

Silikagel i samlingar

Silikagel har länge ansetts ofarlig, men förutom att den tillsatta färgindikatorn kan vara giftig är dammet från silikagelen skadligt att andas in. Detta Vårda väl-blad gäller användningen av silikagel i museisamlingar, där ämnet främst har fungerat som torkmedel i museimontrar m.m.

Vad är silikagel?

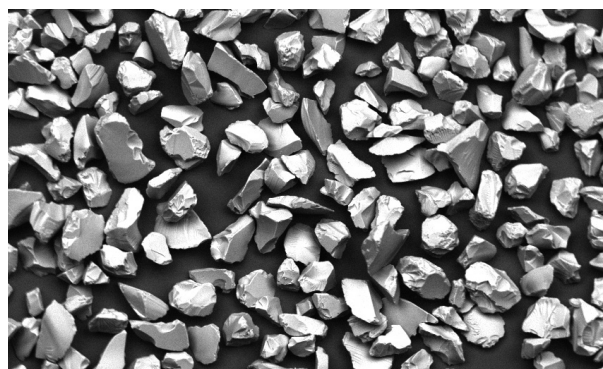
Silikagel är en syntetiskt framställd glasartad form av kiseldioxid men är trots sitt namn inte en gel utan ett hårt material. Formen kan vara runda pärlor eller kantiga korn i varierande storlek. Materialet innehåller mängder av små porer vilket gör att det effektivt kan ta upp vatten och är ett mycket användbart torkmedel. Det är ett stabilt material som inte förändras i storlek eller form när vatten tas upp. I en del silikagel finns en indikator som ändrar färg efter mängden vatten. Förutom vatten kan vissa gaser, svavel- och kväveföreningar samt aromatiska ämnen tas upp. Silikagel kan därför också finnas i filter som används för luftrening.

Varför är silikagel hälsoskadligt?

Silikagel kan vara irriterande för luftvägar, ögon och vid hudkontakt, men har inga toxiska effekter. Inandning av silikagel över tid kan leda till stendammslunga. Färgindikatorer som används för att visa på vattenupptag kan vara hälsoskadliga. Blå indikatorer, som ändrar färg till rosa, innehåller koboltklorid (CoCl_2) som är allergiframkallande, cancerframkallande och svårt irriterande för luftvägar, ögon och hud vid kontakt. Denna variant av silikagel får inte säljas längre och ska fasas ut. Modernare orange silikagel får inte innehålla tung-

Synonymer till silikagel

Kisegel, kiselsyragel, silika, aktiv kiselsyra.



Silikagel i 100 gångers förstoring. Foto: Riksantikvarieämbetet.

metaller som kobolt, men kan också vara hälso-skadlig och ska hanteras med stor försiktighet. Ofta anges inte vilken indikator som är tillsatt.

Hur används silikagel i museisamlingar?

Silikagel används främst för att kontrollera luftfuktigheten i museimontrar, torrboxar eller annan klimatiserad föremålsförvaring och finns i fri form eller som kassetter. Genom att torka silikagelen i ugn kan den återanvändas väldigt många gånger. Detta utförs av konservator, annan samlingspersonal eller av en extern firma.

Hur ska silikagel hanteras?

Den största risken att utsättas för silikagel är under hantering. För att undvika att komma i kontakt med damm bör arbete med silikagel främst utföras i ett dragskåp. Vid städning är det viktigt att till exempel ha ett HEPA-filter av lämplig grad i dammsugaren, som fångar små partiklar så att inte dammet virvlar runt.



Hälsofarlig

Silikagel ska vara tydligt märkt med piktogrammet *hälsofarlig* och varningstext.

Blå silikagel ska bytas till orange eller färglös och destrueras som miljöfarligt avfall.

- Handskar (nitril) och ögonskydd ska användas vid hantering av silikagel.
- Utför arbetet i väl anpassad ventilation, gärna i dragskåp eller dragbord med separat frånluft.
- Använd övrig tillämplig skyddsutrustning som andningsmask (minst en halvmask med P₃-filter).
- Använd labbrock/arbetskläder och arbetsskor, som förvaras avskilda från vanliga kläder.
- Mat eller dryck ska aldrig intas i rum eller på arbetsbänkar där silikagel hanteras.

Det är alltid arbetsgivarens ansvar att se till att personalen är informerad om risker samt att rätt skyddsutrustning finns att tillgå. Har du frågor kring din arbetsmiljö kontakta din arbetsgivare, skyddsombud, företagshälsan eller Arbetsmiljöverket.

Om du har andats in eller fått på dig silikadamm, skölj bort det från exponerade områden genom att:

- använda ögondusch
- tvätta händerna med tvål och vatten
- dricka vatten
- snyta dig
- andas frisk luft.

Litteratur och länkar

Vårda väl-blad om giftiga ämnen i samlingar:
<http://www.raa.se/vardaval> (2016-03-11).

Råd om användning av silikagel: <http://www.nps.gov/museum/publications/conservationogram/01-08.pdf> (2016-03-11).

Tidens tand. *Förebyggande konservering: Magasinshandboken*. 1999. M. Fjæstad (red.). Riksantikvarieämbetet, Stockholm.
<http://kulturarvsdata.se/raa/samla/html/295> (2016-03-11).

