



aandachtspunten bij een lektest of besmettingscontrole

Lektesten en besmettingscontroles, versie 4 maart 2010.

NVS-GV23 10

Inleiding

Het lekken van gesloten c.q. ingekapselde bronnen kan aanleiding zijn van radioactieve besmetting van de bron/bronhouder of de omgeving waar de ingekapselde bron wordt toegepast. Bij handelingen met open radioactieve stoffen, zoals verdampen van een vloeistof, morsen van radiofarmaca bij toedienen aan patiënten, het optrekken van spuiten, pipetteren, of manipuleren droge vaste stoffen in poedervorm etc. kunnen apparatuur, hulpmiddelen en werkbladen radioactief besmet raken.

Radioactieve besmetting is de ongewenste aanwezigheid van radioactieve stoffen. De ‘oppervlakte’ besmetting van bronhouders, apparatuur, hulpmiddelen en werkbladen kan leiden tot inwendige besmetting van werknemers: dit kan een gezondheidsrisico voor de werknemers inhouden. Om deze gezondheidsrisico’s te beheersen dienen ingekapselde bronnen periodiek gecontroleerd te worden op lekken, de zogenaamde lektest. De potentieel besmette oppervlakten dienen conform een protocol op radioactieve besmetting gecontroleerd te worden, de zogenaamde besmettingscontrole. In de (complex)vergunning zijn er voor handelingen met radioactieve stoffen voorschriften opgenomen met betrekking tot het uitvoeren van lektesten en besmettingscontroles. Deze mogen uitsluitend door of onder verantwoordelijkheid van een niveau 3 deskundige worden uitgevoerd. Een aantal vergunninghouders laat de lektesten en besmettingscontroles uitvoeren door gespecialiseerde bedrijven.

De handeling “Het uitvoeren van lektesten en besmettingscontroles” is vergunningsplichtig en mag alleen uitgevoerd worden als het bedrijf hiervoor een vergunning heeft.

De aanleiding voor het opstellen van toetsbare criteria.

De Arbeidsinspectie heeft het voornemen om een beleidsdocument met beoordelingscriteria ten aanzien van lektesten en besmettingscontroles op te stellen. Bij een inspectie kan de uitvoering van lektesten en besmettingscontroles worden getoetst aan de inhoud van dit document. Om te komen tot een van uit het ‘veld’ gestuurd document heeft de overheid (Arbeidsinspectie) op verzoek van de NVS-GV, een eerste opzet aangereikt.

Het doel.

Het doel van dit document is het vastleggen van beoordelingscriteria voor het uitvoeren van lektesten en besmettingscontroles. Als de vergunninghouder of uitvoerende partij zich aan deze criteria houdt kan op verantwoorde wijze invulling gegeven worden aan deze wettelijke verplichting. Door deze criteria vast te leggen in het uitvoeringsbeleid van de Arbeidsinspectie of deze op te nemen in de voorschriften van de vergunning, wordt het mogelijk om op uniforme wijze toezicht te houden en controle uit te oefenen op deze vergunningplichtige handelingen.



Toetsingscriteria

Hieronder worden de toetsingscriteria vermeld die zijn vastgesteld om te beoordelen of de lektesten en besmettingscontroles op verantwoorde wijze worden uitgevoerd.

1. Te controleren objecten

Er dient een lijst aanwezig te zijn van alle te controleren objecten. Hierbij kan het gaan om o.a.:

- Ingekapselde bronnen
- Potentieel besmette oppervlakte
- Vrijgave van ruimten/apparatuur

2. Monstername (sampling)

Bij een monstername zijn een tweetal aspecten van belang:

- Plaatsbepaling
Meetplaats, veegplaats en/of meetoppervlak moeten duidelijk omschreven zijn (eventueel vastgelegd op een tekening/foto). Hierbij dient aandacht besteed te worden dat de lekttest op of zo dicht mogelijk bij de bron plaatsvindt. Met andere woorden: daar waar de kans het grootst is op het aantonen van een eventuele radioactieve besmetting. De keuze hiervan dient onderbouwd te zijn.
- Wijze van monsterbepaling
Er dient een schriftelijke instructie/procedure voor de uitvoering van de bemonstering aanwezig te zijn.
Hierin is minimaal vastgelegd:
 - gebruik van een voor de directe bepaling geschikt meetapparaat
 - eventuele voorbehandeling van het veegmonster
 - de te gebruiken randapparatuur
 - de te gebruiken hulpmiddelen
 - persoonlijke beschermingsmiddelen (straling en Arbo).

3. Monsteranalyse

In een schriftelijke instructie/procedure dient minimaal het volgende vastgelegd te zijn:

- gekozen meetmethodiek, op basis van argumenten
- gebruik van een voor de analyse geschikt meetapparaat (indirecte meting)
- bereken/controler minimaal te detecteren activiteit
- bereken nauwkeurigheid uitlezing
- de uitlezing (activiteitsmeting).

4. Toetsing en evaluatie

Van elke controle (lekttest of besmettingscontrole) dient vooraf bekend te zijn welke grenswaarde er wordt gebruikt bij de toetsing van het monster. Wat is de wettelijke grenswaarde en wat is de bedrijfsnorm voor radioactieve besmetting.

5. Actie

Afhankelijk van de resultaten van de toetsing dienen er maatregelen genomen te worden. Vooraf dient schriftelijk vastgelegd te worden welke acties genomen moeten worden bij een grensoverschrijding.



6. Registratie / KeW-dossier

Per controle dienen de volgende onderdelen vastgelegd te worden:

- het gecontroleerde object
- gegevens van het nuclide
- datum van de controle, veegplaats en/of meetoppervlak, naam van de controleur;
- datum uitlezing activiteitsmeting, de meetresultaten van de uitlezing, naam verantwoordelijke
- van de uitlezing
- toetsing aan de gestelde wettelijke c.q. bedrijfsnormen
- afhankelijk van het resultaat de te nemen acties
- De resultaten van de meting dienen minimaal 5 jaar te worden gearhiveerd in het KeW-dossier.