

PERKLORSYRA



Sprängämnesinspektionens allmänna råd (SÄI 1983:1) om
dragskåpsutrustning för arbeten med perklorsyra (överklorsyra)

Sprängämnesinspektionens författningssamling



SÄI 1983:1

Sprängämnesinspektionens allmänna råd om dragskåpsutrustning för arbeten med perklorosyra (överperklorosyra);

utfärdade den 31 oktober 1983.

Allmänna råd om dragskåpsutrustning för arbeten med perklorosyra (överperklorosyra)

Nyligen har ett tillbud inträffat i samband med arbeten med perklorosyra i dragskåp i ett laboratorium, där risk förelegat för bildning av explosiva föreningar i frånluftsystemet. Även om perklorosyra och dess föreningar inte faller under förordningen om explosiva varor, ser sig sprängämnesinspektionen (SÄI) på grund av den explosiva karaktären hos en del av dessa ämnen föranlåten att lämna följande "Allmänna råd", som är ett sätt att uppnå god säkerhet vid arbeten med perklorosyra i dragskåp.

1 Allmänt om perklorosyra

Perklorosyra (överperklorosyra) används i många laboratorier för analytiska ändamål. Perklorosyra är ett potentiellt farligt ämne med oxiderande, korroderande och toxiska egenskaper och kan vid kontakt med ett flertal olika ämnen, särskilt organiska, ge upphov till brand eller explosion. Ren vattenfri perklorosyra är instabil och kan explodera spontant redan vid rumstemperatur. Största försiktighet måste därför iakttas vid hantering av perklorosyra. Vid laboratoriearbeten med syran skall dragskåp alltid användas. Dragskåpet och dess frånluftsystem måste därvid utrustas och skötas på ett ändamålsenligt sätt.

2 Rekommenderade åtgärder

SÄI vill särskilt rekommendera följande åtgärder, som bör vidtas för att öka säkerheten.

- 1 Frånluftkanaler skall vara så korta som möjligt. Dragskåp bör därför placeras endast i byggnads översta våning.
- 2 Frånluftkanaler bör dras lodrätt. Helt vågräta kanaler får inte förekomma. Kanalerna måste ha fall, så att de kan spolras.
- 3 Frånluftkanaler skall utföras av korrosionsbeständigt material, t.ex. PVC eller fluorplast.
- 4 Frånluftkanal skall i nedre delen vara försedd med fast spolordning (en eller flera dysor) för spolning av hela frånluftsystemet (jämför Svensk Byggnorm SBN 36:332^a).

- 5 Varje dragskåp skall ha ett separat frånluftssystem.
- 6 Fläktmotor får inte finnas i luftströmmen.
- 7 Flätkåpan skall vara försedd med effektiv dränering. Spolvatten och avlopp från dränering av flätkåpan skall föras genom dragskåpet till skåpets avlopp.
- 8 Dragskåpet bör utföras i korrosionsbeständigt material (även fönsterbågar). För fönstren väljs ett material och ett utförande (storlek o.d.) som minskar risken för splitarterskador vid en eventuell explosion.
- 9 Vid arbete med perklorosyra skall frånluftssystemet spolas med rikligt med vatten efter avslutat arbete, dock minst en gång per vecka. Utförd spolning bör journalföras.
- 10 Dragskåpet bör endast användas för arbeten med perklorosyra.

OWE FREDHOLM

Gunnar-Arne Björkman

^a *Svensk Byggnorm har ersatts av Boverkets byggregler BBR 94, BFS 1993:57. Regeln SBN 36:332, som upphört att gälla, har i BBR 94 inte ersatts av någon ny regel.*