

## Bronnen van zware metalen

In het milieu komen zware metalen wijdverspreid voor. De belangrijkste bronnen van de metalen die met de zware metalen test bepaald kunnen worden zijn:

### **Lood**

Loodhoudende verf  
Loodhoudende brandstof  
Industriële activiteit  
Stof  
Water, drinkwatervoorziening  
Voedsel

### **Koper**

Water, drinkwatervoorziening  
Voedsel  
Industriële activiteiten  
Roken van tabakswaren

### **Cadmium**

Voedsel  
Water of drinkwatervoorziening  
Industriële activiteit  
Roken van tabakswaren

### **Zink**

Water of drinkwatervoorziening  
Voedsel  
Industrie  
Geneesmiddelen

### **Kwik**

Amalgaam  
Voedsel  
Industrie  
Water

Drinkwater is een mogelijke bron voor alle bovenstaande metalen. Drinkwater is daarom als voorbeeld gekozen om nader uit te werken.

## **Drinkwatervoorziening**

In de waterleidingwet is het waterleidingsbesluit opgenomen, waarin de normen staan waaraan het nederlandse drinkwater moet voldoen. Het drinkwater wordt gewonnen uit het grond- en oppervlaktewater. Vooral in het oppervlaktewater worden verontreinigingen aangetroffen. De waterleidingbedrijven passen uitgebreide zuiveringsmethoden toe om aan de normen van het waterleidingsbesluit te voldoen. Het drinkwater dat de produktielocatie verlaat is in het algemeen daardoor van goede kwaliteit. De aanvoer- of distributieleidingen zijn tegenwoordig vrijwel allemaal van kunststof, zodat de kwaliteit van het drinkwater dat de woning bereikt ook nog van goede kwaliteit is. In de woning kan echter corrosie optreden in de koperen of loden waterleidingen. De normen voor het drinkwater kunnen hierdoor worden overschreden. De hoeveelheid metalen die uit de leiding in oplossing kan gaan is afhankelijk van een aantal factoren:

- \* pH
- \* hardheid van het water
- \* verblijftijd in de leidingen

Het waterleidingbesluit schrijft voor dat de pH van het drinkwater tussen de 7,0 en 9,5 moet liggen. Niet al het drinkwater voldoet aan deze eis of heeft de minimale voorgeschreven pH van 7. Zuurder water veroor-