



Type 1 område

Vilkår – for arbejde med brandfarlige væsker og brandfarlige gasser:

- Forsøg med brandfarlige væsker kan køre uden opsyn – også nætter og weekender. Uovervågede forsøg foretages i lukkede intakte opstillinger, og indholdet skal kunne rummes indenfor stinkskabets opkant, hvis uheldet er ude.
- Åben håndtering af brandfarlige væsker må kun ske i et ventileret stinkskab. Der må maksimalt foregå åben håndtering af 1 liter brandfarlig væske og maksimal beholderstørrelse for åbne beholdere er på 1 liter.
- Omhældning eller aftapning af brandfarlige væsker og gasser må kun ske, hvis der ikke er varmekilder tilstede, f.eks. åben ild eller varmeblæsere.
- Arbejdsstedet skal holdes rent og ryddeligt, og der må kun forefindes brandfarlige væsker i forbindelse med igangværende forsøgsopstillinger (en 5L affaldsdunk, der i videst mulig omfang er lukket, er dog undtaget).
- Brandfarlige væsker, som ikke er i brug, skal opbevares i velventilerede kemikalieskabe.
- Bunsenbrændere skal efterses umiddelbart inden brug.
- Kun trykflasker i brug må forefindes i området. Oplagring skal ske i depotrum.
- Brandfarlig gas må kun anvendes ved midlertidig manuel aftapning af max 1 liter brandfarlig gas ved 1 atm. til beholder/ballon i stinkskab. Gassen skal forbruges umiddelbart efter aftapningen, så den eksplosionsfarlige atmosfære fjernes så hurtigt som muligt. Er dette ikke muligt, skal forsøget foretages i **Type 3 områder**. Der er opsynspligt under aftapningen, og ved uheld lukkes for flaskeventilen.
- Automatisk aftapning af brandfarlig gas til faste gasforbrugende apparater udenfor stinkskab, (f.eks. gaskromatografer) skal tilsluttes en godkendt trykfast gasinstallation. Ved lækager eller ventilationssvigt afbrydes gas tilførelsen ved kilden (f.eks. via en gasdetektor). Systemet tæthedstestes med lækagespray ell. lignende, hver gang en trykflaske skiftes eller en samling/kobling åbnes. Dette dokumenteres i en logbog. Overskydende/ uforbrugt gas skal ledes i stinkskab.
- Lukkede systemer med brandfarlige væsker (f.eks. HPLC) placeres som minimum under punktsug.

Zoneklassificering:

- Uklassificeret i hele laboratoriet.
- Kemikalieskabe klassificeres til zone 2 inden for skabet.

Procedure ved ventilationssvigt i Type 1 områder:

Der er kun opsynspligt under aftapning af brandfarlig gas. Forsøget stoppes i tilfælde af ventilationssvigt, og flaskeventilen og lugen til stinkskalet lukkes.

Procedure ved spild i Type 1 områder:

Spild af brandfarlige væsker fx under transport giver i løbet af få minutter en eksplosiv atmosfære, hvorfor det er vigtigt at handle hurtigt. Der skal indenfor 5 minutter være tørret op, således at de eksplosive dampe fjernes.

Ved spild på gulvet:

- Evakuer området
- Overvej om der skal anvendes åndedrætsværn
- Sluk al elektricitet i nærheden af spildet
- Hav et spild-kit indenfor rækkevidde (fx Vermaculit)
- Dæk spildet med Vermaculit
- Anvend forceret ventilation, hvis muligt
- Åbn evt stinkskaletsluger eller vinduer
- Fej affaldet op i en metalspand ell. et spændelågsfad.

Ved spild i stinkskalet:

- Sluk al elektricitet og fjern varme overflader i nærheden af spildet
- Tør stinkskalets bund med sugende materiale (fx køkkenrulle)
- Anvend forceret ventilation, hvis muligt
- Send affaldet til Kommunekemi

Valg af områdetype til håndtering af brandfarlige væsker eller gasser.

