

## Procedure voor het veilig opruimen van gemorst kwik

### Directe acties: **do's and don't's**

- Zorg er voor dat er niet door het gemorste kwik wordt gelopen.
- Laat kinderen, zwangeren en dieren de ruimte waar het kwik is gemorst verlaten.
  - Open ramen en buitendeuren, maar sluit deuren naar andere ruimtes.
  - Zet de verwarming en airco uit.
  - Probeer het gemorste kwik in te dammen met oude lappen om verspreiding te voorkomen.
  - Indien u vermoedt dat u door het gebroken materiaal bent gelopen, doe dan uw schoenen uit, verpak ze in een plastic zak en zet deze buiten (voorkomen van secundaire besmetting).
- Raadpleeg in alle gevallen uw GGD(-website) voordat u het gebroken materiaal gaat opruimen.
- Als er apparaten breken die veel kwik bevatten (zoals barometers), neem dan contact op met uw GGD en laat professioneel reinigen.

- X** Gebruik geen stofzuiger. De sterke luchtstroom en opwarming daarin zal zorgen dat het kwik sneller verdampt waardoor de blootstelling wordt vergroot en ook andere ruimten besmet kunnen raken. Heeft u de stofzuiger toch gebruikt, doe hem dan in een plastic zak en voer hem af als chemisch afval.



- X** Gebruik geen bezem of stoffer en blik, want hierdoor zal het kwik in kleinere kwikdruppels breken.



- X** Spoel kwik nooit door de afvoer weg.



- X** Was verontreinigde kleding of ander materiaal, zoals knuffels, dat in contact is geweest met kwik niet zelf en ook niet in een wasmachine en ook niet op een andere manier. Hierdoor raken de wasmachine en het afvalwater verontreinigd met kwik. Met 'in contact geweest' wordt bedoeld dat het kwik direct op kleding is terechtgekomen. Bijvoorbeeld: een thermometer breekt en delen van deze thermometer of vloeibaar kwik komen in contact met de kleding.



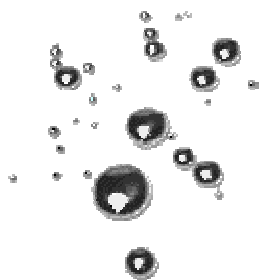
## Materiaal dat nodig is om kwik op te ruimen

- Rubber ruitenwischer
- Afwasbak
- Breed tape
- Zaklantaarn
- Mes
- Rubberen handschoenen
- Zwavelpoeder (optioneel)\*
- WC-papier/ keukenrol
- Plastic (vuilnis) zakken
- Scheergel/schuim
- Glazen pot met metalen deksel
- Kwast
- Oogdruppelaar



\* Aan het toepassen van zwavelbloem zijn nadelen verbonden die meestal niet opwegen tegen de voordelen. Zwavelbloem is niet vrij verkrijgbaar en soms alleen op recept bij apotheken. Echter, niet alle apotheken hebben het op voorraad. Vooral omdat de toepassing van zwavelbloem slechts tijdelijk een oplossing biedt, wordt dit als weinig zinvol aangemerkt. Het heeft de voorkeur om het kwik zo snel mogelijk op te ruimen.

# Opruimmethodiek kleine hoeveelheden kwik



## Voordat u gaat opruimen

- Laat iedereen (mens en dier) de ruimte verlaten en zorg er voor dat er niet door het metallisch kwik wordt gelopen. Hierdoor kan de verontreiniging zich namelijk verder verspreiden.
- Sluit binnendeuren en zet indien mogelijk een raam en/of buitendeur open voor natuurlijke ventilatie.
- Zet de verwarming of airco uit.
- Laat kinderen en zwangeren niet meehelpen bij het opruimen van het kwik.
- Voordat het gemorste kwik opgeruimd kan worden, verwijder alle sieraden die in contact kunnen komen met kwik en trek oude schoenen en kleding aan die weggegooid mogen worden of doe plastic hoesjes of plastic zakken om uw schoenen.
- Trek rubberen handschoenen aan.
- Leg een plastic zak naast de met kwik verontreinigde oppervlakte en plaats hierop de afwasbak met daarin de glazen pot met een metalen deksel.

## Opruimmethodiek is afhankelijk van de ondergrond

De wijze waarop het kwik moet worden opgeruimd is afhankelijk van de ondergrond. Kwik dat is gemorst op een tapijt moet anders worden opgeruimd dan kwik dat op een harde ondergrond is gemorst. Hieronder worden de volgende opruimmethoden beschreven:

- kwik gemorst op tapijt;
- kwik gemorst op harde ondergrond;
- kwik gemorst op laminaatvloer.

