

Veileder til solarieforhandlere og importører

Referanse

Veileder til solarieforhandlere og importører. Veileder til forskrift om strålevern og bruk av stråling. Veileder 4. Østerås: Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet. Utgitt 2013, sist revidert 2024.

Revidert
Publisert
Sider

6.5.2024
18.04.2013
32

DSA,
Postboks 329 Skøyen
0213 Oslo

Emneord

Solarium, ultrafiolett stråling, UV, importør, forhandler, kompetansekrav, meldeplikt, internkontrollkrav.

Telefon
Faks
Email

67 16 25 00
67 14 74 07
dsa@dsa.no
dsa.no

Resymé

Veilederen viser hvordan krav i strålevernloven og tilhørende forskrift kan oppfylles for forhandlere eller importører av solarier. Dette gjelder blant annet tekniske krav til solarier, meldeplikt og krav til kompetanse og skriftlige prosedyrer.

ISSN 0804-4910

Reference

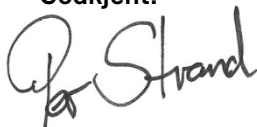
Guidance to distributors and importers of tanning appliances for cosmetic purposes. Guidance to Regulations for radiation protection and use of radiation. No. 4. Østerås: Norwegian Radiation and Nuclear Safety Authority. Published 2013, last revised 2024. Language: Norwegian.

Key words

Solarium, sunbed, tanning appliance, ultraviolet, UV, importer, distributor, notification requirements, competence requirements.

Abstract

Guidance is given on how requirements in "Act for radiation protection and use of radiation" and accompanying regulations may be fulfilled for importers and distributors of tanning appliances for cosmetic purposes. This includes technical requirements, as well as notification and competence requirements.

Godkjent:

Direktør, DSA

Veileder til solarieforhandlere og importører

Veiledning til forskrift om strålevern og bruk av stråling

Forskrift 16. des 2016 nr. 1659 om strålevern og bruk av stråling er hjemlet i lov av 12. mai 2000 om strålevern og bruk av stråling. Formålet med forskriften er å sikre forsvarlig strålebruk, forebygge skadelige virkninger av stråling på menneskers helse og bidra til vern av miljøet. Forskriften er utformet generelt og dekker de fleste typer strålekilder og bruksområder. Alle bestemmelsene i forskriften er derfor ikke relevant for alle virksomheter som kommer inn under forskriftens virkeområde.

Denne veilederen utdyper forskriftens krav for virksomheter (inkludert enkeltpersoner) som forhandler eller importerer solarier.

Det er viktig at lov, forskrift og veileder leses i sammenheng. Det er alltid den versjonen av veilederen som ligger på Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) sin hjemmeside www.dsa.no som er gyldig versjon.

Innholdsfortegnelse

1	Innledende bestemmelser	5
1.1	Innledning	5
1.2	Formål og saklig virkeområde	5
1.3	Definisjoner og ordliste	6
2	Tekniske krav til solariet	9
2.1	Tillatte solarier i Norge	10
2.1.1	Strålingskrav	10
2.1.2	DSAs solarieoversikt	10
2.2	Merking av solariet	11
2.2.1	Ekvivalenscoding	11
2.3	Tidsur	12
2.4	Beskyttelsesbriller	12
2.5	Bruksanvisning	12
2.5.1	Hovedinnhold i Europastandardens krav til bruksanvisning	12
3	Generelle bestemmelser	16
3.1	18-års aldersgrense	16
3.2	Godkjenning for importører og produsenter	16
3.3	Melding av virksomheten og hvert enkelt solarium	17
3.3.1	Registrere virksomheten	18
3.3.2	Melding av hvert enkelt solarium	18
3.3.3	Melding ved salg av solarium	19
3.3.4	Melding ved utleie av solarium	19
3.3.5	Oppdatere melding og registrerte opplysninger	19
3.4	Melding av nye solariemodeller og endringer ved eksisterende modeller	20
3.5	Internkontroll, kompetanse, instruksjoner og prosedyrer	21
3.5.1	Krav til internkontroll	21
3.5.2	Verneutstyr	22
3.6	Strålevernkoordinator	23
3.7	Risikovurdering, forebyggende tiltak og beredskapsplaner	23
3.8	Varslingsplikt	25
3.9	Tilsyn – plikter og rettigheter	26
	Vedlegg 1 Merkekrav	27
	Vedlegg 2 Ekvivalenscoding	29
	Vedlegg 3 Krav til målelaboratorier og dokumentasjon ved melding av solarier	31

1 Innledende bestemmelser

1.1 Innledning

Veilederne er dokumenter som utdyper forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften). Gjeldende versjon, [forskrift 16. desember 2016 nr. 1659 om strålevern og bruk av stråling](#), trådte i kraft 1. januar 2017. Statens strålevern endret navn til Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) 1. januar 2019. Forkortelsen DSA brukes videre i denne veilederen, bortsett fra der forskriften siteres direkte, der er navnet Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet skrevet fullt ut.

Veilederne skal gjengi og fokusere på de mest sentrale forskriftsbestemmelsene for det aktuelle fagområdet. For å ivareta strålevern på en best mulig måte og for å sikre at alle relevante krav er tilfredsstillende oppfylt, er det viktig at virksomheten setter seg inn i hele strålevernforskriften. Løsninger som avviker fra anbefalinger i veilederne kan benyttes så lenge virksomheten kan dokumentere at forskriftskravene er oppfylt.

Denne veilederen utdyper krav i strålevernforskriften for virksomheter som forhandler og/eller importerer solarium. En forhandler er en som selger og/eller leier ut solarier. De som kjøper et solarium direkte fra et annet land, er å betrakte som importør, uavhengig av om solariet videreselges eller ikke. Krav til virksomheter som skal drive solstudio eller på annen måte tilby soling i solarium, er beskrevet i veileder 3. Denne veilederen dekker ikke solarier til medisinsk bruk, slik som behandling av psoriasis og andre hudlidelser. Dette er dekket i veileder 8.

Veilederen er strukturert slik at forskriftsteksten til enkelte paragrafer i forskriften først presenteres i tekstbokser med grå bakgrunn, og den tilhørende veilederteksten følger etter. Veilederen beskriver først krav til solarieapparatene, deretter generelle bestemmelser.

Kravene i strålevernforskriften kommer i tillegg til krav i andre forskrifter solariet skal oppfylle, for eksempel [forskrift 10. oktober 2017 nr. 1598 om elektrisk utstyr](#). Krav som fremkommer av andre forskrifter utdypes ikke i denne veilederen.

1.2 Formål og saklig virkeområde

§ 1 Formål

Formålet med forskriften er å sikre forsvarlig strålebruk, forebygge skadelige virkninger av stråling på menneskers helse og bidra til vern av miljøet.

Formålet i strålevernforskriften er det samme som finnes i [strålevernloven](#) § 1. Bestemmelsen og innholdet knytter seg til vern av menneskers helse og vern av miljø. Bruken av begrepet «forebygge» viser at regelverkets formål er å hindre skadelige virkninger av strålebruk og begrense eventuell ytterligere skade. Begrepet «skadelig virkning» omfatter også uønskede virkninger.

§ 2 Saklig virkeområde

Forskriften gjelder for enhver tilvirkning, import, eksport, overdragelse, besittelse, installasjon, bruk, anskaffelse, oppbevaring, avhending, håndtering og utvinning av strålekilder.

...

Bestemmelsen angir hvilke virksomheter og typer stråling som omfattes av forskriften, og hvilke strålekilder og virksomheter forskriften ikke regulerer. Solarier til kosmetisk bruk reguleres av forskriften.

I lov og forskrift brukes begrepet «virksomhet» som samlebegrep. Begrepet er ikke avgrenset til å gjelde foretak i betydning selskap eller bedrift, men omfatter all menneskelig aktivitet, uavhengig av om det er enkeltpersoner eller juridiske personer som utøver den.

1.3 Definisjoner og ordliste

Strålevernloven

§ 3. Definisjoner

I denne loven betyr

- a) stråling: Ioniserende og ikke-ioniserende stråling.
- ...
- c) ikke-ioniserende stråling: Optisk stråling, radiofrekvent stråling, elektriske og magnetiske felt eller annen stråling med tilsvarende biologiske effekter samt ultralyd.
- ...

Strålevernforskriften

§ 4. Definisjoner

I forskriften forstås med

- ...
- k) Harmonisert standard: tekniske spesifikasjoner som er vedtatt av europeiske standardiseringsorganisasjoner og norske standarder som er offentliggjort av Standard Norge eller Norsk Elektroteknisk Komite.
- ...
- v) Solarium: apparat med én eller flere ultrafiolette strålekilder for bestråling av hud.
- w) Sterk ikke-ioniserende strålekilde: strålekilde som ved eksponering av personer kan føre til at anbefalte grenseverdier fastsatt i Guidelines on limited exposure to Non-Ionizing Radiation fra den Internasjonale kommisjonen for beskyttelse mot ikke-ioniserende stråling (ICNIRP), overskrides.
- ...

