

STUK 6/3005/2024

29.11.2024

Muutoksia umpilähteiden käytöstä poistossa

Umpilähteiden käytöstä poistoon on tullut muutoksia. Säteilylähteet on poistettava ensisijaisesti palauttamalla ne valmistajalle tai toimittajalle ulkomaille. Valtion vastuulle ottaminen on säteilylaissa viimesijaisena vaihtoehtona, jota käytetään lähinnä orvoille lähteille tai tapauksiin, joissa ulkomaille vieminen on muuten hyvin haastavaa. Valtion vastuulle tulevan radioaktiivisen jätteen määrän pitäisi tällä sääntelyllä olla vain pieni osa hävitettävistä radioaktiivisista aineista.

Jatkossa STUK siis vaatii toiminnanharjoittajia selvittämään umpilähteiden muut poistoreitit. Mikäli muut poistoreitit eivät ole mahdollisia, umpilähteen luovuttaminen valtion vastuulle on mahdollista.

STUK valvoo jatkossa tarkemmin valtion vastuulle tulevien säteilylähteiden poiston edellytyksiä, koska valtiolle on tullut säteilylähteitä, joille olisi kaupallisia poistoreittejä. Valtiolla on käytössään hyvin rajallinen loppusijoituskapasiteetti, ja sen on arvioitu täyttyvän nykyisellä nopeudella jo noin kymmenen vuoden kuluttua. Lisätilan hankkiminen on hyvin kallista ja kaiken kaikkiaan epävarmaa. Valvontatoimilla yritämme varmistaa, että kohtuuhintainen ja luotettava kansallinen loppusijoitusreitti on jatkossakin käytössä niille Suomessa oleville säteilylähteille, joille ei ole muuta vaihtoehtoa.

Tarkemmin tätä asiaa on käsitelty STUKin internetsivuilla julkaistussa blogitekstissä: <https://stuk.fi/-/tommi-toivonen-radioaktiivinen-jate-poissa-silmista-ja-poissa-mielesta>.

Minne toiminnanharjoittaja voi poistaa umpilähteen?

Palauttaminen valmistajalle tai toimittajalle tai muulle toimijalle ulkomaille

Ensisijainen vaihtoehto on palauttaa umpilähde sen valmistajalle tai toimittajalle ulkomaille. Valmistajalle palauttamista voi selvittää ottamalla yhteyttä mahdolliseen suomalaiseen umpilähdekauppiaaseen tai maahantuojaan, jolta umpilähde on hankittu. Joillekin umpilähteille voi löytyä ulkomailta vastaanottaja, joka ei ole umpilähteen alkuperäinen valmistaja. Nämä toimijat tyypillisesti uusiokäyttävät säteilylähteitä tai voivat esimerkiksi "pilkkoa" korkea-aktiivisia umpilähteitä pienemmiksi ja kapseloida ne uudelleen.

Nykyisen säteilylain aikana Suomeen on saanut tuoda tai siirtää vain sellaisia umpilähteitä, joiden valmistajat ovat sitoutuneet ottamaan vastaan säteilylähteet käytön päätyttyä tai joiden sisältämän radioaktiivisen aineen puoliintumisaika on sellainen, että säteilylähteet voidaan vanhentaa turvallisesti (säteilylaki 76 §). Jokaisella joulukuun 2018 jälkeen Suomeen tulleella umpilähteellä pitäisi siis olla

STUK 6/3005/2024

29.11.2024

palautusreitti ulkomaille säteilylähteen valmistajalle. Umpilähdevalmistajien antamissa vastaanottositoumuksissa pääsääntöisesti kuitenkin todetaan, että valmistajat ovat sitoutuneet ottamaan takaisin kaikki alun perin valmistamansa/toimittamansa umpilähteet, joten he ottavat vastaan myös paljon ennen vuotta 2018 toimitettuja umpilähteitä. Tämän vuoksi valmistajalle palauttaminen tulee selvittää aina, kun umpilähteen valmistaja on tiedossa ja vielä olemassa.

Umpilähteen luovuttaminen muun toiminnanharjoittajan käyttöön Suomessa

Mikäli umpilähteellä on vielä käyttöikää jäljellä, eli se on alle 40 vuotta vanha ja se on hyvässä käyttökunnossa, voi sen luovuttaa tai myydä toisen toiminnanharjoittajan käyttöön. Umpilähteelle on oltava tallessa kaikki vaadittavat asiakirjat, kuten umpilähteen sertifikaatti, ja sille on tehtävä vaadittavat tiiviyskokeet ja muut laadunvarmistustoimenpiteet.

