

Strålsäkerhetscentralens föreskrift om utredning, bedömning och övervakning av yrkesmässig strålningsexponering

Utfärdad i Vanda 22.4.2026

I enlighet med Strålsäkerhetscentralens beslut föreskrivs med stöd av 88 § 3 mom., 89 § 3 mom., 92 § 6 mom., 101 § 3 mom. och 131 § 5 mom. i strålsäkerhetslagen (859/2018):

1 kap.

Utredning och bedömning av strålningsexponering

1 §

Utredning och bedömning av strålningsexponering som arbetstagare utsätts för

I den utredning som avses i 89 § 2 mom. i strålsäkerhetslagen ska tidigare yrkesmässig exponering utredas i arbetstagarnas dosregister för att säkra att stråldoserna inte är högre än dosgränsen och att de inte överskrider dosgränsen med beaktande av den uppskattade framtida exponeringen. Om alla tidigare stråldoser som en arbetstagare har utsatts för inte är tillgängliga i arbetstagarnas dosregister ska arbetstagaren själv eller en tidigare arbetsgivare ge information om stråldoserna.

I den bedömning som avses i 89 § 1 mom. i strålsäkerhetslagen ska den effektiva dosen som arbetstagaren utsätts för bedömas, liksom också den ekvivalenta dosen på de organ som har en inverkan på optimeringen av strålskyddet.

2 kap.

Övervakning av exponeringsförhållanden

2 §

Ordnande av övervakning av exponeringsförhållanden

I samband med övervakningen av exponeringsförhållandena ska mätningar eller bestämningar göras för att säkra att arbetstagarnas exponeringsförhållanden överensstämmer med planerna och har inte förändrats.

I verksamhet där kategorin för den yrkesmässiga exponeringen är 3 samt i röntgenverksamhet i hälso- och sjukvården och i användningen av strålbehandlingsacceleratorer måste exponeringsförhållandena fastställas med hjälp av doshastighetsmätningar eller andra ändamålsenliga metoder både när verksamheten inleds och om den förändras. Att övervaka att exponeringsförhållandena är konstanta räcker därefter som övervakningsåtgärd.

I övervakningen av exponeringsförhållandena i annan verksamhet än den som avses i 2 momentet ska, om det är möjligt med tanke på verksamhetens typ, följande ingå: regelbunden mätning av doshastigheten vid extern strålning, bestämmande av aktivitetskoncentrationen i kontaminerande radionuklider i luften och bestämmande av ytkontaminationen orsakad av radionuklider.

Rådets direktiv 2013/59/Euratom (32013L0059); EUT L 13, 17.1.2014, s. 1

Har meddelats kommissionen i enlighet med artikel 33 i Fördraget om upprättandet av Europeiska atomenergigemenskapen.

3 §

Bestämmande av ytkontamination

Vid ytkontamination orsakad av radionuklider ska tillräckligt många mätningar göras för att upptäcka kontaminationen och förhindra spridningen av den.

Ytaktiviteten bestäms ur ytans totalaktivitet det vill säga både ut mängden lossnande och vidhäftande radioaktiva ämnen. Ytaktiviteten bestäms om möjligt som medelaktiviteten på en yta med arean 100 cm².

4 §

Åtgärder för att avlägsna och isolera ytkontamination vid användning av öppna strålkällor

Vid användning av öppna strålkällor måste åtgärder vidtas för att rena eller isolera kontaminationen om ytaktiviteten på platsen där strålningen används är högre än de gränser som föreskrivs i tabell 1 i bilaga 1.

På de inre ytorna av dragskåp och andra motsvarande behandlingsplatser tillämpas inte 1 momentet ovan och inte heller på kontaminationsskydd som används för arbete på kontaminerade platser.

Om tillräcklig rengöring av arbetsplatsen, arbetsredskapen eller kläderna inte är möjlig ska deras användningen begränsas eller på annat sätt förhindras att radioaktiva ämnen hamnar i kroppen och sprids i omgivningen.

5 §

Användning av strålvärnare eller strålningsmätare med varningsfunktion

Strålvärnare eller strålningsmätare med varningsfunktion ska användas i arbete där arbetstagaren plötsligt kan utsättas för en hög stråldos.