I denne veilederen brukes i tillegg en del ord og begreper med følgende betydning:

- Ekvivalenskode: en kode som skal være stemplet på alle solarierør som produseres. Denne forteller hvor sterk UV-stråling røret avgir og hvor stor andel av strålingen som er kortbølget.
- Ekvivalenskodeintervall: Alle solarier med fluoriserende rør som kommer på markedet i dag, skal være merket med et ekvivalenskodeintervall bestemt av ekvivalenskode til den eller de rørtypene solarieret ble oppmålt med. I solarieret kan det benyttes alle typer rør så lenge ekvivalenskode er innenfor det oppgitte intervallet.
- Europastandard EN 60335-2-27: en harmonisert standard, gyldig for europeiske land tilknyttet CENELEC. Den omhandler sikkerhet til elektriske apparater med kilder beregnet for å eksponere hud for optisk stråling, for hjemmebruk og lignende bruk.
- Hudtype: angir hvor følsom huden er for UV-stråling. Hudtype I er oftest hvit, er svært følsom for UV-stråling og blir lett brent i sola. Deretter er hudtypene karakterisert ved økende toleranse for UV-stråling, opp til hudtype VI som er brun/sort og som er svært ufølsom for UV-stråling og aldri blir brent i sola.
- Høytrykkslamper: lamper som drives under høyt trykk. Disse er vanligvis brukt over ansikt. UV-strålingen fra lampene er svært høy, og spesielle filtre er nødvendig for å dempe noe av strålingen. Også kalt HP-lamper (fra engelsk: High Pressure lamps).
- Internasjonal standard IEC 62471:2006: en standard som omhandler fotobiologisk sikkerhet for lamper og lampesystemer. Standarden er gyldig for solarier som har lamper som avgir synlig lys og IR, i henhold til Europastandard EN 60335-2-27.
- IR: infrarød stråling. Elektromagnetisk stråling med bølgelengde i området 700 nm til ca. 1 mm. Også kalt varmestråling. IR inngår i det vi kaller optisk stråling.
- Irradians: effekten av den strålingen som treffer en flate pr. arealenhet, uttrykt i watt pr. kvadratmeter (W/m^2). Også kalt innstrålingstetthet.
- Kroppsrør: lange, fluoriserende lysstoffrør for bestråling av hele kroppen
- LED: lysdiode eller lysemmitterende diode - en halvlederdiode som lyser når den påføres likerettet spenning. LED har lavere strømforbruk enn tradisjonelle lyskilder. En LED avgir stråling innen et smalt bølgelengdeområde. Det finnes flest LED som avgir synlig lys, men det finnes også de som avgir IR og UV.
- Optisk stråling: samlebetegnelse på synlig lys, infrarød stråling og ultrafiolett (UV) stråling.
- Risikogruppe (RG): standarden IEC 62471:2006 definerer ulike risikogrupper for lamper og lampesystemer som avgir optisk stråling basert på hvilken risiko de kan utgjøre for hud- og øyeskader. I henhold til Europastandarden for solarier, EN 60335-2-27, skal solarier som har lamper som avgir synlig lys og IR måles opp og klassifiseres etter IEC 62471:2006 og kan ikke være sterkere enn risikogruppe 1 (RG1).
- Spagettirør: korte, ofte tynne fluoriserende lysstoffrør. Opprinnelig ble de brukt i tillegg til kroppsrør over ansikt eller ved skuldrene.
- UV-type 3 solarium: solarium som er klassifisert i henhold til EN 60335-2-27 og utstyrt med UV-kilder der de biologiske effektene er forårsaket av stråling med bølgelengder både

kortere og lengre enn 320 nm (både UVB og UVA) og karakterisert av en begrenset styrke i hele UV-området.

Hva er UV og hva slags stråling gir et solarium?

Ultrafiolett stråling, eller UV-stråling, er optisk stråling vi ikke kan se, og som er mer kortbølget enn synlig lys. Synlig lys har bølgelengder mellom 400 og 780 nm*. UV-stråling deles inn i UVC- (100-280 nm), UVB- (280-315 nm) og UVA-stråling (315-400 nm) ut fra hvor energirik den er. Jo kortere bølgelengde, desto høyere energi.

Et solarium sender ut UVB- og UVA-stråling for å fremkalle brunfarge, og også noe synlig lys. UVA-strålene bruner pigment som finnes i huden, men gir kortvarig brunfarge. UVB-strålene stimulerer produksjonen av pigment i huden og gir mer langvarig brunfarge. UV-strålingen fra solarier er mer intens enn fra sola i Norge, dvs. opptil dobbelt så intens som sommarsol midt på dagen i Sør-Norge. Solarier avgir betraktelig mer UVA-stråling enn naturlig sol.

Skader forårsaket av UV-stråling på mennesker er begrenset til huden og øynene fordi denne strålingen ikke trenger særlig dypt inn i kroppen. UV-stråling kan føre til akutte hud- og øyeskader, som solforbrenning, soleksem, hornhinnebetennelse eller snøblindhet og nedsatt immunforsvar, samt langtidsskader som hudkreft, raskere aldring av huden og grå stær. UVB-stråling i små doser har også en positiv effekt ved at det dannes vitamin D. Noen legemidler og kosmetika kan gjøre huden og øynene mer følsom for UV-stråling og dermed øke risikoen for helseskade.

Enkelte nyere solarier er også utstyrt med lamper som avgir synlig lys, som påstås å ha ulike effekter på huden avhengig av lysets farge og intensitet.

Mer informasjon om solarier, UV-stråling generelt og helseskader finnes som temavalg på www.dsa.no.

* nm står for nanometer (milliarddels meter)

2 Tekniske krav til solarier

Strålevernforskriften beskriver tekniske krav til solarier i §§ 22 og 36.

§ 22. Krav til strålekilder

Produsent, forhandler, eier og bruker skal sørge for at strålekilder og utstyr er i en slik tilstand at risiko for ulykker, unormale hendelser og uønsket stråleeksponering av brukere, pasienter og andre personer er så lav som praktisk mulig.

...

For hvert enkelt apparat skal det foreligge teknisk måleprotokoll med resultater fra ferdigstilling, mottakskontroll og periodiske kontroller av apparatet, samt vedlikeholds- og service rapporter. ...

§ 36. Tekniske krav til solarier

Produsent, importør, forhandler, eier og bruker skal påse at solarier er produsert og merket i overensstemmelse med EN 60335 - Part 2-27. Kun solarier klassifisert som UV-type 3 i henhold til EN 60335-2-27 og som er publisert på Direktoratet for strålevern og atomsikkerhets solarieoversikt tillates for salg, utleie eller bruk til kosmetisk formål.

Importør eller forhandler av solarier, skal sørge for at

- a) kravene i første ledd er oppfylt og at nødvendige målinger er utført. Målinger som bekrefter klassifiseringen skal være utført av et laboratorium som oppfyller Direktoratet for strålevern og atomsikkerhets kvalitetskrav, og
- b) apparatene er utstyrt med bruksanvisning og merking på norsk. Kravet anses oppfylt om EN 60335-2-27 er fulgt. Merkingen av solarieret skal plasseres lett synlig og være i bestandig utførelse.

Solarier i Norge skal:

- tilfredsstillende Europeisk standard for solarier, EN 60335-2-27
- tilfredsstillende krav til UV-type 3
- være merket med bl.a. UV-type 3, advarselstekst, ekvivalenskodeintervall og navn på andre lamper enn UV-fluoreserende lysstoffrør (f.eks. høytrykkslamper og LED) tillatt i modellen
- ha tidsur som kan stilles slik det er angitt i de anbefalte solingstidene
- ha med minst to par beskyttelsesbriller ved salg/utleie
- ha med bruksanvisning på norsk, inkludert anbefalinger om soling og solingstider, som er i henhold til EN 60335-2-27



2.1 Tillatte solarier i Norge

Kun solarier som er i samsvar med Europastandarden for solarier, EN 60335-2-27, og som er klassifisert som UV-type 3 er tillatt i Norge. Solariet må også være publisert på listen over tillatte solariemodeller på DSAs solarieoversikt før det kan selges, leies ut eller brukes.

Forhandler/importør av solarier har ansvaret for at kravene er oppfylt, at nødvendige målinger er utført og solariemodellene er meldt til DSA. Melding av nye solariemodeller står omtalt i avsnitt 3.4.

2.1.1 Strålingskrav

Strålingen fra et solarium er bestemt av hvilke rør, lamper og ansiktsfiltre solariet er utstyrt med, men også andre faktorer kan virke inn. Europastandarden for solarier, EN 60335-2-27, og strålevernforskriften stiller krav til mengden UV-stråling, synlig lys og infrarød stråling (IR) som er tillatt fra solariene.

UV-type 3

Europastandarden gir en grenseverdi på 0,3 W/m² for erytemvektet UV-irradians, også kalt effektiv UV-irradians. Strålevernforskriften gir i tillegg en begrensning på at kun UV-type 3 solarier tillates i Norge. Definisjonen er gitt i tekstboksen. Alle solarier skal måles opp og klassifiseres i henhold til Europastandarden.

Definisjon på UV-type 3 solarium, oversatt fra Europastandard EN 60335-2-27:

Apparat utstyrt med UV-kilder slik at den biologiske effekten forårsakes av stråling med bølgelengder både kortere enn og lenger enn 320 nm og karakterisert ved at irradiansen er begrenset i hele UV området.

Effektiv kort- og langbølget UV-irradians* skal hver for seg være under 0,15 W/m²

* Iht. EN 60335-2-27 er kortbølget UV-irradians definert som UV-irradians i bølgelengdeområdet 250-320 nm, mens langbølget UV-irradians er i bølgelengdeområdet 320-400 nm.

