

## Sikkerhetsrutiner kjemikalier, Medisinsk mikrobiologi, SSK

Side 1 av 2

Dokumentplassering:

II.MSK.MedMik.3-2

Godkjent dato:

31.10.2022

Gyldig til:

31.10.2024

Dato endret:

31.10.2022

Revisjon:

3.00

Medisinsk serviceklinikk/Avd. for medisinsk mikrobiologi SSK/Beredskap

DISTRIBUSJONSLISTE: EK, Perm METODER substrat hylle 8.

ENDRINGER FRA FORRIGE VERSJON: Kosmetiske endringer. Endret "Eco Archive" til "Chemical Manager".

**HENSIKT**

Dokumentet gir veiledning vedrørende sikkerhetsrutiner for bruk av farlige stoffer ved Avd. for medisinsk mikrobiologi. De ansvarshavende på hver enhet skal føre nøye kontroll med bruken av farlige stoffer og instruere de ansatte om faremomenter og hvilke forsiktighetsregler som må iakttas. De mange skadevirkninger som arbeid med farlige stoffer kan forårsake, kan helt eller nesten elimineres ved å følge sikkerhetsreglene nøye.

**OMFANG**

Gjelder for alle ansatte som håndterer farlige stoffer ved avdelingen.

**AKKREDITERT**

Ikke aktuelt.

**UTFØRELSE****Stoffkartotek**

- ❖ Alle farlige stoffer skal være merket med faremerke og innhold. Avdelingen abonnerer på *Chemical Manager*, som er et elektronisk stoffkartotek utviklet av ECOonline (<http://www.ecoonline.com>). Eldre sikkerhetsdatablad oppbevares i egne permer i KS-hylla på Mikroskopi-rommet (rom 2007AJ med fluorescence mikroskopet); disse kan kastes 10 år etter avsluttet bruk.
- ❖ Det skal ikke nyttes giftige kjemikalier hvis mindre giftige stoffer kan gjøre samme nytte. ECOonline har veiledere som kan hjelpe med å finne alternativer til farlige stoffer i tilfeller hvor dette er mulig. De publiserer også «kandidatlisten»; en liste med særlige farlige stoffer som man ønsker å begrense bruken av.

**Helsefarer**


- ❖ Farlige stoffer kan utgjøre en fare for arbeidstakers sikkerhet og helse. Det er ulike veier en arbeidstaker kan eksponeres for farlige stoffer. Det kan skje ved innånding, gjennom huden, eller ved svelging. Hvor farlig eksponeringen er avhenger av stoffets egenskaper, nivå av eksponering, hvordan og hvor lenge man har blitt eksponert. Stoffene kan være akutt giftige, kreftfremkallende, mutagene/arvestoffskadelige, reproduksjonsskadelige, allergifremkallende, etsende og/eller irriterende. Noen stoffer kan ha akutte effekter, mens andre kan gi helseplager eller sykdom etter lang tid, ofte flere tiår.

**Generelle forsiktighetsregler**

- ❖ De vanligste uhell med etsende kjemikalier er etsning på hendene. Skader som skyldes etsende væsker kan være meget langvarige. Vær oppmerksom på at ulike etsende væsker ofte har ulike krav til hansketyper. Bruk alltid godkjent pipetteringsutstyr, og utfør aldri munnpipettering. Hold aldri ansiktet rett over beholdere med etsende eller flyktige stoffer når de åpnes.
- ❖ Reaksjonen mellom konsentrerte syrer og vann gir meget sterk varmeutvikling. Skal konsentrert syre fortynnes, må syren helles forsiktig i vann, aldri omvendt.

DokumentID:D20941

Utarbeidet av: Fagbioingeniør Reidun Østerberg	Fagansvarlig: Fagbioingeniør John Philip Erichsen	Godkjent av: Overlege Ståle Tofteland	Verifisert av: 25.10.2022 - Kvalitetskoordinator Hilde Strand Børresen
---	--	--	---

		<b>Sikkerhetsrutiner kjemikalier, Medisinsk mikrobiologi, SSK</b>			<b>Side: 2</b> <b>Av: 2</b>
Dokumentplassering: II.MSK.MedMik.3-2	Utarbeidet av: Fagbioingeniør Reidun Østerberg	Fagansvarlig: Fagbioingeniør John Philip Erichsen	Godkjent dato: 31.10.2022	Godkjent av: Overlege Ståle Tofteland	Revisjon: 3.00

Medisinsk serviceklinikk/Avd. for medisinsk mikrobiologi SSK/Beredskap

- ❖ Alt arbeid med særlig helsefarlige stoffer må foretas i avtrekk. Under arbeid med stoffer som er allergi- eller kreftfremkallende må det brukes hansker, og ev. ansikts- eller øyevern. Tenk på andre ansatte – fjern straks alt søl.
- ❖ Ved avfallshåndtering kan noen stoffer blandes ut med vann og helles i vasken. I disse tilfellene skal man være oppmerksom på hvilke reaksjoner som kan oppstå i vask og nærliggende rørsystem, og det skal skylles godt med kaldt vann når det helles ut i vask.

### Oppbevaring

- ❖ På laboratoriet skal stoffer som reagerer kraftig med hverandre (f.eks. sterke syrer og baser) ikke plasseres ved siden av hverandre. Alle beholdere skal ha etikett for faremerking samt innhold. Avdelingen har eget brannsikkert avtrekkskap på vaskerommet for oppbevaring av større mengder med flyktige væsker/reagenser.
- ❖ Etsende væsker (syrer, lut, fenol, formalin mm.) må oppbevares i solide flasker uten sprekker eller skår, og være skikkelig merket. De ansvarshavende må også påse at etsende kjemikalier ikke oppbevares i større mengder enn nødvendig.

### Uhell

- ❖ Ved uhell kan væsker som avgir giftige og etsende damper bli sølt på gulv, benker etc. Dette kan gjelde f.eks. sterke syrer, lut, organiske væsker, og forskjellige uorganiske stoffer. «Granulert Kieselgel» eller «Gel de silice» som den også heter, er en såkalt superabsorbant, - et egnet nøytraliseringsmiddel som kan brukes ved slike uhell. Dette står på veierom/substrat, nederst i skap 2. Personale på substrat har også gassmasker i skap 6 til høyre for blekkskriveren; som kan brukes ved uhell.
- ❖ Øyeskyller ligger i avdelings førstehjelpskap.
- ❖ Avvik/hendelser skal registreres i kvalitetsportalen som HMS-hendelse.

### Avfallshåndtering av farlige stoffer

- ❖ Informasjon om avfallshåndtering og klassifisering finnes i sikkerhetsdatabladet til stoffet. Farlige stoffer som skal kastes, må ofte sendes som farlig avfall. Fyll ut egen etikett eller skjema, og gi beskjed til transportseksjon.
- ❖ Noen stoffer kan blandes med vann og helles i vasken. I disse tilfellene skal man være oppmerksom på hvilke reaksjoner som kan oppstå i vask og nærliggende rørsystem, og det skal skylles godt med kaldt vann når det helles ut i vask.

### Kryssreferanser

#### Eksterne referanser

Klassifisering og merking av kjemikalier: <https://www.miljodirektoratet.no/clp>

Farlige stoffer i laboratoriearbeid: <https://www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/laboratoriearbeid/>