Signalen som strålvärnaren eller strålningsmätaren med varningsfunktion avger ska vara så tydlig att den lätt kan noteras oberoende av de rådande förhållandena och skyddsutrustningen. Om det är möjligt att fastställa ett gränsvärde för signalen, ska den fastställas ändamålsenligt med tanke på den aktuella uppgiften.

3 kap.

Mätning och bestämning av stråldosen

6 §

Individuell dosövervakning vid exponering för extern strålning

Om en arbetstagare exponeras för extern strålning ska individuell dosövervakning ordnas för personen där persondosekvivalenten används som mätstorhet.

Om en arbetstagares kroppsdelar exponeras ojämnt för strålning eller om arbetstagaren kan utsättas för hudkontamination, ska den ekvivalenta dosen för den exponerade kroppsdelens fastställas separat när detta påverkar optimeringen av strålskyddet och uppföljningen av att principen om individuellt skydd iakttas. Vid behov ska separata individuella dosövervakningsmätningar genomföras för detta syfte.

En separat mätning ska göras för att bestämma ekvivalentdosen till ögats lins om inte dosen kan beräknas på tillräckligt noggrann nivå utgående från andra mätningar som görs i samband med den individuella dosövervakningen.

Om det inte sedan tidigare finns tillräcklig information om exponeringen ska de doser som huden på händer eller fingrar har utsatts för bedömas eller mätas när nya arbetsmetoder eller radioaktiva ämnen tas i bruk, för att avgöra om det är nödvändigt att ordna individuell dosövervakning. Doserna som händer eller fingrar utsatts för ska utredas också om en arbetstagare börjar arbeta vid öppna strålkällor.

Om en arbetstagare inom hälso- och sjukvården använder skyddsförkläde vid röntgenundersökningar och värdet på förklädets ovansida enligt den individuella dosmätningen är högre än 20 mSv om året, ska verksamhetsutövaren bedöma den effektiva dos som arbetstagaren utsatts för.

7 §

Individuell dosövervakning vid intern exponering

Om en arbetstagare kan utsättas för intern exponering ska den intecknade effektiva dosen orsakad av den interna exponeringen eller ekvivalentdosen för sådana organ som ackumulerar det radioaktiva ämnet bestämmas.

Verksamhetsutövaren ska bestämma regelbundna övervakningsintervall för exponeringen för intern strålning. Intervallerna ska bestämmas så att det på ett tillförlitligt sätt kan konstateras att det mål som anges i 1 § 1 mom. har uppnåtts.

Om en arbetstagares hud eller kropp har utsatts för eller misstänks ha utsatts för radionuklider ska aktiviteten i kroppen mätas med en ändamålsenlig mätmetod. På basis av mätresultatet ska den intecknade effektiva dosen som arbetstagaren har utsatts för bedömas.

Om det inte sedan tidigare finns tillräcklig information om den interna exponeringen ska doser som orsakas av intern exponering bedömas eller mätas då nya arbetsmetoder, radioaktiva ämnen eller material som innehåller radioaktiva ämnen tas i bruk.

8 §

Sköldkörtelns ekvivalentdos

Vid hantering av jodisotoper som lätt förflyktigas ska mängden radioaktiva ämnen som ackumulerats i arbetstagarens sköldkörtel övervakas.

Om den konstaterade aktiviteten i arbetstagarens sköldkörtel är högre än 5 kBq ska ekvivalentdosen som detta orsakar sköldkörteln beräknas.

9 §

Bedömning av individuell dos kalkylmässigt

Om en individuell dosmätning inte kan göras eller om det inte finns någon lämplig mätmetod ska de doser som arbetstagaren har utsatts för kalkyleras på basis av mätresultaten för andra arbetstagare som varit föremål för individuell dosövervakning, på basis av övervakningen av exponeringsförhållandena eller på basis av en tillförlitlig kalkylmetod. När dosen beräknas ska man också beakta effekten av den strålskyddsutrustning som används.

4 kap.