Synlig lys og infrarød stråling (IR)

Fra 2023 stiller Europastandarden krav til at nye solarier som har kilder med synlig lys og IR, skal ha begrenset stråling fra også disse kildene. Apparater som avgir synlig lys og/eller IR skal måles og klassifiseres ut fra en internasjonal standard for lamper og lampesystemer, IEC 62471:2006, og de kan ikke være sterkere enn risikogruppe 1. For solarier med både synlige, IR- og UV-kilder, vil det normalt være UV-strålingen som utgjør høyest risiko for skade. Det synlige lyset og IR kan likevel utgjøre en risiko for øyeskade (blålys- eller termisk skade på retina eller IR-skade på øyet) dersom strålingen er sterkere enn kravene til risikogruppe 1.

2.1.2 DSAs solarieoversikt

Når DSA har mottatt og behandlet melding om en ny solariemodell (Se melding av nye solariemodeller i avsnitt 3.4), blir modellen lagt til på DSAs solarieoversikt, <https://ems.dsa.no/solarieliste>. Solariemodeller som ikke står på listen, er ikke tillatt å bruke, selge eller leie ut.

Hver solariemodell står oppført med ekvivalenskodeintervall (se avsnitt 2.2.1), samt navn på andre lamper enn UV-fluoriserende rør (f.eks. høytrykkslamper og LED), filtre eller annet som solariet ble klassifisert

med. Solariemodeller som har vært målt opp og klassifisert som UV-type 3 flere ganger, med ulike rør- og/eller lampesett, står oppført med flere konfigurasjoner (kombinasjoner) av ekvivalenskodeintervaller og lamper. For disse modellene, må alle rør og lamper velges fra samme konfigurasjon.

Importør/forhandler har ansvar for at solariene ved import, salg eller utleie er utstyrt med de rør og lamper som de er klassifisert med, og for at strålingen ikke er høyere enn UV-type 3-kravene og kravene til synlig lys og infrarød stråling dersom solariene er utstyrt med slike kilder. DSA har sett eksempler på at rør og lamper gir for høy stråling, på grunn av produksjonsfeil eller andre årsaker. Virksomheten må vurdere hva som er nødvendig for å sikre at solariene tilfredsstiller strålingskravene. Dette kan for eksempel være å få utført egne målinger eller be om målerapport fra produsent. Solariemodeller og rør-/lampekombinasjoner som ikke tilfredsstiller strålingskravene er ikke tillatt og blir slettet fra DSAs solarieoversikt.

2.2 Merking av solariet

Alle solarier skal være merket på norsk etter den Europeiske solariestanden EN 60335-2-27. Merkene skal være plassert lett synlig og være i holdbar utførelse. Se Vedlegg 1 Merkekrav for detaljer og eksempler på merker.

Solariene skal merkes med:

- “UV-type 3”
- Advarselstekst (se vedlegg 1)
- Ekvivalenskodeintervall for de ulike rørene som kan benyttes i solariet
- Spesifikasjon til andre UV-kilder enn fluoriserende lysstoffrør, for eksempel høytrykkslamper, som kan benyttes i solariet
- En ekstra advarselstekst, som vist i vedlegg 1, dersom solariet har høy lysstyrke, dvs. luminans over 100 000 cd/m².

Fra 2023 skal nye solarier i tillegg merkes med:

- Spesifikasjon til lamper som avgir synlig og infrarød stråling dersom solariet er utstyrt med slike.
- Symbolet IEC 60417-6301 (2015-3) dersom solingsavstanden ikke er gitt av konstruksjonen til solariet, se vedlegg 1 for detaljer.

Dersom en solariemodell er tillatt med flere oppsett/kombinasjoner av rør og lamper, såkalte konfigurasjoner, skal solariet være merket med den konfigurasjonen som er i bruk.

2.2.1 Ekvivalenskode

Alle solarierør skal ha en kode stemplet på røret. Denne koden kalles en ekvivalenskode og forteller hvor sterk UV-stråling røret avgir og hvor stor andel av strålingen som er kortbølget (250-320 nm).

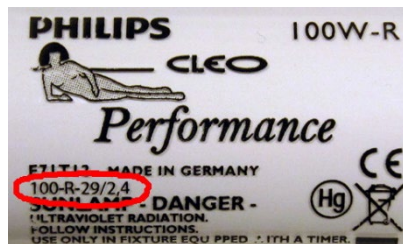
Alle solarier skal merkes med ekvivalenskodeintervall bestemt av ekvivalenskode til den eller de rørtypene solariet ble oppmålt og klassifisert med, jf. EN 60335-2-27. I solariet kan det da benyttes alle typer rør, så lenge ekvivalenskode er innenfor det oppgitte intervallet. Det er ikke tillatt å bruke rør som ikke har ekvivalenskode.

På grunn av en endring i EN 60335-2-27, beregnes intervallet for Y-verdien i ekvivalenskodeintervallet fra og med 2021 litt annerledes enn tidligere når nye modeller eller konfigurasjoner av rør og lamper meldes til DSA. I eksempelet nedenfor er ekvivalenskodeintervallet beregnet etter de gamle reglene.

Se Vedlegg 2 Ekvivalenskode for flere detaljer.

Eksempel:

Et 100W-rør kan være merket med **ekvivalenskode: 100-R-29/2,4**



Denne koden betyr at:

- det er et 100 W rør
- det er et reflektorrør
- total erytemvektet irradians (250-400 nm) er 29 mW/m²
- forholdet mellom NMSC-vektet UV under 320 nm og over 320 nm er 2,4

Et solarium oppmålt med dette røret får

Ekvivalenskodeintervall: 100-R-(22-29)/(2,0-2,8)

Dette betyr at det i denne modellen er tillatt å bruke alle 100 W reflektorrør som har en ekvivalenskode hvor det første tallet er mellom 22 og 29, samtidig som det andre tallet er mellom 2,0 og 2,8.

2.3 Tidsur

Solariets tidsur skal alltid kunne stilles slik det er angitt i anbefalingene om solingstid for modellen. For eksempel vil det si at hvis anbefalt tid for første gangs soling er 6 minutter, må det være mulig å sole seg i bare 6 minutter. Det må også være mulig å øke solingstiden i små nok intervaller til å kunne følge anbefalingene.

2.4 Beskyttelsesbriller

I henhold til EN 60335-2-27 skal det følge minst to par beskyttelsesbriller med hvert solarium. Brillene må tilfredsstillende kravene til utforming og transmisjon gitt i standarden.

2.5 Bruksanvisning

Bruksanvisning på norsk skal følge med hvert solarium, og innholdet skal være i tråd med strålevernforskriften og Europastandarden EN 60335-2-27. Bruksanvisningen skal gi tydelig informasjon om korrekt bruk av apparatet. I tillegg skal den informere om at ingen andre enn den som skal bruke solariet, spesielt ikke barn, kan være til stede når solariet er slått på. Videre skal bruksanvisningen inneholde anbefalinger om soling og solingstider. Nedenfor gjengis hovedinnholdet fra Europastandardens krav.

2.5.1 Hovedinnhold i Europastandardens krav til bruksanvisning

2.5.1.1 Informasjon om soling og solingstider

Bruksanvisningen skal inneholde substansen av følgende:

- Informasjon om at UV-apparater ikke skal brukes av:

- personer som er under 18 år
 - personer som får fregner av sola
 - personer med naturlig rødt hår
 - personer som har uregelmessig fargede pigmentflekker
 - personer med mer enn 16 føflekker (2 mm eller mer i diameter)
 - personer med atypiske føflekker (asymmetriske større enn 5 mm i diameter med varierende pigmentering og uklare grenser)
 - personer som er solbrente
 - personer som aldri blir brune eller som ikke kan blir brune uten å bli brent når de soler seg ute
 - personer som blir lett solbrente når de når soler seg ute
 - personer som ofte ble brent i barndommen
 - personer som har eller tidligere har hatt hudkreft eller er disponert for det
 - personer som har en nær slektning som har hatt melanom (føflekkreft)
 - personer som er under legebehandling for sykdommer som involverer økt følsomhet for sollys
 - personer som bruker medikamenter som gjør huden mer følsom for sollys
- Informasjon om at det bør søkes medisinsk råd dersom uventede negative effekter (kløe eller lignende) oppstår innen 48 timer etter første gangs soling.
- Informasjon om at solingen ikke må overgå personens minimum erytem dose (MED), dvs. den minste mengden UV-stråling som kan gi synlig rødhet i huden. Dersom erytem (rødhet) oppstår timer etter soling, må videre soling opphøre. Videre soling kan skje etter 1 uke, men start fra begynnelsen av doseringsplanen/solingstidsanbefalingene igjen.
- Informasjon om hvilken avstand det minimum skal være mellom lamper og person (dersom denne ikke blir bestemt av konstruksjonen til UV-apparatet/solariet).
- Et utsagn om at apparatet ikke må brukes hvis tidsuret eller filteret er ødelagt eller fjernet.
- Anbefalt doseringsplan eller solingstider som spesifiserer varighet og intervaller, basert på UV-kildens karakteristikk, avstand og hudtype. At det skilles mellom de ulike hudtypene er anbefalt, men ikke påkrevd. Doseringsplanen skal videre inneholde/være i henhold til følgende krav:
- Tid for første gangs soling, testsoling, skal tilsvare en dose som ikke skal overskride 100 J/m² erytemvektet UV-stråling.
 - Tid for andre gangs soling skal ikke skal overskride en dose på 250 J/m² erytemvektet UV-stråling.
 - Andre gangs soling og videre soling skal være minst 10 minutter.
 - En enkelt dose skal ikke være større enn 600 J/m² erytemvektet UV-stråling.

