

Fakta om kvicksilver

Kvicksilver är en tung och giftig metall. Dess föreningar med andra ämnen är mycket giftiga och klassas även som miljöfarliga. Svenska riksdagspolitiker och topp tjänstemän har under många år arbetat för att användningen av de farligaste ämnena ska upphöra. Kvicksilver räknas in bland dessa. EU är på god väg och världens länder antog vid världstoppmötet om miljön i Johannesburg efter svenskt initiativ målet att all användning av kvicksilver ska avvecklas.

Kvicksilverföreningar är giftiga

Kvicksilver är den enda metall som är flytande vid rumstemperatur. Ämnet kokar vid 356 °C, men förgasas lätt redan vid rumstemperatur. Kvicksilver är en tung metall vars ångor är giftiga. Kemiska föreningar som innehåller kvicksilver är mycket giftiga.

Kvicksilverförgiftad fisk i Minamatabukten i Japan orsakade på 1950-talet att cirka 50 personer dog. En industri släppte ut kvicksilver vilket i naturen omvandlades till det många gånger farligare ämnet metylkvicksilver. En omfattande rovfågeldöd inträffade i Sverige på 1950 och -60-talet p.g.a. användning av metylkvicksilver för bekämpning av svampar i utsäde. Läs mer om kvicksilver och dess egenskaper i Nationalencyklopedin.

Vad menas med miljöfarlig?

Kvicksilver klassas som miljöfarligt på grund av sina inneboende egenskaper, främst giftighet och bioackumulerbarhet. Det senare betyder att ämnet med tiden ansamlas i levande organismer i allt högre halter. Eftersom kvicksilver löser sig i fettvävnad kan det inte försvinna ut ur kroppen genom urinen.

Termen "inneboende egenskaper" är juridisk och innebär att det är ämnets egenskaper som avgör om ett ämne betraktas som farligt och inte bara hur det används. De egenskaper som man granskar är giftighet, nedbrytbarhet och bioackumulerbarhet. Dessa egenskaper mäts med hjälp av metoder som har fastställts av OECD. Granskningen innebär att man jämför de uppmätta värdena med gränser som också har fastställts av OECD.

Tidigare använde man riskvärderingar för att fastställa ett ämnes farlighet. Då såg man även på hur mycket av ämnet som användes och på vilket sätt. Detta fick nästan alltid till följd att nya ämnen inte kunde stoppas eftersom de användes i liten skala. Ett exempel är DDT, som klassades som ofarligt med denna metod.

ESS-anläggningen innebär en stor ökning av kvicksilveranvändningen

I Sveriges två kvarvarande kloralkali-fabriker som bygger på amalgamteknik finns det 400 ton kvicksilver. Naturvårdsverket uppskattade 1999 att det då fanns ca 33 ton kvicksilver i "tekniska produkter" eller som metalliskt kvicksilver i förråd. Amalgammetoden kommer att avvecklas inom några år i Sverige, eftersom det finns kvicksilverfria alternativ, och användningen av kvicksilver i varor minskar snabbt för varje år ([Kemikalieinspektionen Rapport 2/04 Kvicksilver - utredning om ett generellt nationellt förbud](#)).

Eftersom statsmakterna arbetar för avveckling av kvicksilver är användningen av 40 ton i en helt ny verksamhet ett synnerligen anmärkningsvärt trendbrott och sannolikt även ett brott mot Miljöbalkens hänsynsregler.

Sverige arbetar aktivt för att användningen av kvicksilver ska upphöra

Under åren har statsmakterna fattat ett antal beslut som begränsar användningen av kvicksilver. Först ut var troligen förbudet mot kvicksilverbetning av utsäde, vilket trädde i kraft 1966. Under 1990-talet beslutade riksdagen bl.a. att användningen av amalgam inom tandvården bör avvecklas senast 1997 och att all användning av kvicksilver bör avvecklas senast år 2000. Detta avvecklingsbeslut lyckades kloralkali-industrin ändra till år 2010. Regeringen har beslutat att ett antal varor inte får säljas yrkesmässigt om de innehåller kvicksilver, t.ex. termometrar, nivåvakter, tryckmätare, termostater och elektriska strömbrytare. Utrikeshandeln med kvicksilverinnehållande ämnen och varor blev samtidigt mycket starkt begränsad.

Under 2001 har riksdagen inom ramen för miljö kvalitetsmålet Giffri miljö och under rubriken "Utfasning av särskilt farliga ämnen" beslutat att nyproducerade varor så långt som möjligt ska vara fria från kvicksilver senast år 2003. EU-parlamentet väntas inom kort sätta gränsen vid 2006. Miljötoppmötet i Johannesburg 2002 har beslutat att ett av de viktigaste miljömålen är att användningen av kvicksilver ska upphöra. Läs mera på www.naturvardsverket.se ([Naturvårdsverket om kvicksilver](#)) eller på www.kemi.se ([Kemikalieinspektionen](#)).

Radioaktivt kvicksilver

Det finns sju sorters stabila kvicksilveratomer i naturen. Om man som vid spallation skjuter bort en eller flera neutroner från atomkärnan, blir det oordning i den. När ordningen ska återställas kommer atomkärnan att omvandlas ytterligare. Det är sådana instabila atomkärnor som man kallar för radioaktiva. Graden av oordning bestämmer hur långt tid som behövs innan "ordningen återställs", d.v.s. radioaktiviteten försvinner. Som mått för "återställandet" använder man termen halveringstid, vilket är den tid det tar innan hälften av atomkärnorna har sönderfallit. Efter 8 halveringstider brukar man säga att ett radioaktivt ämne är ofarligt. För radioaktivt kvicksilveravfall är denna tid 3000 år och då krävs det förvaring under speciella omständigheter.

LNF kräver

LNF kräver att riksdag och regering visar att man tar sitt beslut att avveckla kvicksilver på allvar. Regeringen måste säga nej till användning av kvicksilver om den ska tillåtlighetspröva ESS-anläggningen. Regeringen måste också besluta att statliga pengar inte får användas till att finansiera någon ny användning av kvicksilver. Detta beslut ska gälla för alla verksamheter som på något sätt lever på anslag från staten.