

Kwik

Wat is kwik?

Kwik is een metaal dat in de natuur wordt teruggevonden en dat bestaat in drie verschillende vormen (metallisch, organische en anorganisch) welke verschillende eigenschappen, toepassingen en toxiciteit hebben. Metallisch kwik heeft een zilverachtige glans en is vloeibaar bij kamertemperatuur. Wanneer het verwarmd wordt, gaat het over in een kleurloos en reukloos gas.

Waar kan je het vinden?

Kwik kan vrijkomen bij verschillende natuurlijke processen, zoals bosbranden, overstromingen en bij bepaalde meteorologische condities. Antropogene bronnen van kwik zijn afvalverbranding, verbranding van fossiele brandstoffen en bepaalde industriële processen. Kwik kan zich ook verspreiden in het milieu door foutieve afvalverwerking van kwikhoudende producten (zoals oude thermometers, barometers en spaarlampen). In water, kan kwik worden geabsorbeerd door vis en schelpdieren en op die manier in de voedselketen terechtkomen.

Humane biomonitoring van kwik

Kwik kan worden gemeten in bloed, urine of haar. Organisch kwik wordt meestal gemeten in bloed. Urine wordt meestal gebruikt om anorganische kwik te bepalen. Analyse van haren is geschikt om de langdurige blootstelling aan kwik, mogelijk via visconsumptie, te analyseren.

Wanneer een meetbare kwikconcentratie kan vastgesteld worden in het bloed, urine of haar, betekent dit niet noodzakelijk dat het een negatief effect heeft op de gezondheid.

Hoe worden we blootgesteld?

Iedereen wordt in beperkte mate blootgesteld aan kwik aanwezig in omgevingslucht, water en voedsel. Veel mensen worden blootgesteld aan kwik aanwezig in amalgaam tandvullingen (grijze vullingen). De hieruit vrijgezette hoeveelheden zijn echter zeer klein. Het morsen van elementair kwik uit gebroken thermometers of barometers kan resulteren in een blootstelling aan kwikdamp. Visconsumptie is een gekende bron van blootstelling aan organisch kwik. Bijna alle vissoorten bevatten sporen van kwik. In de meeste soorten vormt dit geen probleem, maar bepaalde roofvissoorten bevatten relatief hogere kwikhoeveelheden zoals haai, marlijn, zwaardvis en in mindere mate tonijn.

Welk effect heeft het?

Blootstelling aan kwik kan in verband gebracht worden met negatieve gevolgen op het centrale zenuwstelsel, nieren, maag, het afweermecanisme en de bloeddruk. Tijdens de zwangerschap kunnen kwikverbindingen via de moederkoek de ontwikkelende foetus bereiken. De blootstelling van een foetus of een zuigeling kan de ontwikkeling beïnvloeden en leiden tot neurologische afwijkingen.

Hoe je blootstelling verminderen?

•Voor nutritionele doeleinden wordt algemeen aanbevolen om twee porties vis per week te verbruiken, waaronder één portie vette vis. Dit geldt eveneens voor zwangere en borstvoeding gevende vrouwen en kinderen, op voorwaarde dat bepaalde roofvissoorten, zoals haai, zwaardvis, marlijn en in mindere mate tonijn, gemeden worden door de hogere gehalten aan contaminanten zoals kwik.

•Verwijder gebroken kwikthermometers en spaarlampen via het klein gevaarlijk afval.

•Info over gezonde voeding en over hoe kwikhoudende producten verwijderen, vindt u via de links op onze website

www.nehap.be