- Anbefalt antall eksponeringer som ikke skal overskrides i løpet av et år. Det anbefales å ikke overskride 25 kJ/m², vektet i forhold til ikke-melanom aksjonsspekteret. Men all soling øker risikoen for hudkreft, og det er derfor ingen "sikker" maksimal solingstid pr. år.

2.5.1.2 Spesifikasjoner om strålingskilder

Bruksanvisningen skal videre inneholde substansen av følgende:

- Identifikasjon av alternative komponenter som kan påvirke strålingen, slik som filtre og reflektorer
- Identifikasjon av utskiftbare lamper og et utsagn om at de bare må erstattes av typer spesifisert på apparatet. Dette gjelder både UV-lamper og lamper som avgir synlig lys og infrarød stråling (IR) dersom solariet er utstyrt med slike. For fluorescerende UV-lamper skal det være et utsagn om at de bare kan erstattes med rør med ekvivalenskode som faller innenfor området for ekvivalenskode som solariet er merket med. I dette tilfellet skal det være gitt eksempel på ekvivalenskode med forklaring.

2.5.1.3 Advarselstekst og forholdsregler

Bruksanvisningen skal også inneholde substansen av følgende informasjon og forholdsregler:

- Ultrafiolett stråling fra solen eller fra UV-apparater kan forårsake forbigående og permanente hud- og øyeskader. Disse biologiske effektene er avhengige av typen og graden av strålingen og av følsomheten til hud og øyne hos den enkelte.
- Huden kan bli solbrent etter overdreven soling. Overdreven gjentatt eksponering for ultrafiolett stråling fra solen eller fra UV-apparater kan føre til fremskyndet aldring av huden i tillegg til økt risiko for å utvikle hudkreft. Risiko øker med økende kumulativ UV-eksponering. Eksponering i ung alder øker risikoen for hudskader senere i livet.
- Et ubeskyttet øye kan utvikle overflateinflammasjon eller hornhinnebetennelse, og i enkelte tilfeller kan netthinnen bli skadet etter overdreven eksponering. Grå stær kan utvikles etter mange gjentatte eksponeringer.
- Rådfør med lege før eksponering i tilfeller ved tydelig følsomhet for eller allergiske reaksjoner mot UV-stråling.
- Spesifikasjon på hvilken type beskyttelsesbriller som skal brukes.
- Følgende forholdsregler må tas:
 - Bruk alltid beskyttelsesbriller. Kontaktlinser og solbriller kan ikke erstatte beskyttelsesbriller.
 - Fjern kosmetikk, parfyme og hudpleieprodukter¹ i god tid på forhånd og ikke bruk noen form for solkrem eller produkter som akselererer bruningen.
 - Unngå eksponering ved bruk av medisiner eller ved spesielle medisinske tilstander som øker følsomheten for ultrafiolett stråling. I tvilstilfeller, oppsøk lege eller annen medisinsk ekspertise.

¹ Iht. en endring i EN 60335-2-27 gjeldende fra 2023, skal «parfyme og hudpleieprodukter» legges til i dette punktet for nye solarier.

- Vent minst 48 timer mellom de to første eksponeringene.
 - Ikke sol deg ute og i solarium på samme dag.
 - Følg anbefalt solingstid, eksponeringsintervall og avstand fra lampen.
 - Oppsøk lege eller annen medisinsk ekspertise dersom vedvarende hevelser, klumper eller sår oppstår, eller hvis pigmenterte føflekker forandrer seg.
 - Beskytt eller dekk til følsomme hudområder, slik som arr, tatoveringer og genitalier.
- For apparater utstyrt med et deksel som skal åpnes før normalt bruk, skal bruksanvisningen inneholde en advarsel om at apparatet ikke må skrues på når dekselet er lukket og at det må slås av og få muligheten til å avkjøle seg før dekselet lukkes igjen.

Noe av informasjonen i 2.5 er tatt med i plakaten [«Advarsel»](#) som finnes på DSAs nettsider. Plakaten er utarbeidet for å henges opp i solstudioene, men er kun et supplement til bruksanvisningen.

3 Generelle bestemmelser

Virksomheten må være innrettet slik at risikoen for overeksponering er lavest mulig for de ansatte. Her beskriver vi de generelle bestemmelsene i strålevernforskriften.

3.1 18-års aldersgrense

§ 37. Alderskontroll ved bruk av solarier

Det er forbudt for virksomheter å tilby solarier til kosmetisk formål ved salg, utleie eller bruk til personer under 18 år. ...

Siden 1. juli 2012 har det vært forbudt å tilby solarier til kosmetisk formål ved salg, utleie eller bruk til personer under 18 år, og forhandlere og importører må derfor be om legitimasjon fra alle som skal kjøpe eller leie et solarium.

3.2 Godkjenning for importører og produsenter

§ 8. Søknad om godkjenning

For godkjenning skal virksomheten søke skriftlig og gi de opplysninger som er nødvendige for at Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet skal kunne vurdere om kravene for godkjenning er oppfylt og hvilke vilkår som skal settes.

§ 9. Godkjenning av aktiviteter som medfører stråling

Virksomheter som skal utøve følgende aktiviteter som medfører ioniserende stråling, skal ha godkjenning av Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet:

..

- t) Import eller produksjon av solarier for kosmetisk formål.

..

§ 11. Vilkår i godkjenningen

I godkjenningen kan Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet sette nærmere vilkår for å sikre forsvarlig strålebruk og forebygge skadelige virkninger av stråling på menneskers helse. Dette omfatter blant annet nærmere vilkår for strålebruk, melding, rapportering, kompetanse, opplæring, fysisk sikring, bruk av måleutstyr, vedlikeholdsrutiner, kvalitetskontroll av apparatur og utstyr for strålebruk, returordninger, økonomiske garantier, import, eksport, beredskap og utforming av lokaler.

§ 12. Endring eller tilbakekalling av godkjenning

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet kan oppheve, endre eller sette nye vilkår i en godkjenning, og om nødvendig kalle godkjenningen tilbake dersom

...

- d) vilkår eller pålegg gitt i medhold av strålevernlovingen blir vesentlig eller gjentatte ganger tilsidesatt, eller

...

Fra 1. januar 2017 skal alle virksomheter som importerer eller produserer (gjelder kun norske) solarier ha godkjenning fra DSA, jf. strålevernforskriften § 9 bokstav t. Dette gjelder både eksisterende virksomheter og nye som starter opp. De som kjøper et solarium direkte fra et annet land, er å betrakte som importør, uavhengig av om solarieret videreselges eller ikke.

Som et av vilkårene i godkjenningen, må importør/produsent sørge for at nye solariemodeller meldes til DSA (se avsnitt 3.4). Det vil også stilles andre krav, som for eksempel at ansvarlig for daglig drift og strålevernkoordinator i virksomheten har bestått kunnskapsprøven «Solarieprøven» og at importør/produsent har kompetanse til å gi apparatspesifikk kundeopplæring med hensyn på sikker bruk av apparaturen. Dette inkluderer også opplæring i strålevern mht. personale og eventuelt kunden. Informasjon om «Solarieprøven», finnes på <http://www.solarieprøven.no>. Der finnes også «Solarieopplæringen», som er et nettbasert selvstudium som inneholder alt man trenger for å bestå «Solarieprøven».

Søknadsskjema for godkjenning er tilgjengelig på DSAs hjemmeside www.dsa.no.

Godkjenning gis normalt for fem år av gangen. Dersom virksomheten vesentlig eller gjentatte ganger bryter vilkårene i godkjenningen eller pålegg som er gitt av DSA, kan godkjenningen kalles tilbake. DSA kan også oppheve, endre eller sette nye vilkår i en godkjenning dersom dette anses som nødvendig.

3.3 Melding av virksomheten og hvert enkelt solarium

§ 13. Meldeplikt

... Virksomheter som selger, anskaffer, leier ut eller bruker solarier for kosmetisk formål, skal gi melding til Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet. ...

... Strålekildene skal ikke tas i bruk før virksomheten har fått bekreftelse på at meldingen er mottatt. Meldingen skal gis i elektronisk form, og inneholde de opplysninger som er nødvendige for at Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet skal kunne vurdere om aktiviteten omfattes av meldeplikten. ...

§ 14. Avhending av strålekilder

... Virksomheter som avhender strålekilder underlagt godkjenning eller melding etter § 9, § 10 og § 13, skal melde dette til Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet. ...

§ 15. Nedleggelse, driftsstans mv.

Virksomheten skal til enhver tid ha kontroll over strålekildene. Ved driftsstans eller nedleggelse, skal Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet varsles uten ugrunnet opphold.

Virksomheten skal sende skriftlig melding til Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet uten ugrunnet opphold om navneendring, overdragelse og opphør av aktiviteter som omfattes av § 9 og § 10 om godkjenning eller § 13 om melding.

