

# Säteilyturvakeskuksen määräys vapaarajoista ja vapauttamisrajoista

## Johdanto

Säteilyturvakeskuksen päätöksen mukaisesti säädetään säteilylain (859/2018) 49 §:n 3 momentin ja 85 §:n 2 momentin sekä ydinenergialain (990/1987) 7 q §:n 1 momentin 28 kohdan nojalla Säteilyturvakeskuksen määräyksestä vapaarajoista ja vapauttamisrajoista.

Määräys vastaa keskeisiltä osin sisällöltään 15.12.2018 voimaan tullutta Säteilyturvakeskuksen määräystä vapaarajoista ja vapauttamisrajoista. Tässä päivityksessä ehdotetaan, että määräykseen lisätään vapaarajojen ja vapauttamisrajojen arvoja luonnon radioaktiivisille ja keinotekoisille radionuklideille.

## Tausta

Säteilylaki (859/2018) tuli voimaan 15.12.2018. Säteilyturvakeskuksen määräys vapaarajoista ja vapauttamisrajoista SY/1/2018 tuli voimaan 15.12.2018 samaan aikaan säteilylain kanssa. Tässä päivityksessä ehdotetaan luonnon radionuklidien vapauttamisrajojen täydentämistä siten, että ne koskisivat kaikkia kiinteissä materiaaleissa olevia luonnon radionuklideja, siten ettei niiden tarvitse olla tasapainossa. Luonnon radioaktiivisille radionuklideille ehdotetaan myös lisättäväksi aktiivisuuspitoisuuksien vapauttamisrajoja tietyille ainesmäärille. Lisäksi ehdotetaan vapauttamisrajojen radionuklidilistauksen kattamaan kaikki IAEA:n julkaisussa Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards. General Safety Requirements Part 3. No. GSR Part 3 (IAEA GSR Part 3) olevat radionuklidit. Samalla selkeytetään muutamia määräyksen sanamuotoja, jotta määräys on yksiselitteinen.

Säteilylaki (859/2018) tuli voimaan 15.12.2018. Säteilyturvakeskuksen määräys vapaarajoista ja vapauttamisrajoista SY/1/2018 tuli voimaan myös 15.12.2018. Siitä saatujen käyttökokemusten perusteella on ilmennyt tarvetta täsmentää kyseistä määräystä luonnon radionuklidien osalta. Lisäksi on havaittu tarve lisätä radionuklideja määräyksen liitteen 2 taulukkoon. Nykyisellään liitteen 2 taulukko kattaa neuvoston direktiivissä 2013/59/Euratom mainitut radionuklidit ja liitteessä 2 on lisättyä 44 radionuklidia IAEA:n julkaisusta (IAEA GSR Part 3).

## Tavoitteet

Keskeisenä tavoitteena on laajentaa vapaarajoja ja vapauttamisrajoja koskeva määräys koskemaan suurempaa määrää radionuklideja. Näin mahdollistetaan Suomeen tulevien uusien radionuklidien sovellusten käyttö sekä niiden jätteiden käsittely.

Lisäksi ehdotetaan luonnon radionuklidien vapauttamisrajojen täydentämistä siten, että ne koskisivat kaikkia kiinteissä materiaaleissa olevia luonnon radionuklideja eikä ainoastaan hajoamistuotteidensa kanssa pitkäaikaisesti tasapainottuneita radionuklideja. Muutoksen perustana on käytännössä ilmennyt tarve, koska on toimintoja (esimerkiksi malmien rikastustoiminta), joissa hajoamistuotteet eivät ole pitkäaikaisesti tasapainottuneita.

Määräykseen ehdotettujen aktiivisuuspitoisuuksien vapauttamisrajojen rajoitetuille määrille kiinteää ainetta, on tarkoitus vähentää hallinnollista taakkaa luonnossa esiintyvien radionuklidien osalta, sillä Säteilyturvakeskuksen tekemän selvityksen mukaan työperäinen ja väestön altistus näissä tapauksissa on vähäistä.

Tavoitteena on myös selkeyttää sanamuotoja siten, että määräys on yksiselitteinen. Määräyksen liitteissä 1 ja 2 vapaarajat ja vapauttamisrajat on saatettu vastaamaan neuvoston direktiivissä 2013/59/Euratom esitettyjä arvoja.

Esitetyt muutokset eivät muuta direktiivin 2013/59/Euratom täytäntöönpanoa vapauttamisrajojen osalta vaan täydentävät täytäntöönpanomääräystä sellaisiin erityistilanteisiin, joista direktiivi ei säädä.

## **Vastausohjeet vastaanottajille**

Säteilyturvakeskus pyytää organisaationne lausuntoa "Säteilyturvakeskuksen määräyksestä vapaarajoista ja vapauttamisrajoista". Myös muut kuin Jakelu-kohdassa mainitut tahot voivat antaa lausunnon.

