatie aan gevaarlijke stoffen oplevert.
- Er moet worden getoetst aan de vastgestelde grenswaarde.
- De beoordeling wordt regelmatig herzien. Dit dient in ieder geval te gebeuren bij nieuwe werkzaamheden met gevaarlijke stoffen en bij gewijzigde omstandigheden.

#### *Art. 4.3 Arbobesluit Grenswaarden*

Grenswaarden zijn onder te verdelen in wettelijke grenswaarden (publieke grenswaarden) die bij ministeriële regeling zijn vastgelegd. Indien er geen wettelijke grenswaarde is opgesteld, wordt de grenswaarde door de werkgevers opgesteld (private grenswaarden). Deze grenswaarde wordt op een zodanig niveau vastgesteld dat er geen schade kan ontstaan aan de gezondheid van de werknemer. Bij overschrijding van de grenswaarde worden maatregelen getroffen conform de arbeidshygiënische strategie. Totdat deze maatregelen zijn ingevoerd wordt de arbeid niet voortgezet.

#### *Art. 4.4 Arbobesluit Arbeidshygiënische strategie*

Indien de beoordeling van de blootstelling aanleiding is tot het treffen van maatregelen wordt de arbeidshygiënische strategie gehanteerd, wat in hiërarchische volgorde neerkomt op:

- Voor zover mogelijk worden gevaarlijke stoffen vervangen voor een minder schadelijk alternatief.
- Indien vervanging niet mogelijk is dienen er maatregelen getroffen te worden die ervoor zorgen dat van gevaarlijke stoffen wordt voorkomen of zodanig beperkt wordt dat het gevaar voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers is voorkomen of zoveel als mogelijk vermindert.
- Indien bovenstaande maatregelen niet mogelijk zijn worden collectieve maatregelen aan de bron of organisatorische maatregelen genomen.
- Alleen als bovenstaande redelijkerwijs niet mogelijk is, kan worden overgegaan op het gebruiken van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

#### *Art. 4.5 Arbobesluit Ventilatie*

Dit artikel gaat in op de verplichting van toevoer van voldoende niet-verontreinigde lucht als er verontreinigde lucht wordt afgevoerd. Hierbij is het verboden vervuilde lucht opnieuw in circulatie te brengen op de arbeidsplaats.

#### *Art. 4.16-4.21 Arbobesluit Grenswaarden en voorkomen of beperken van blootstelling*

Deze artikelen geven een nadere invullen aan art 4.3 en 4.4 van het Arbobesluit. Hierin worden de maatregelen conform de arbeidshygiënische strategie nader uitgewerkt, waarbij ingegaan wordt op grenswaarden, bronaanpak, collectieve maatregelen, individuele maatregelen en beschermingsmiddelen.

#### *Art 4.84 Arbobesluit Biologische agentia, celculturen en micro-organismen*

Indien verwacht wordt dat er biologische agentia in de lucht zijn waaraan men blootgesteld kan worden dient onderzocht te worden onder welke categorie deze biologische agentia vallen. Deze categorieën zijn:

- categorie 1: een agens waarvan het onwaarschijnlijk is dat het bij de mens een ziekte kan veroorzaken;
- categorie 2: een agens dat bij de mens een ziekte kan veroorzaken en een gevaar voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers kan opleveren, maar waarvan het onwaarschijnlijk is dat het zich onder de bevolking verspreidt;
- categorie 3: een agens dat bij de mens een ernstige ziekte kan veroorzaken en een groot gevaar voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers kan opleveren en waarvan er een kans is dat het zich onder de bevolking verspreidt;
- categorie 4: een agens dat bij de mens een ernstige ziekte veroorzaakt en een groot gevaar voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers oplevert en waarvan het zeer waarschijnlijk is dat het zich onder de bevolking verspreidt.

Afhankelijk van de categorie indeling kunnen de aanvullende artikelen 4.85 – 4.91 uit het Arbobesluit van toepassing zijn.

### *Arboregeling*

Afhankelijk van wat aangetroffen wordt in het onderzoek kunnen er concrete voorschriften uit de Arboregeling van toepassing zijn. Bijvoorbeeld concrete eisen waaraan voldaan moet worden bij de toepassing van maatregelen. Deze regels zijn verplicht voor de werkgever en werknemer.

### **Normen**

Voor het opstellen van de bepalingen van de meetstrategie en de beoordeling van blootstelling aan gevaarlijke stoffen is de NEN-EN 689 – Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie – gehanteerd (zie verder toelichting in hoofdstuk 7). Voor het kiezen van de meettechniek is de NEN-EN 482 – Werkplekatmosfeer – Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen gehanteerd.

### **Arbocatalogi**

In de arbocatalogus van de afvalbranche wordt uitvoerig ingegaan op de risico's van de blootstelling aan stof bij afvalverbrandingsinstallatie ofwel biomassa installaties en de maatregelen die daartegen kunnen worden genomen. De afspraken in deze arbocatalogus zijn voor de branche bindend en op deze afspraken kan door de Inspectie-SZW gehandhaafd worden. De arbocatalogus afvalbranche is goedgekeurd door Inspectie SZW.