Virksomhet som har vært nedlagt eller stanset i mer enn to år, og som har godkjenning etter § 9 eller § 10 eller er meldt etter § 13 skal kontakte Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet ved gjenopptakelse av driften. Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet avgjør om det er nødvendig med ny godkjenning eller melding før driften starter opp igjen. ...

Alle virksomheter som forhandler solarier til kosmetisk formål, skal være registrert i DSAs elektroniske meldesystem (EMS) og hvert enkelt solarium skal meldes. Nye virksomheter må melde før oppstart. Oppkjøp av eksisterende virksomhet regnes som ny virksomhet. Meldingene skal gjøres ved bruk av EMS. Dette er tilgjengelig på <https://ems.dsa.no/>, og innlogging gjøres med ID-porten. Informasjon om hvordan bruke EMS er tilgjengelig på hjelpesidene <http://www.emshelp.no>. Behold kopi av skjema/e-poster og annen dokumentasjon for tilsynsformål.

3.3.1 Registrere virksomheten

Ved registrering av virksomheten i EMS, må virksomhetens organisasjonsnummer, registrert i Brønnøysundregistrene (BRREG), oppgis. EMS henter da automatisk opplysninger om virksomhetens navn og adresse fra BRREG. Endringer som gjøres for virksomheten i BRREG vil også gjenspeiles i EMS som følge av automatiske oppdateringer. Det må også oppgis opplysninger som for eksempel virksomhetens aktivitetsområde og navn og e-post til strålevernkoordinator i virksomheten. Den som registrerer virksomheten blir automatisk satt som strålevernkoordinator, men dette kan endres senere ved å legge til flere brukere under «Min virksomhet».

Systemet krever at meldinger av strålekilder er knyttet opp til en bestemt plassering i virksomheten. Når virksomheten er opprettet, vil systemet automatisk opprette en avdeling og et rom, og man må deretter velge skjema for å opprette ny melding. Se avsnitt 3.3.2 for beskrivelse av hvordan man skal melde hvert enkelt solarium og avsnitt 3.4 for melding av nye solariemodeller og endringer ved eksisterende modeller.

For virksomheter som har flere avdelinger med ulike geografiske plasseringer, kan det være hensiktsmessig å opprette en virksomhetsstruktur med avdelinger i EMS for å gi et oversiktlig bilde av hvor virksomhetens solarier er lokalisert. For hver avdeling må det deretter opprettes et rom, der meldingene for denne avdelingens solarier plasseres. Det trengs kun ett rom per avdeling, der alle meldingene plasseres.

Man kan fritt redigere navn på alle avdelinger og rom i virksomheten, også de som systemet opprettet automatisk.

3.3.2 Melding av hvert enkelt solarium

Når virksomheten er registrert, og minst ett rom er opprettet, kan de enkelte solariene meldes. Dersom du ikke automatisk er sendt direkte videre til meldeskjemaet, gå på fanen «Mine meldinger» og velg «Opprett

ny melding» og «Solarium –UV-kilde». Det skal sendes en melding pr. solarium, og man kan kun velge fra de solariemodellene som finnes på DSAs solarieoversikt. Det trengs ikke å legges ved dokumentasjon. Modeller som ikke står på denne listen er ikke tillatt brukt, solgt eller leid ut. For modeller som har flere tillatte modellkonfigurasjoner (alternative ekvivalenskodeintervall- og lampesett), må det velges den konfigurasjonen som benyttes i solariet. Det er kun tillatt å bruke rør og lamper som er i henhold til det som står spesifisert for modellen på solarieoversikten.

Man må altså velge «Opprett ny melding», fylle ut skjemaet og sende inn for hvert av solariene. Dersom man har flere like solarier, er det mulig å kopiere en melding; se hjelpesidene til EMS for detaljer. Man kan lagre meldingene underveis (knappen «Lagre») og fortsette med dem senere, om man ønsker det. Først når man klikker på «Lagre og send inn», sendes meldingen til DSA. Meldeplikten er oppfylt når DSA har saksbehandlet meldingene, og solariene kan da selges/leies ut/tas i bruk. Dere vil motta en e-post med bekreftelse på dette.

3.3.3 Melding ved salg av solarium

Når forhandler skal selge et solarium som allerede er meldt i EMS, må han/hun bruke funksjonen for salg av solarier i EMS for å overføre solariet til kjøper. For å gjøre det, må selger få oppgitt hvilket rom, dvs. rommets såkalte EMS ID, solariet skal overføres til hos kjøper, og kjøper må deretter bekrefte overføringen i EMS.

Forhandler har plikt til å melde hvert enkelt solarium, men kan eventuelt avtale med kjøper at kjøper selv melder solariene som beskrevet i 3.3.2. Solariet skal derimot ikke meldes som nytt solarium av både selger og kjøper, da det vil forårsake uønskede dobbeltregistreringer i EMS. Så enten må selger melde hvert enkelt solarium og så overføre dem til kjøper, eller så må kjøper melde solariene.

3.3.4 Melding ved utleie av solarium

I de tilfeller der en forhandler leier ut solarier til andre virksomheter, skal forhandler (utleier) først registrere solariene på sin virksomhet, for så å benytte funksjonen for utleie i EMS. På samme måte som ved bruk av salgs-funksjonen i EMS, fordrer dette at utleier har tilgang til EMS-IDen til leietaker. Da kan meldingen rutes til leietaker som så bekrefter det aktuelle leieforholdet.

3.3.5 Oppdatere melding og registrerte opplysninger

Meldingene om solariene kan enkelt endres eller oppdateres ved behov.

DSA skal ha melding ved driftsstans, nedleggelse eller salg av virksomheten, og avhending av solariene. Melding av slike endringer gjøres for hvert solarium ved å endre «kildestatus» i meldingen for solariet.

Virksomheten skal også sørge for at alle opplysninger om virksomheten er oppdatert i EMS. Dette gjelder opplysninger som kontaktinformasjon (tlf/e-post), navn på strålevernkoordinator samt navn, adresse og kontaktinformasjon for solstudioer som er registrert som avdeling eller rom under virksomheten i EMS.

3.4 Melding av nye solariemodeller og endringer ved eksisterende modeller

Fra 1. januar 2017 skal alle solarieimportører og norske produsenter ha godkjenning fra DSA (se avsnitt 3.2). Som et av vilkårene i godkjenningen, må importør/produsent sørge for at nye solariemodeller meldes til DSA.

Melding av nye solariemodeller eller endringer ved eksisterende modeller (som nye ekvivalenskodeintervall- og lampesett), sendes også ved bruk av DSAs elektroniske meldesystem for strålekilder (EMS). Dette er tilgjengelig på <https://ems.dsa.no> og innlogging gjøres med ID-porten. For mer informasjon om hvordan bruke EMS (registrering av virksomhet, opprette nye brukere, sende meldinger m.v.), se hjelpesidene på <http://www.emshelp.no>.

For å kunne melde nye solariemodeller eller endringer ved eksisterende modeller, må virksomheten først registreres i EMS, jf. avsnitt 3.3.1, dersom dette ikke allerede er gjort. Vær oppmerksom på at for å få opp menyvalget «Solarier» når man er logget inn i EMS, som gir mulighet for å sende denne type meldinger, må virksomheten være registrert som forhandler av solarier.

Melding til DSA må inneholde dokumentasjon og målinger som bekrefter UV-type 3 klassifiseringen, i henhold til Europeisk Standard, EN 60335-2-27. Dokumentasjon som bekrefter risikogruppe-klassifisering i henhold til IEC 62471:2006 må legges ved for solarier som også har lamper som avgir synlig lys og/eller IR. Målingene må være utført ved laboratorium som oppfyller DSAs kvalitetskrav. Oversikt over kravene DSA stiller til dokumentasjon og målelaboratorium er gitt i vedlegg 3.

Solariemodeller som allerede er registrert på vår solarieoversikt i henhold til tidligere godkjenningsordning, trenger ikke meldes på nytt. Men for å registrere andre ekvivalenskodeintervall eller lamper i en solariemodell som allerede er på listene, må man altså melde dette til DSA på lik linje som for nye solariemodeller. Fremgangsmåten er imidlertid litt ulik i EMS:

- Innmelding av ny solariemodell som ikke allerede står på DSAs liste: Velg «Solarier» øverst i menyen og klikk så på «Innmelding av ny solariemodell». Fyll ut alle nødvendige opplysninger, legg ved all påkrevd dokumentasjon (målerapporter etc.) og send inn.
- Endringer ved eksisterende modeller: Velg «Solarier» øverst i menyen, finn den aktuelle modellen på listen, klikk «Vis mer informasjon», deretter «Innmelding av nytt modellalternativ/Send beskjed», «Legg til nye spesifikasjoner» under Modellkonfigurasjoner og fyll ut alle felt i skjemaet som kommer opp. Dette gjentas for alle delene av solariet (overdel, benk, ansikt, skulder mv.). Legg ved all påkrevd dokumentasjon (målerapporter etc.) og send inn.

Den nye modellen/modellkonfigurasjonen vil ikke vises på solarielisten før DSA har behandlet og akseptert meldingen. Det vil bli sendt ut en automatisk generert e-post til melder når meldingen er akseptert.

DSA skal også ha melding om andre endringer (enn nye rør- og lampesett) på en solariemodell dersom det har betydning for strålingsnivået, i tillegg til endringer i navn eller annen identifikasjon av modellen. Slike meldinger sendes skriftlig (e-post/brev) til DSA. Bruk gjerne e-postadressen solarier@dsa.no.

