

Klassifisering og merking av arbeidsplasser SiV HF

Gjelder for:	Hele SiV
Dokumenttype:	Instruks
Sist endret:	03.10.2020

1.HENSIKT

Sikre at ikke mennesker blir utsatt for stråling ved et uhell. I tråd med § 30 i strålevernforskriften, og i sammenheng med § 33 som regulerer hvem som skal bære persondosimeter, skal aktuelle arbeidsplasser klassifisering og merkes. Merking av arbeidsplass gjelder for sterke strålekilder, både ioniserende og ikke ioniserende. Sterke magnetfelt, UV og lasere skal merkes i henhold til Kapittel 5. Skilting og merking i Arbeidsplassforskrift.

2.ANSVAR

Avdelingen som tar i bruk/bruker strålegivende utstyr er ansvarlig for klassifisering og merking i henhold til § 30 i strålevernforskriften og Kapittel 5 i arbeidsplassforskrift.

3. UTFØRELSE / ARBEIDSBESKRIVELSE

Røntgen og gammastråling (ioniserende stråling)

- Der hvor yrkeseksponerte kan bli utsatt for stråledoser større enn 6 mSv (H[10], effektiv helkropp dose i DSAs dosimetri rapporter), eller dose til hender kan overstige 150 mSv per år, eller dosen til øyelinse kan overstige 15 mSv per år, skal klassifiseres som **kontrollert område**, se figur 1. Rom som har fast installert røntgenapparat bør defineres som kontrollert område når røntgenstrålingen er slått på.
- Områder som kan utsette yrkeseksponerte for stråledoser som overstiger 1 mSv H[10] eller 50 mSv til hender, skal klassifiseres som **overvåket område**, se figur 2. I praksis vil dette gjelde få arbeidsplasser, da disse enten vil være kontrollerte eller avklassifiserte grunnet skjerming i henhold til forskrifter.
- For rom med mobilt røntgenutstyr, skal det praktiseres en tenkt merking med radius 2 meter fra senter av strålefelt som kontrollert område, se figur 3. Øvrige deler av rommet kan klassifiseres som utenfor overvåket område ved denne typen røntgenapparater. Merker/varselskilt kan med fordel plasseres på selve apparaturen, da denne vil kunne brukes på flere rom.

Radioaktive kilder

- Områder hvor det arbeides med radioaktive kilder skal klassifiseres som kontrollert område og rommene skal merkes i samsvar med figur 7.

Laser

- Det skal etableres et kontrollert område rundt en laser av klasse 4. Området skal være merket med skilt og lyssignaler som indikerer at laseren er i drift. Se figur 4 og supplerende informasjon i [Veileder for bruk av optisk stråling til behandling](#).

Magnetfelt (MR)



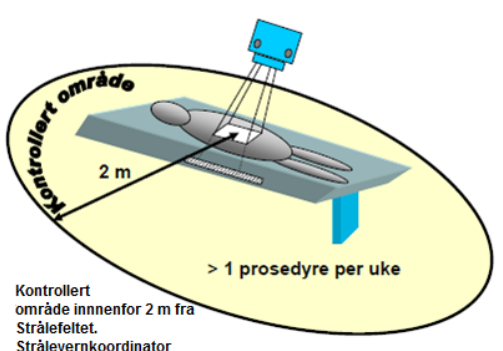





- Magnetfelt er permanente. Alle dører inn til rom med magnetfelt skal merkes i samsvar med figur 6.


UVC

- For UVC anlegg konstruert for luft- og overflaterensning skal det installeres sikkerhetssystemer som slukker UV-lampen eller gir et varsel dersom en person kommer inn i rommet mens kilden er på. Rommet må være tydelig merket, se figur 5.
- UVC lamper skal skjermes eller bygges inn i lystette beholdere. Apparater med UVC må merkes, se figur 5.
- For supplerende informasjon se [Veileder for bruk av kortbølget ultrafiolett stråling \(UVC\)](#)

4. GENERELT

- Merking av arbeidsplass gjelder for sterke lasere, UV, magnetfelt, gamma og røntgenstråling.
- Klassifisering og merking av arbeidsplassen vil avhenge av type strålekilde og den tiltenkte bruken av det.
- Klassifiseringen er gjeldende så lenge røntgenapparatet er klar til bruk, dvs generator og modalitet er slått på. Det samme gjelder lasere og UV. Magnetfelt er permanent på 24/7.

 <p>Ioniserende stråling</p> <p>Kontrollert område – Røntgenstråling Adgang kun for personer med tillatelse. Strålevernkoordinator:</p>	 <p>Adgang forbudt for personer uten tillatelse</p> <p>Overvåket område – Røntgenstråling Strålevernkoordinator:</p>
<p>Figur 1. Kontrollert område. Kombineres med sort og gul tape på gulv.</p>	<p>Figur 2. Overvåket område.</p>
 <p>Kontrollert område</p> <p>2 m</p> <p>> 1 prosedyre per uke</p> <p>Kontrollert område innenfor 2 m fra Strålefeltet. Strålevernkoordinator</p>	 <p>ADVARSEL LASER</p>
<p>Figur 3. Kontrollert område i rom med mobilt røntgenutstyr.</p>	<p>Figur 4. Advarsel om lasere.</p>
 	 <p>Kraftig magnetfelt Adgang kun for personer med tillatelse</p>  <p>Adgang forbudt for personer uten tillatelse</p>

Figur 5. Advarsel om UVC anlegg. Fare for hud- og øyeskader.	Figur 6. Advarsel om kraftig magnetfelt.
 <p>Kontrollert område – Type B isotoplaboratorium</p> <p>I dette laboratoriet arbeides det med åpne radioaktive kilder, med risiko for kontakt med og spredning av radioaktivt materiale.</p> <p>Strålevernansvarlig: Person A Kontaktperson: Person B (kan være samme person som over)</p>	
Figur 7.	

5. REFERANSER

[Strålevernloven](#)

[Medisinsk bruk av røntgen - og MR-apperater. Veileder til forskrift om strålevern og bruk av stråling](#)

[Forskrift om strålevern og bruk av stråling \(strålevernforskriften\).](#)

6. VEDLEGG