Umpilähteen vanhentaminen varastoimalla

Umpilähteen sisältämän radioaktiivisen aineen puoliintumisaika ja aktiivisuus voivat olla sellaisia, että se voidaan vanhentaa turvallisesti varastoimalla. Määräyksen STUK (S/5/2019) 32 §:ssä säädetään siitä, millä edellytyksillä säteilylähde voidaan vanhentaa varastoimalla. Vanhentamisen kesto saa olla tapauksen mukaan enintään yksi tai kolme vuotta. Vanhentamisen kesto voi kuitenkin olla pidempi, jos toiminnanharjoittaja osoittaa laatimassaan säteilytoiminnan turvallisuusarviossa, että vanhentaminen on säteilyturvallisuuden kannalta paras vaihtoehto.

Umpilähteen luovuttaminen valtion vastuulle

Umpilähde on mahdollista luovuttaa valtion vastuulle, mikäli sitä ei voi palauttaa valmistajalle tai toimittajalle, luovuttaa muulle toiminnanharjoittajalle ulkomaille, luovuttaa toisen toiminnanharjoittajan käyttöön Suomessa eikä vanhentaa turvallisesti varastoimalla. Valtion vastuulle ottaminen on laissa viimesijaisena vaihtoehtona orvoille säteilylähteille ja niille säteilylähteille, joille ei ole muuta reittiä.

Säteilylähteiden luovuttaminen valtion vastuulle on siis jatkossakin mahdollista, kun edellytykset täyttyvät. Kierrätys- tai loppusijoituspalveluita ei välttämättä löydy kaupallisesti kaiken tyyppisille säteilylähteille. Lisäksi esimerkiksi Neuvostoliitossa tai Venäjällä valmistettujen säteilylähteiden palauttaminen valmistajalle on tällä hetkellä käytännössä mahdotonta talouspakotteiden vuoksi.

Jos umpilähde halutaan luovuttaa valtion vastuulle, on toiminnanharjoittajan toimitettava STUKille kirjallinen selvitys, josta käy ilmi, ettei muita loppusijoitus- tai kierrätysvaihtoehtoja ole ja pyydettyävä umpilähteen valtion vastuulle ottamista. Selvitys voi perustua esimerkiksi riittävän kattavasti alan toimijoilta pyydettyihin tarjouksiin.

STUK 6/3005/2024

29.11.2024

Selvityksestä on käytävä ilmi, onko umpilähdettä mahdollista palauttaa ulkomaille säteilylähteen valmistajalle tai muulle kaupalliselle toimijalle. Selvityksen voi tehdä toiminnanharjoittaja (säteilylähteen käyttäjä), säteilylähteen toimittaja tai muu toiminnanharjoittajan valtuuttama toimija. STUK tekee päätöksen, otetaanko umpilähde valtion vastuulle vai ei. Päätös on maksullinen (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus Säteilyturvakeskuksen suoritteista perittävistä maksuista (1277/2022) taulukko 6.1).

Selvitys on tehtävä myös niistä säteilylähteistä, jotka luovutetaan kotimaisille säteilylähteiden poistamiseen erikoistuneille yrityksille (tällä hetkellä Nordic Isotope Oy ja Suomen Nukliditeknikka Oy), mikäli tarkoituksena on luovuttaa säteilylähteet näiden kautta edelleen valtiolle.

Kenen puoleen voin kääntyä, kun olen poistamassa käytöstä umpilähdettä?

- Säteilylähteen käytöstä poistamiseen erikoistuneet yritykset Suomessa ja ulkomailla
 - QSA Global (<https://www.qsa-global.com/radioactive-source-disposition>)
 - Gamma-Service Recycling (<https://www.gamma-recycling.info/en/units/other-sources>)
 - Nordic Isotope Oy
 - Suomen Nukliditeknikka Oy
- Säteilylähteen toimittanut kauppias tai muu toimija
- Säteilylähteen valmistaja
- Yrityksen toiminnassa mukana oleva säteilyturvallisuusasiantuntija (STA)

Terveisin,

Toimistopäällikkö

Siiri-Maria Aallos-Ståhl

Jakelu

Umpilähteitä käyttävät toiminnanharjoittajat
Teollisuuden ja tutkimuksen säteilyturvallisuusasiantuntijat

Toimistopäällikkö Siiri-Maria Aallos-Ståhl
Ratkaistu 29.11.2024