3.5 Internkontroll, kompetanse, instruksjer og prosedyrer

§ 16. Internkontroll, kompetanse, instruksjer og prosedyrer

Virksomhetens plikt til internkontroll følger av forskrift 6. desember 1996 nr. 1127 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter.

Virksomheten skal sørge for at ansatte og andre tilknyttede personer som installerer eller arbeider med strålekilder, eller som kan bli eksponert for stråling, skal ha tilstrekkelig kompetanse innen strålevern, herunder sikker håndtering av strålekilder og måle- og verneutstyr.

Virksomheten skal utarbeide skriftlige instruksjer og arbeidsprosedyrer som sørger for et forsvarlig strålevern. Disse skal bidra til å forhindre at personer eksponeres for nivåer som overskrider dosegrenser eller grenseverdier etter forskriften, gjeldende standarder eller internasjonale retningslinjer.

Forhandler/importør av solarium må ha et internkontrollsystem tilpasset virksomheten. Dette betyr at virksomheten må gjøre en vurdering av hvilke risikoforhold som finnes i virksomheten og etablere gode rutiner for å redusere risiko. Videre må ansatte og tilknyttede personer (servicepersonell eller lignende) ha tilstrekkelig opplæring og kompetanse. Det er et krav at instruksjer og arbeidsprosedyrer er skriftlige. Kravene er gitt av strålevernforskriften §§ 16-20 og [internkontrollforskriften](#) §§ 4 og 5. Dette skal sikre et forsvarlig strålevern og forhindre at noen kan bli eksponert for stråling over grenseverdiene.

Det siste betyr at:

- ingen må utsettes for stråling over grenseverdiene for UV-type 3;
- stråling som arbeidstakere utsettes for skal holdes så lav som praktisk mulig og ikke over grenseverdiene for optisk stråling, inkludert UV-stråling. For arbeidstakere som jobber med UV-kilder er grenseverdien på 30 J/m² per 8 timers arbeidsdag (Gitt i [Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer \(forskrift om tiltaks- og grenseverdier\)](#) som er basert på den Internasjonale kommisjonen for beskyttelse mot ikke-ioniserende stråling, ICNIRP, sine grenseverdier for UV-bestråling av hud og øyne). Inne i et UV-type 3 solarium overskrides denne grenseverdien etter ca. 1,7 minutter. Andre grenseverdier gjelder for synlig lys og IR-stråling.

For importører og produsenter av solarier, vil DSA stille som vilkår i godkjenningen at ansvarlig for daglig drift og strålevernkoordinator har bestått Solarieprøven. Importør/produsent skal ha kompetanse til å gi apparatspesifikk kundeopplæring med hensyn på sikker bruk av apparaturen. Dette inkluderer også opplæring i strålevern mht. personale og eventuelt kunden.

3.5.1 Krav til internkontroll

Her presenteres bare krav i internkontrollforskriften som har med stråling og strålevern å gjøre.

I henhold til strålevernforskriften § 16, jf. [internkontrollforskriften](#) § 5, skal virksomheten:

- sørge for å ha strålevernloven og strålevernforskriften tilgjengelig og ha oversikt over kravene som er viktig for virksomheten. Denne veilederen bør også være tilgjengelig.

- sørge for at arbeidstakerne har tilstrekkelig kunnskaper og ferdigheter innen strålevern og arbeid med stråling, og gi dem informasjon om endringer. Det siste innebærer at de må følge med på nyheter som publiseres på DSAs nettsider www.dsa.no.
- sørge for at arbeidstakerne medvirker for å utnytte kunnskap og erfaring
- fastsette mål for strålevernet og arbeidet med stråling, og dokumentere dette skriftlig
- ha oversikt over organisasjonen, inkludert hvordan ansvar, oppgaver og myndighet for strålevernet og arbeidet med stråling er fordelt, og dokumentere dette skriftlig
- kartlegge farer og problemer, og ut fra det vurdere risiko og utarbeide planer og tiltak for å redusere risikoforholdene, og dokumentere dette skriftlig
- iverksette rutiner for å avdekke, rette opp og forebygge overtredelser av strålevernlovgivningen, og dokumentere dette skriftlig
- foreta systematisk gjennomgang av internkontrollen for å sikre at den fungerer, og dokumentere dette skriftlig.

3.5.2 Verneutstyr

Både UV-, synlig og IR-stråling påvirker hud og øyne. Spesielt er øynene sårbare, og grenseverdiene er derfor absolutte for øynene. Bruk av verneutstyr er nødvendig for ansatte som må jobbe i eller nær et solarium som er slått på.

Aktuelt verneutstyr er beskyttelsesbriller, klær og hansker som dekker huden og solkrem med høy faktor på områder som ikke kan dekkes til. Vanlige solbriller og briller med plastglass beskytter mot UV-stråling, men brillene må dekke godt, også for stråling som kommer inn fra sidene. I tillegg bør de også beskytte mot kortbølget blått lys siden strålingen fra solariet også kan gi en fotokjemisk skade på netthinnen. Dersom solariet har kilder som avgir synlig og/eller IR-stråling, må beskyttelsesbrillene også beskytte tilstrekkelig i disse bølglengdeområdene.

3.6 Strålevernkoordinator

§ 17. Strålevernkoordinator

Virksomheter som er underlagt godkjenningsplikt etter § 9 eller § 10 eller meldeplikt etter § 13, skal ha et system som ivaretar strålevern.

Virksomheten skal utpeke én eller flere strålevernkoordinatorer som skal kunne

- a) veilede arbeidstakere om sikker håndtering av strålekilder samt bruk av verne- og måleutstyr, og
- b) utføre eller få utført målinger og vurderinger for å bestemme stråledoser.

Det samme gjelder for virksomheter som anvender eller installerer sterke ikke-ioniserende strålekilder.

Strålevernkoordinator skal arbeide for at virksomheten oppfyller kravene til helse, miljø og sikkerhet slik de er fastsatt i strålevernlovgivningen.

...

Virksomheten må utpeke en person som arbeider for at strålevernet ved virksomheten fungerer tilfredsstillende. Eier av virksomheten kan være strålevernkoordinator. Utpeking av en annen ansatt som strålevernkoordinator reduserer ikke eiers eller arbeidsgivers overordnede ansvar for alle forhold innen bedriften. Strålevernkoordinatoren skal også være en kontaktperson for tilsynsmyndigheten.

Strålevernkoordinatoren skal arbeide for å ivareta HMS-aspektene, det vil si strålesikkerhet for arbeidstakerne og eventuelle tredjepersoner. Strålevernkoordinatoren skal kunne utføre eller få utført målinger og vurderinger av strålingen fra solariene, veilede arbeidstakerne om sikker håndtering av solariene og om bruk av verne- og måleutstyr.

3.7 Risikovurdering, forebyggende tiltak og beredskapsplaner

§ 18. Risikovurdering og forebyggende tiltak

Virksomheter som planlegger å bruke eller håndtere strålekilder, skal utarbeide en skriftlig risikovurdering knyttet til strålebruken. Nye aktiviteter med strålekilder skal ikke settes i gang før risikovurderingen er gjennomført og nødvendige forebyggende tiltak er iverksatt.

Viser vurderingene at det finnes uakseptabel risiko for arbeidstakere, pasienter eller andre personer, eller at strålekilder kan komme på avveier, skal virksomheten iverksette forebyggende tiltak for å redusere risikoen, herunder

- a) gi de ansatte nødvendig informasjon om og opplæring i risikoene forbundet med strålebruk,
- b) utforme egnede arbeidsrutiner,
- c) bruke hensiktsmessig verneutstyr og materialer, og
- d) sikre strålekildene forsvarlig mot tyveri, sabotasje eller annen skade.

...

§ 19. Beredskap

Virksomheten skal, på grunnlag av en risikovurdering, utarbeide en beredskapsplan og gjennomføre tiltak for å opprettholde evnen til å håndtere ulykker og unormale hendelser.

Solarier avgir intens UV-stråling. Når solariet er for sterkt, kan ansatte, kunder og tredjepersoner bli solbrent eller oppleve snøblindhet. For solarier som også har kilder som avgir synlig lys og IR-stråling, kan den synlige strålingen utgjøre en risiko for øyeskade dersom strålingen er for sterk og man ikke bruker beskyttelsesbriller hele tiden. Eier må derfor gjennomføre risikovurdering av hvert solarium før det gjøres tilgjengelig for forbruker og løpende oppfølging etter hendelser og endringer. Virksomheten må ha et system for å kontrollere at krav er oppfylt ved mottak av produkter, samt hva som må gjøres når det avdekkes mangler ved produktene. Denne vurderingen må være skriftlig og legges inn som en del av internkontrollsystemet.

Eier eller andre i virksomheten må også dokumentere skriftlig hvilke tiltak som er gjort for å forebygge at overeksponering skjer, samt hva eier eller ansatte skal gjøre for å begrense skaden mest mulig dersom noen likevel får en skade eller noe annet uventet oppstår, for eksempel om når lege bør kontaktes. Forebyggende tiltak kan være å ha gode arbeidsrutiner, ha tilstrekkelig verneutstyr tilgjengelig og å gi ansatte og kunden nødvendig informasjon.