Lausunnot pyydetään antamaan vastaamalla lausuntopalvelu.fi:ssä julkaistuun lausuntopyyntöön. Lausuntoa ei tarvitse lähettää erikseen sähköpostitse tai postitse.

Lausuntopalautteen käsittelyn helpottamiseksi Säteilyturvakeskus pyytää, että lausunto jaotellaan lausuntopyyntöissä ilmoitettujen väliotsikoiden mukaisesti.

Lausunnon antaakseen vastaajan tulee rekisteröityä ja kirjautua lausuntopalvelu.fi:hin. Tarkemmat ohjeet palvelun käyttämiseksi löytyvät lausuntopalvelu.fi:n sivulta kohdasta Ohjeet > Käyttöohjeet. Palvelun käyttöönoton tukea voi pyytää osoitteesta lausuntopalvelu.om@gov.fi.

HUOM. Kaikki annetut lausunnot ovat julkisia ja ne julkaistaan lausuntopalvelu.fi:ssä.

## **Aikataulu**

Lausunto pyydetään toimittamaan Säteilyturvakeskukselle viimeistään 31.5.2026.

## **Valmistelijat**

Lisätietoa määräysehdotuksesta antaa tarkastaja Merja Tanhua-Tyrkkö, puh. 09 759 88 413, sähköpostiosoite etunimi.sukunimi@stuk.fi

#### **Liitteet:**

[STUKin\\_määräys\\_vapaarajoista\\_ja\\_vapauttamisrajoista.pdf](#)

[STUKs\\_föreskrift\\_om\\_frigränser\\_och\\_friklassningsnivåer.pdf](#)

[STUKin\\_määräys\\_vapaarajoista\\_ja\\_vapauttamisrajoista\\_perustelumuistio.pdf](#)

[STUKs\\_föreskrift\\_om\\_frigränser\\_och\\_friklassningsnivåer\\_promemoria.pdf](#)

#### **Jakelu:**

Aalto-korkeakoulusäätiö sr  
Aidian Oy  
Cardirad Oy  
Curium Finland Oy  
Docrates Oy  
Elinkeinoelämän keskusliitto  
Fortum Power and Heat Oy  
Helsingin yliopisto, Kemian osasto, radiokemia  
HUS-yhtymä  
Immuno Diagnostic Oy  
Itä-Suomen yliopisto, Sovelletun fysiikan laitos  
Jyväskylän yliopisto, Fysiikan laitos  
Jyväskylän yliopisto, STA-palvelut  
LUT-yliopisto, STA-palvelut  
Lääketieteellinen Radioisotooppiyhdistys ry  
Mirion Technologies (RADOS) Oy  
Nordic Isotope Oy  
Oulun yliopisto, Biokemian ja molekyyli­lääketieteen tiedekunta  
Outokumpu Stainless Oy  
Oy GE Healthcare Bio-Sciences Ab  
Oy Indmeas Industrial Measurements Ab  
Pagode Oy  
Pirkanmaan hyvinvointialue  
Platom Oy  
Pohjois-Pohjanmaan hyvinvointialue  
Pohjois-Savon hyvinvointialue  
POHTO Oy  
Presto Oy  
Saira­alafyysikot ry  
Sonar Oy  
STM, Työ- ja tasa-arvo-osasto  
Suomen Nukliditeknikka Oy  
Suomen radiologyhdistys ry  
Suomen röntgenhoitajat ry  
Säteilyturvallisuusneuvottelukunta

Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy  
Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, STA-palvelut  
Teollisuuden Voima Oyj  
Terrafame Oy  
Turun yliopisto  
Valtakunnallinen PET-keskus  
Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri  
Ydinturvallisuusneuvottelukunta  
Åbo Akademi

## **1 § Soveltamisala**

Lausuntonne ehdotetusta pykälästä

## **2 § Vaparaajat**

Lausuntonne ehdotetusta pykälästä

## **3 § Säteilyn käytön vapauttaminen turvallisuusluvasta radionuklidien seoksen osalta**

Lausuntonne ehdotetusta pykälästä

## **4 § Säteilyn käytön vapauttaminen turvallisuusluvasta käytettäessä useaa eri radionuklidia avo- tai umpilähteinä**

Lausuntonne ehdotetusta pykälästä

## **5 § Vapauttamisrajat kiinteille materiaaleille**

Lausuntonne ehdotetusta pykälästä

## **6 § Vapauttamisrajat pintakontaminaation vuoksi**

Lausuntonne ehdotetusta pykälästä

## **LIITE 1**

Lausuntonne ehdotetusta liitteestä

## **LIITE 2**

Lausuntonne ehdotetusta liitteestä

## **LIITE 3**

Lausuntonne ehdotetusta liitteestä

## **Onko teillä muuta lausuttavaa Säteilyturvakeskuksen määräykseen liittyen**

Lausuntonne

Toivonen Tommi  
Säteilyturvakeskus

Tanhua-Tyrkkö Merja  
Säteilyturvakeskus