### **Kwik gemorst op harde ondergrond**

- Raap het gebroken materiaal voorzichtig op en leg het op het papier, vouw het papier om en stop dit in de glazen pot.
- Werk van buiten naar binnen toe, veeg met beleid kleine kwikdruppels met een speelkaart of rubberen ruitenwisser voorzichtig naar elkaar toe (doe dit met beleid omdat anders kwikdruppels zich kunnen verspreiden) zodat er grote kwikdruppels ontstaan. Zorg ervoor dat er niet door de omgeving wordt gelopen.
- Gebruik een tweede speelkaart om kwikdruppels op te vegen en in de glazen pot te stoppen. De kwikdruppels kunnen ook worden opgezogen met een oogdruppelaar.
- Gebruik een zaklantaarn om kleine kwikdruppels te vinden. Het licht zal op de gladde en glimmende kwikdruppels weerkaatsen waardoor je deze gemakkelijker kunt zien.
- Gebruik plakband om deze kleine druppels op te ruimen. Plak het plakband over de kwikdruppel, druk het plakband aan en trek het voorzichtig weer los, vouw het tot een propje samen en stop dit in de glazen pot.  
Een andere manier om kleine druppels kwik op te ruimen is door middel van scheerschuim en een kwast. Maak de kwast plakkerig met een klein beetje scheerschuim. Door middel van deppen en zeer zacht vegen plakken de kleine kwikdruppels aan de kwast. Veeg de kwast af aan een vochtig stuk keukenrol.
- Let op dat het kwik niet onder een plint of in een kier terecht komt.
- Let extra op het schoonmaken onder poten van tafels, stoelen en kasten.

### **Kwik gemorst op tapijt**

- Raap het gebroken materiaal voorzichtig op en leg het op het papier, vouw het papier om en stop dit in de glazen pot.
- Gebruik een scherp mes om het verontreinigde gedeelte van het tapijt weg te snijden. Kwik heeft een hoge dichtheid en een lage viscositeit waardoor kwikdruppels gemakkelijk door het tapijt heen zakken. Hierdoor wordt het zeer moeilijk om het kwik goed te verwijderen.
- Plaats het verwijderde gedeelte tapijt en al het materiaal dat in contact is gekomen met het kwik in een plastic zak, plak deze dicht en zet de zak direct buitenshuis.
- Controleer de ondergrond zoals beschreven staat in de opruimmethodiek harde ondergrond.

### **Kwik gemorst op laminaatvloer**

- Nadat alle zichtbare kwikresten zijn opgeruimd zoals beschreven staat in de opruimmethodiek harde ondergronden, worden de laminaatdelen waarop kwik heeft gelegen uitgelicht. De laminaatdelen (waaronder de messing en groef ) en de ondervloer moeten eveneens volgens deze procedure worden gereinigd. Vervolgens kunnen de laminaatdelen weer worden teruggeplaatst.
- Controleer de vloer zoals beschreven staat in de opruimmethodiek voor harde ondergrond.

## **Nadat er is schoongemaakt**

- Stop al het materiaal dat in aanraking is geweest met het kwik, zoals schoenen, kleding, afwasbak en glazen pot in een plastic zak. Plak de plastic zak dicht met tape en plaats deze buitenshuis.
- Was de handen grondig nadat je klaar bent met opruimen.
- Ventileer de ruimte minimaal 2 dagen extra goed met buitenlucht en zo mogelijk langer.
- Neem contact op met uw GGD om te informeren of een meting nodig is.

## **Afvoeren van afval**

- Voer de plastic zak(ken) met verontreinigd materiaal af als chemisch afval (het gemeentelijk afvaldepot).

## **Bronnen**

[www.ec.gc.ca/mercury/](http://www.ec.gc.ca/mercury/)

<http://www.epa.gov/mercury/spills/index.htm>

[http://www.env-health.org/IMG/pdf/Managing\\_Small\\_Spills\\_B-2.pdf](http://www.env-health.org/IMG/pdf/Managing_Small_Spills_B-2.pdf)

[http://www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/alt\\_formats/pacrb-dgapcr/pdf/iyh-vsv/prod/cfl-afc-eng.pdf](http://www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/alt_formats/pacrb-dgapcr/pdf/iyh-vsv/prod/cfl-afc-eng.pdf)

<http://www.childrensnational.org/files/PDF/MACCHE/MercurySpillCleaning.pdf>

<http://hcwh-newsletter.ecn.cz/article.shtml?x=1923758>

[http://www.michigan.gov/documents/mdch/MercurySpillQA\\_216567\\_7.pdf](http://www.michigan.gov/documents/mdch/MercurySpillQA_216567_7.pdf)