Det er viktig å være forberedt i tilfelle uhell eller unormale hendelser skulle skje, f.eks. at solarier med feil havner ute hos kunder eller egne ansatte blir forbrente. For å kunne håndtere dette, skal virksomheten etablere beredskapsplaner. Disse planene skal være basert på risikovurderingene som er gjort og bør inneholde varslingsrutiner (interne og eksterne), ansvarsforhold, forhåndsplanlagte rutiner for håndtering av ulike situasjoner (forbrenninger av personell, tekniske feil på solarier, feilmerking o.l.), rutiner for kartlegging av omfanget av en hendelse, rutiner for oppfølging av involvert personell og feilretting/tilbakekalling av utstyr, rutiner for informasjon til myndigheter og befolkningen/kunder etc.

Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap (DSB) har utgitt [Veileder i internkontroll for importører og produsenter av forbrukerprodukter](#), samt en [temaveileder i risikoanalyse](#) som kan være til hjelp.

§ 20. Varslingsplikt ved ulykker og unormale hendelser

Virksomheten skal straks varsle ulykker og unormale hendelser til Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet. Skriftlig melding skal sendes fra virksomheten til Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet så snart som mulig og senest innen 3 virkedager.

Med ulykker og unormale hendelser menes blant annet

- a) Hendelser som forårsaker eller kunne ha forårsaket uønsket eksponering av arbeidstaker, pasient eller annen person vesentlig utover normalnivåene, eller uventede stråleskader.
- b) Tap, tyveri eller sabotasje av strålekilder.
- ...
- e) Teknisk svikt av strålevernmessig betydning.
- ...

Hovedformål

Hensikten med varselordningen er å sikre raske, skadebegrensende tiltak dersom nødvendig, gi informasjon til allmennheten ved behov, og læring for å redusere risiko for at lignende hendelser skal oppstå på ny. Varselordningen skal også sikre nødvendig forvaltningsmessig oppfølging av hendelsen med tanke på forsvarlig strålevern og strålebruk.

Prosess for melding og mottak

Ved strålerelaterte hendelser skal DSA varsles så fort som mulig og senest innen tre virkedager etter at hendelsen er oppdaget. Dette betyr at varsel skal sendes parallelt og uavhengig av den virksomhetsinterne saksgangen og vurderingen av hendelsen.

Proessen starter med at det oppdages at det har oppstått en uønsket hendelse (utilsiktet eksponering, feil dose, uventet effekt, feil på utstyr etc.). DSA kan motta melding med nødvendige opplysninger pr post eller epost, siden varslingsplikten krever at melding gis skriftlig. Ved mottak av melding, kan det være at saksbehandler tar kontakt med virksomheten for innhenting av ytterligere opplysninger for å belyse saken. Ved behov gjøres også stedlig, hendelsesbasert tilsyn.

Er det opplagte feil ved solarierør, lamper eller selve solariet, kan det være aktuelt å melde fra gjennom EUs meldesystem for farlige produkter, Safety Gate (tidligere Rapex). DSA kan hjelpe til med dette eller det kan gjøres via nettsidene til [Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap \(DSB\)](#).

Oppfølging

DSA saksbehandler alltid varslede hendelser. Varslingsprosessen avsluttes enten ved at hendelsen registreres i DSAs arkiv over varslede hendelser som ikke krever videre forvaltningsmessig oppfølging, eller i DSAs arkiv etter at tilsynssaken har blitt avsluttet. Tilsynssaken kan ha ført til pålegg om retting av avvik eller at DSA har gitt en eller flere anmerkninger.

3.9 Tilsyn – plikter og rettigheter

§ 60. Tilsyn

Virksomheten skal gi Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet de opplysninger som er nødvendige for å kunne gjennomføre tilsyn og oppfølging av vedtak fattet med hjemmel i forskriften.

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet velger selv hvem av virksomhetens representanter som ved tilsynet skal gi de nødvendige opplysningene.

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet skal gi virksomheten skriftlig rapport etter tilsynet. Direktoratet for strålevern og atomsikkerhets tilsynsmyndighet for solarier, herunder myndighet til å treffe nødvendige enkeltvedtak, delegeres til kommunene, jf. lov 12. mai 2000 nr. 36 om strålevern § 18.

DSA og kommunene har plikt og rett til å føre tilsyn med solarier og følge saksbehandlingsreglene i forvaltningsloven. Plikter og rettigheter er gitt av strålevernloven §§ 18 til 23, strålevernforskriften § 60, og [lov 10. februar 1967 om behandlingsmåten i forvaltningssaker \(forvaltningsloven\)](#) kapittel III-VI.

Her presenteres de viktigste pliktene og rettighetene etter strålevernlovgivningen.

Kommunen eller DSA kan, dersom de mener det er hensiktsmessig og nødvendig, komme på tilsynsbesøk eller de kan føre tilsyn ved å be om å få tilsendt opplysninger og dokumentasjon.

Virksomheten må ha tilgjengelig og kunne legge frem de opplysninger og den dokumentasjonen det blir spurt om. Opplysningsplikten er begrenset til det som er nødvendig for tilsynsformål. Tilsynsmyndigheten kan kreve ettersending av dokumentasjon.

Tilsynsmyndighet skal ha fri adgang til å gjøre undersøkelser og målinger. Dersom de mener det er nødvendig, kan de ta med (eller be om å få tilsendt) rør, lamper, filtre eller annet for videre undersøkelser.

Når DSA eller kommunen varsler om tilsyn, kan de pålegge en representant for virksomheten å være til stede for å gi den nødvendige tilgangen og presentere den nødvendige informasjonen til tilsynsmyndigheten. Dersom det er avgjørende for gjennomføringen av tilsynet at én spesifikk person er til stede, som eier, vil tilsynsmyndigheten kunne kreve dette. Men i realiteten er det ofte tilstrekkelig at en representant møter i stedet for eier dersom han/hun ikke har anledning til å stille. Hvis tilsynsmyndigheten har behov for ytterligere informasjon vil de be om det etter tilsynet, eller de kan ha kontakt med eier per telefon under tilsynet. Det avgjørende er at tilsynspersonellet blir møtt av personale som er kompetent til å gi tilsynsmyndigheten den informasjonen som etterspørres samt å kunne fjerne deksler o.l. på solarierne dersom inspeksjon av lamper, rør mv. er en del av tilsynet.

Virksomheten kan bli pålagt å dekke utgifter når tilsynsmyndigheten må gjennomføre nytt tilsyn, målinger eller annet for å undersøke om brudd på strålevernlovgivningen er rettet opp.

Vedlegg 1 Merkekrav

Alle solarier skal være merket på norsk etter den Europeiske solariestanden EN 60335-2-27. Følgende merker skal være påmontert solariene, lett synlig og i bestandig utførelse:

- UV-type 3 og advarselstekst:

UV type 3

Advarsel:

Skal ikke brukes av personer under 18 år.
Ultrafiolett stråling kan føre til skade på øyne og hud. Les bruksanvisningen.
Bruk beskyttelsesbriller. Enkelte medisiner og kosmetikk kan øke følsomheten for UV.

I henhold til endringer som har kommet i EN 60335-2-27, skal fra 2023 teksten «Skal ikke brukes av personer under 18 år.» være med på advarselmerket for nye solarier, som vist over. Merke som kombinerer UV-type 3 og advarselstekst er tilgjengelig for utskrift på vår nettside <https://dsa.no/sol-og-solarium/eiere-og-tilbydere-av-solarium>.

- Merke med ekvivalenskode-intervall og navn på UV-lamper:

Ekvivalenskodeintervall, som spesifiserer hvilke rør som er tillatt i solarieret, skrives på formen:

Wattstyrke – Reflektor-type – UV-kode intervall (Xmin-Xmax)/(Ymin-Ymax)

Har modellen høytrykkslamper eller andre UV-kilder enn fluoriserende lysstoffrør, skal navn på disse også spesifiseres. Hvilke ekvivalenskodeintervall og lamper som er tillatt i de ulike solariermodellene er spesifisert på DSAs solariliste, se <https://ems.dsa.no/solariliste>.

Modell: Hapro Luxura X5 34 Sli (reg.nr. GT06-465)	
	Ekvivalenskodeintervall/lampenavn
Benk	100-R-(17-22)/(2,1-2,9)
Overdel	100-R-(17-22)/(2,1-2,9)
Ansikt	Maxlight HP 400W D, Art.nr. 12826

Eksempel på merke med ekvivalenskodeintervall og spesifisering på høytrykkslampe.

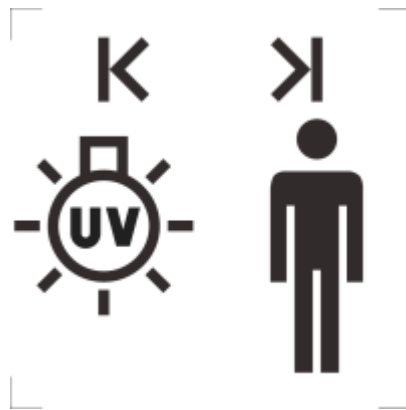
Dersom en solariermodell er tillatt med flere oppsett/kombinasjoner av rør og lamper, såkalte konfigurasjoner, skal solarieret være merket med den konfigurasjonen som er i bruk.