Övervakning av strålningsexponering, anmälan och förvaring av uppgifter

10 §

Jämförelse av resultaten från övervakningen av exponeringsförhållandena och från den individuella dosövervakningen med dosgränserna

Värdet på miljödosekvivalenten och riktningdosekvivalenten samt värdet på persondosekvivalenten, som erhållits som mätresultat från övervakningen av exponeringsförhållandena och den individuella dosövervakningen, ska jämföras med arbetstagarens dosgränsvärden.

Den kalkylerade effektiva dosen och den kalkylerade effektiva dosen som orsakas av radon, radioaktiv luftkontamination och annan intern exponering ska jämföras med dosgränsvärdena.

11 §

Anmälan av uppgifter till arbetstagarnas dosregister

Resultaten från individuella dosövervakningen ska anmälas till arbetstagarnas dosregister senast en månad efter mätperiodens slut.

Uppgifterna ska anmälas till arbetstagarnas dosregister med hjälp av den tekniska förbindelse som Strålsäkerhetscentralen har fastställt. Enskilda uppgifter kan av särskilda skäl anmälas också på annat sätt.

En stråldos som orsakas av en strålsäkerhetsincident ska anmälas separat från doser som orsakas av annat strålningsarbete. Hur dosen har fastställts ska också anmälas.

Om den individuella dosen bestäms kalkylmässigt, ska både den kalkylerade eller uppskattade dosen och hur kalkylen eller uppskattningen har gjorts anmälas till arbetstagarnas dosregister.

12 §

Anmälning av doser

En dos som orsakats av extern strålning ska anmälas till arbetstagarnas dosregister. Dosen ska anges med enheterna djupdos $H_p(10)$, ytdos $H_p(0,07)$ och persondosekvivalent som används för att uppskatta stråldosen till ögats lins $H_p(3)$.

En djupdos som orsakats av neutronstrålning ska anmälas separat från en djupdos som orsakats av fotonstrålning.

En dos som mätts med fingerdosmätare och annan dos som armarna utsatts för ska anmälas som ytdos.

En kalkylerad dos ska anmälas som effektiv dos om det inte finns ett motiverat skäl att använda en annan storhet.

En dos som orsakats av intern strålning ska anmälas som intecknad effektiv dos eller som ekvivalentdos för sköldkörteln.

Doserna anmäls till arbetstagarnas dosregister med de registreringströsklar som anges i tabell 2 i bilaga 1.

13 §

Ikraftträdande och övergångsbestämmelse

Denna föreskrift träder i kraft den 1 maj 2026 och är i kraft tills vidare.

Ärenden som är anhängiga när denna föreskrift träder i kraft behandlas med iakttagande av kraven i den föreskrift som upphävs.

Genom denna föreskrift upphävs Strålsäkerhetscentralens föreskrift om utredning, bedömning och övervakning av yrkesmässig exponering (STUK S/1/2018).

Vanda den 22 april 2026

Generaldirektör

Petteri Tiippana

Direktör

Tommi Toivonen

Tillgång till föreskriften, handledning och rådgivning

Denna föreskrift har publicerats i Strålsäkerhetscentralens föreskriftssamling och är tillgänglig på Strålsäkerhetscentralen.

Besöks- och postadress: Ånäsgränden 1, 01370 Vanda

Telefon: 09 759 881

Föreskriftssamling:

<https://www.finlex.fi/sv/myndigheter/foreskriftssamlingar/stralsakerhetscentralen>

BILAGA 1**Tabell 1.** Ytaktivitetens gränser vid användning av öppna källor.

Radioaktivt ämne	Arbetsplatser och arbetsredskap		Arbetstagare	
	Kontrollerat område (Bq/cm ²)	Övervakat område (Bq/cm ²)	Kläder (Bq/cm ²)	Hud (Bq/cm ²)
Alfastrålare	4	0,4	0,4	0,2
Beta- och gammastrålare	40	4	4	2

Tabell 2. Registreringströsklar.

Dos	Registreringströsklar för olika dosstorheter
Djupdos av foton- och betastrålning	0,10 mSv/mån.
Ytdos	1,00 mSv/mån.
Intern dos	0,10 mSv
Sköldkörteldos	2,00 mSv
Djupdos av neutroner	0,20 mSv/mån.
Ögondos	1,00 mSv/mån.
Fingerdos	1,00 mSv/mån.
Kalkylerad effektiv dos	0,10 mSv