



### **Waar vinden we arseen in onze omgeving?**

Arseen komt van nature voor in sommige grondlagen en daardoor ook in water en in lucht, bijvoorbeeld in de Kempen. Daardoor komt het ook terecht in groenten en vlees. In eigen putwater kan ook arseen aanwezig zijn. Bepaalde voedingsmiddelen zoals vissen, schaaldieren, producten op basis van algen of wieren bevatten meer arseen. Indien in de dagen voor de bloedname vis, zeevruchten of deze andere producten werden gegeten kan dit verantwoordelijk zijn voor de verhoogde waarde.

In sommige streken van Vlaanderen, zoals de Noorderkempen, is de omgeving historisch vervuild met arseen door de uitstoot van de non-ferro industrie (zinksmelters).

Ook in bepaalde industrieën of bij bepaalde activiteiten loopt men meer kans op arseenblootstelling: vooral in de elektronica, de metaal- en glasindustrie, bij verduurzamen van hout of verwerken of verbranden van dit behandeld hout en in de landbouw omdat een aantal pesticiden arseen bevatten.

Ook sigaretten bevatten arseen, dus bij roken komt arseen in het lichaam.

### **Hoe nemen we arseen op in het lichaam?**

Arseen wordt opgenomen door het eten van voedsel (bijvoorbeeld vis) of het drinken van water dat arseen bevat of door hand-mond contact in een omgeving waar veel arseenstof te vinden is. Arseen kan ook ingeademd worden indien de lucht stof met arseen bevat. Dit is vooral het geval in de industrie. Het opgenomen arseen verdwijnt snel, na enkele dagen, via de urine uit het lichaam.

### **Welke effecten heeft arseen op de gezondheid?**

Arseen komt voor onder verschillende vormen. Deze zijn niet allemaal even schadelijk voor de gezondheid. De vorm die in vis voorkomt is veel minder schadelijk dan de vorm uit de industrie. Het gaat meestal om kleine hoeveelheden die alleen bij langdurige blootstelling schadelijk zijn. Deze kleine hoeveelheden kunnen op de lange duur huidveranderingen geven. Er werden ook andere effecten op lange termijn beschreven; bijvoorbeeld bloedarmoede en tintelingen in de ledematen door prikkeling van zenuwen. Arseen kan bij langdurige blootstelling kanker veroorzaken, vooral van de longen en de huid.

### **Hoe wordt de blootstelling aan arseen gemeten?**

Arseen wordt gemeten in urine. Omdat arseen zeer snel uit het lichaam verdwijnt, geven de gehalten in urine een idee van de arseenblootstelling over de afgelopen dagen.

Meer info bij de medisch milieukundige