- Dersom solariet har luminans som overskrider 100 000 cd/m², skal følgende merke være påmontert:

Advarsel. Intens lysstyrke.
Se ikke rett på lyskilden.

Fra 2023 gjelder også følgende merkekrav:

- Nye solarier som også har lamper som avgir stråling i det synlige og infrarøde området, skal merkes med fabrikkat, modellnavn og tekniske spesifikasjoner for disse lampene. Dette gjelder altså lamper som er en del av hudbehandlingen, f.eks. «collagenlamper» som avgir rødt lys, og gjelder ikke dekorbelysning utenpå solariet.
- For solarier der solingsavstanden ikke er gitt av konstruksjonen til solariet, for eksempel enklere modeller til hjemmebruk, skal solariet merkes med symbolet IEC 60417-6301 (2015-3):



Anbefalt solingsavstand skal angis i centimeter (cm) mellom pilene øverst på symbolet.

Vedlegg 2 Ekvivalenskode

Ekvivalenskode for fluorescerende rør

Ekvivalenskode for fluorescerende rør er beskrevet i Internasjonal standard IEC 61228. Alle rør skal merkes med denne koden.

Ekvivalenskode for fluorescerende rør er på formen:

"Watt-styrke" – "Reflektor-type" – "UV-kode"

UV-koden er gitt av X/Y, der X angir erytemvektet UV irradians og Y angir forholdet mellom ikke-melanom (non-melanoma skin cancer, NMSC) vektet UV irradians henholdsvis over og under 320 nm.

Følgende "reflektor-typer" finnes:

- O ikke-reflektorrør
- B rør med bred reflektorvinkel, $\alpha > 230^\circ$
- N rør med smal reflektorvinkel, $\alpha < 200^\circ$
- R vanlig reflektorrør, $200 \leq \alpha \leq 230^\circ$

UV-koden (X/Y) er bestemt av:

X = total erytemvektet UV irradians i bølgelengdeområdet 250-400 nm

Y = forholdet mellom ikke-melanom (non-melanoma skin cancer, NMSC) vektet UV irradians ≤ 320 nm og > 320 nm.

X er gitt i mW/m^2 avrundet til nærmeste heltall, mens Y avrundes til nærmeste første desimal.

Et eksempel på ekvivalenskode:

100W reflektorrør med 220° reflektorvinkel

Erytem-vektet UV irradians (250-400 nm) = 47 mW/m^2

Kortbølget NMSC-vektet UV irradians (≤ 320 nm) = 61 mW/m^2

Langbølget NMSC-vektet UV irradians (> 320 nm) = 19 mW/m^2

Dette gir ekvivalenskode for røret: 100-R-47/3,2

Ekvivalenskodeintervall

Ekvivalenskodeing av solarier er beskrevet i Europastandard EN 60335-2-27. Alle solarier skal merkes med ekvivalenskodeintervall beregnet ut fra ekvivalenskode til rørene de er oppmålt med.

Intervallet for UV-koden er på formen:

“Wattstyrke” – “Reflektor type” – “UV-kode-intervall $(X_{min}-X_{max})/(Y_{min}-Y_{max})$ ”

UV-kode-intervallet beregnes slik:

X_{max} , øvre grense for X: X-verdien til det røret solarieret er klassifisert med

X_{min} , nedre grense for X: 0,75 ganger X_{max}

Y_{max} , øvre grense for Y: 1,25 ganger Y-verdien til det røret solarieret er klassifisert med

Y_{min} , nedre grense for Y: 0,75 ganger Y-verdien til det røret solarieret er klassifisert med

Dette gir ekvivalenskodeintervall med røret gitt over: $100-R-(35-47)/(2,4-4,0)$

Beregningen av Y_{max} og Y_{min} har blitt endret i Europastandarden, fra henholdsvis 1,15 og 0,85 ganger Y til 1,25 og 0,75 ganger Y. Det gis nå altså et større slingringsmonn for Y-verdien enn tidligere. Solarier/konfigurasjoner meldt til DSA før 2021, har ekvivalenskodeintervall basert på gammel beregningsmetode, mens solarier/konfigurasjoner meldt fra og med 2021 har ekvivalenskodeintervall etter ny beregningsmetode.

Vedlegg 3 Krav til målelaboratorier og dokumentasjon ved melding av solarier

Krav til målelaboratorier

- Måle i henhold til standarder
 - EN 60335-2-27 – Safety of household and similar electrical appliances, part 2: Particular requirements for appliances for skin exposure to ultraviolet and infrared radiation
 - EN 61228 – Fluorescent ultraviolet lamps used for tanning – Measurement and specification method
 - IEC 62471:2006 – Photobiological safety of lamps and lamp systems (Gjelder solarier med kilder som avgir synlig lys og infrarød (IR) stråling)
- DSA aksepterer målerapporter fra laboratorier som er akkreditert for solariemålinger i henhold til gjeldende versjon av EN 60335-2-27 og IEC eller EN 62471:2006. Vi aksepterer også målerapporter fra laboratorier som har et kvalitetssystem og skriftlige prosedyrer som dokumenterer at de utfører målinger iht. samme standard og ellers oppfyller de kravene i ISO 17025 som berører kvaliteten på målingene
- Sporbarhet til standardlaboratorium, kalibreringsrutiner for å sikre stabilitet og motvirke bølgelengdefeil samt temperaturstabilisering av måleinstrument skal dokumenteres
- Skriftlige prosedyrer på hvordan målingene foretas skal kunne fremlegges ved behov
- Måleresultatene for UV-strålingen fra solariet skal dokumenteres med målerapport og de faktiske måleverdiene for hver bølgelengde skal oppgis i tillegg til maksimalverdiene som er målt i hver del av solariet.
- For solarier som i tillegg har kilder som avgir synlig lys og IR, skal det dokumenteres at solariet ikke er sterkere enn risikogruppe 1 for den synlige og infrarøde strålingen, i henhold til IEC 62471:2006. Målerapporten må inkludere maksimalverdiene som er målt i hver del av solariet.

Oversikt over nødvendig dokumentasjon ved melding av solarier

- Målerapport som viser:
 - Dato og sted for måling
 - Målelaboratoriets akkreditering og gyldighet (bl.a. type standarder, utløpsår)
 - Hvilken standard oppmålingen er gjort i henhold til
 - Metode for kalibrering og dato for siste kalibrering
 - Usikkerhetsintervall for målingene
 - Beskrivelse av måleapparat, inkludert båndbredde og diameter på diffusor
 - Navn på solariet, rør og lamper, filtre, innstilling/effekt på ballaster. Alle UV-rør må ha påstemplet ekvivalenskode, og denne koden må oppgis i målerapporten.
 - Antall timer rør og lamper er aldret før oppmåling

- Spenning og temperatur ved oppmåling
 - UV-type klassifisering
 - Erytemvektet kortbølget, langbølget og total UV-irradians i maksimalpunktene for henholdsvis overdel, benk, ansiktsposisjon og skulder, alternativt ståkabinett.
 - Tabell med irradians per bølgelengde i området 250-400 nm
 - For solarier som i tillegg har kilder som avgir synlig lys og IR, må det dokumenteres at solariet ikke er sterkere enn risikogruppe 1 for den synlige og infrarøde strålingen, i henhold til IEC 62471:2006. Maksimalverdiene som er målt for hver del av solariet må inkluderes i målerapporten.
- Teknisk dokumentasjon som blant annet viser solariets typebetegnelse, driftsspenning, effekt, antall og type rør og lamper i hver del, samt betegnelse på filtre, akrylplater, ballaster, innstilling på ballastene og annet som har betydning for strålingsutbyttet.
- Bruksanvisning på norsk i henhold til EN 60335-2-27
- Doseringsplan / solingstidstabell på norsk i henhold til EN 60335-2-27
- Klistremerker med UV-type 3 og advarselstekst på norsk
- Klistremerke med ekvivalenskodeintervaller for solariemodellen og spesifisering til andre UV-kilder enn fluoriserende rør (for eksempel høytrykkslamper og LED) som benyttes i solariet. Dersom solariet i tillegg har kilder som avgir synlig lys og IR, skal spesifisering til disse lampene også stå på merket.
- Bilder (fotografier) av logo til de ulike rør- og lampetyper som oppmålingen er utført med

ISSN 0804-4910

dsa@dsa.no
+47 67 16 25 00
dsa.no

Forskrift 16. des 2016 nr. 1659 om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften) trådte i kraft 1. januar 2017, og er hjemlet i lov 12. mai 2000 nr. 36 om strålevern og bruk av stråling (strålevernloven). Formålet med forskriften er å sikre forsvarlig strålebruk, forebygge skadelige virkninger av stråling på menneskers helse og bidra til vern av miljøet. Forskriften dekker et bredt spekter av strålekilder og bruksområder med unntak av transport.

Den foreliggende veileder utdyper et utvalg av forskriftens paragrafer og deler av paragrafer, med generell informasjon og forslag til detaljerte løsninger der forskriften stiller generelle funksjonskrav. Det er viktig at forskriftstekst og veileder leses i sammenheng. Utvalget dekker de forskriftsparagrafer som normalt vil være av betydning for den angitte brukergruppen. Enhver virksomhet plikter imidlertid å kjenne de forskriftsbestemmelser som er relevante, og må vurdere sin strålebruk i forhold til samtlige aktuelle forskriftsparagrafer.