



# Umpilähteiden elinkaari

Tietoisku umpilähdetoimijoille – 24.5.2022

# Sisältö

- Umpilähteen hankinta
  - Tuonti ja siirto
  - Hakemuksen tai ilmoituksen sisältöä
- Käytönaikaiset asiat
  - Laadunvarmistus
  - Yleisimmät poikkeamat umpilähteiden käytössä
- Käytöstä poisto
  - Asianmukainen hävitys
  - Umpilähteiden ikäraja

Umpilähteen  
hankinta

Käytöstä  
poisto

Käytönaikaiset  
asiat

# Umpilähteen hankinta – tuonti ja siirto

- Uuden umpilähteen voi hankkia suomalaiselta kauppiaalta/maahantuojalta tai suoraan ulkomaiselta valmistajalta.
- Toisesta EU-maasta saapuvista umpilähteistä tehdään ennakkoselvitys Euratom-lomakkeella, joka käsitellään STUKissa (Neuvoston asetus 1493/93/Euratom).
- Umpilähteen tullessa Suomeen EU:n ulkopuolisesta maasta, tulee lähteen maahantuojalla olla tuontilupa. Tuonnista on tehtävä myös tulli-ilmoitus.
- Suomalaiset kauppiaat ja maahantuojat hoitavat tavallisesti tuonti- ja siirtomuodollisuudet.

ANNEX I

## SHIPMENT OF SEALED SOURCES BETWEEN THE MEMBER STATES OF THE EUROPEAN COMMUNITY

Standard document to be used pursuant to Council Regulation (EEC) No 1493/93

### Notice

- The consignee of sealed sources must complete boxes 1 to 5 and send this form to the relevant competent authority in his country.
- The competent authority of the consignee Member State must fill in box 6 and return this form to the consignee.
- The consignee must then send this form to the holder in the forwarding country prior to the shipment of the sealed sources.
- All sections of this form must be completed and boxes ticked, where appropriate.

1. THIS DECLARATION CONCERNS: ONE SHIPMENT  (This form is valid until the shipment is completed unless otherwise stated in box 6)  
expected date of shipment (if available): .....
- SEVERAL SHIPMENTS  (This form is valid for three years unless otherwise stated in box 6)

### 2. DESTINATION OF THE SOURCE(S)

Name of consignee: .....

Person to contact: .....

Address: .....

Tel.: ..... Fax: .....

### 3. HOLDER OF THE SOURCE(S) IN THE FORWARDING COUNTRY

Name of holder: .....

# Umpilähteen hankinta – Hakemuksen tai ilmoituksen sisältöä

- Hankittavalla umpilähteellä tulee olla
  - Valmistajan vastaanottositoumus
  - Yksilöivä tunnus
  - Vaatimusten mukaisuutta osoittava todistus = Sertifikaatti
- Suomeen saa tuoda tai siirtää vain sellaisen umpilähteen, jonka valmistaja on kirjallisesti sitoutunut ottamaan vastaan lähteen käytön päätyttyä tai jonka sisältämän radioaktiivisen aineen puoliintumisaika on sellainen, että lähde voidaan vanhentaa turvallisesti (SL 76 §).
- Yksilöimätöntä umpilähdettä ei saa käyttää, tuoda eikä siirtää Suomeen (SL 70 §).
- Uuden umpilähteen hankinnasta tehdään tavallisesti ilmoitus, jos käytössä on jo samankaltaisia umpilähteitä.
  - Korkea-aktiivisista umpilähteistä kuitenkin *lähes poikkeuksetta* hakemus etukäteen

Umpilähteen  
hankinta

Käytöstä  
poisto

Käytönaikaiset  
asiat

# Käytönaikaiset asiat – Laadunvarmistus

- Tyypillisiä asioita joihin kiinnittää huomiota umpilähdelaitteiden laadunvarmistuksessa
  - Yleinen suojuksen tai laitteen kunnon tarkkailu
  - Tarvittaessa lähestymisesteet, ”sormisuoijat”
  - Merkinnot, varoitusmerkit, varoitusvalot yms.
  - Sulkimen toiminta, suljinta ei saa lukita auki-asentoon
  - Säännölliset pyyhintäkokeet

## MUTTA!

Laadunvarmistus ei ole pelkkää teknistä laadunvarmistusta, vaan tarkoituksena on varmistaa laissa säädettyjen vaatimusten täyttyminen, eli se sisältää paljon muutakin!

- Esim. kirjanpitoa, STUKille tehtävät ilmoitukset, hakemusten ja ilmoitusten oikea-aikaisuus...



# Käytönaikaiset asiat – Yleisimmät poikkeamat umpilähteiden käytössä

- Poikkeamia vuodelta 2021
  - Umpilähdesuojuksen irtoaminen ja putoaminen paikaltaan; huono kiinnitys/hitsausten peittäminen
  - Henkilö mennyt pintapainomittarin toiminta-alueelle ilman, että suljinta oli muistettu sulkea.
  - Huoltoasentaja konttasi kuljetinhihnalla mittalaitteen kehikon läpi, suljin oli auki.
- Erilaiset variaatiot huoltotyöstä säteilylähteen läheisyydessä tai säteilykeilassa niin, että suljin on auki, ovat kaikkein yleisimpiä säteilyturvallisuuspoikkeamia umpilähteiden käytössä.
  - Säteilyannokset ovat tyypillisesti pieniä, mutta poikkeamat olisivat sinänsä helposti vältettävissä.
  - Tavallisia syitä poikkeamien takana ovat esimerkiksi merkintöjen puuttuminen tai vähäisyys, työluvien puuttuminen, sovittujen käytäntöjen unohtuminen, puutteellinen opastus.





Umpilähteen  
hankinta

Käytöstä  
poisto

Käytönaikaiset  
asiat

# Käytöstä poisto – asianmukainen hävitys

- Kun umpilähde on käynyt tarpeettomaksi, se tulee hävittää asianmukaisesti.
  - Umpilähteitä ei saa varastoida tarpeettomasti eikä tarpeettoman pitkään.
- Umpilähde palautetaan ensisijaisesti valmistajalle tai toimittajalle. Umpilähteen voi myös luovuttaa muulle toiminnanharjoittajalle, jolla on asianmukainen turvallisuuslupa.
  - Luovuttajan velvollisuuksista luovuttaessa umpilähdettä toiselle toiminnanharjoittajalle on säädetty STUKin määräyksessä S/5/2019 33 §.
  - Huolehdittava muun muassa tiiviyskokeista
- Umpilähteen poistamisesta käytöstä ja turvallisuusluvasta tulee ilmoittaa STUKille kahden viikon kuluessa.
  - Ilmoituksessa tulee olla mukana umpilähteen vastaanottotodistus.

# Käytöstä poisto – umpilähteiden ikäraja

- Uusi säädös säteilylaissa:
  - Umpilähde on poistettava käytöstä viimeistään, kun 40 vuotta on kulunut sen vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta (säteilylaki 75 §).
- Tällä säädöksellä on 5 vuoden siirtymäaika lain voimaantulosta eli siirtymäaika päättyy joulukuussa 2023.
- Vanhenevia umpilähteitä on Suomessa yli 150 kpl.
- Maailmantilanteesta johtuvat epävarmuudet voivat heijastua myös radioaktiivisten aineiden saatavuuteen, joten toimiin kannattaa ryhtyä mieluusti hyvissä ajoin.
- Vaatimus ikärajasta on laissa, joten STUK ei voi siihen vaikuttaa, vaan vanhenevat umpilähteet on poistettava vaikka uusien saatavuudessa olisi haasteita.

