

INTERVENCIJE INŠPEKCIJE URSJV V LETU 2016

V letu 2016 je inšpekcija URSJV obravnavala 18 interventnih zadev, kar je več od povprečja minulih let, ki je bilo deset letno.

Intervencije, povezane s prevozom

V sedmih primerih so zaznali povišano sevanje v tovoru. Tovor je bil nato vrnjen v državo izvora. Pri šestih intervencijah so meritve izvajali v Italiji, tovore pa so skozi Slovenijo vrnili na Hrvaško. Enkrat so v železarni ugotovili, da je med odpadom vir sevanja, tako da tovor ni bil niti razložen, temveč je bil vrnjen v Nemčijo.

V petih primerih so bili viri sevanja vgrajeni v napravo, najdeno pri zbiralcih odpadnih surovin. V prvem primeru so ugotovili, da se v tovoru slovenskega porekla nahaja vir sevanja vgrajen v instrument. Instrument so osamili in zaščitili. Pooblaščen izvedenec je ugotovil, da je instrument žiroskop z ^{226}Ra , izmeril pa je tudi odstranljivo kontaminacijo z ^{226}Ra in s ^{210}Pb . Vir sevanja so kot radioaktivni odpadke (RAO) predali Agenciji za radioaktivne odpadke (ARAO).



Žiroskop z radionuklidom ^{226}Ra (Foto: arhiv ZVD d.o.o.)

Če najdete vir sevanja neznanega izvora, ali če sumite, da gre za vir sevanja, pokličite dežurnega URSJV: tel. št. 041 982 713.

V drugem primeru so izmerili povišano hitrost doze na tovoru v Naklem. Pooblaščen izvedenec varstva pred sevanji je ugotovil, da je v elektronski opremi radioaktivni ^{226}Ra v elektronskih ceveh, ki na kontaktu povzročajo hitrost doze do $150 \mu\text{Sv/h}$. Elektronske cevi SR 4 z virom sevanja proizvajalca Cerberus je kasneje prevzel ARAO. Na ceveh ni bilo oznake, ki bi opozarjala, da se v njih nahaja vir sevanja.



Elektronska cev Cerberus SR 4 z radionuklidom ^{226}Ra je del elektronskega vezja (zgoraj) in elektronsko vezje (spodaj), ki je vsebovalo več takih cevi (Foto: arhiv ZVD d.o.o.)



Do sedaj take elektronske cevi z virom sevanja v Sloveniji še niso bile najdene. Kot je podano v literaturi, so takšne cevi v preteklosti uporabljali med drugim tudi v radarskih sistemih. Več o elektronskih ceveh lahko preberete na spletni strani:

<https://www.orau.org/ptp/collection/consumer%20products/electrontubes.htm> .



V ostalih treh primerih so bile intervencije povezane z ionizacijskimi javljalniki požara (JAP), ki so se nahajali med odpadnim materialom:

- V podjetju iz Ljubljane so odstranili JAP, ki jih je prevzela Agencija za radioaktivne odpadke. Preostale odpadke z lokacije so prepeljali na lokacijo Gorenje Surovina d.o.o., Maribor, kjer so pri rutinskem preverjanju izmerili povišano hitrost doze. Poklicali so pooblaščenega izvedenca varstva pred sevanji, ki je med odpadki našel en JAP in ugotovil tudi odstranljivo kontaminacijo z ^{241}Am . Najdeni JAP so predali ARAO. V podjetju iz Ljubljane so kasneje našli še dva JAP, ki ju po pomoti niso odstranili.



Najdeni JAP (zgoraj) in merjenje kontaminacije po opravljenem prevzemu (spodaj) (Foto: ARAO)



- Prevoznik elektronske opreme je obvestil URSJV, da je avstrijsko podjetje v Linzu zaradi povišanega sevanja zavrnilo tovor z elektronsko opremo iz Slovenije. Tovor so vrnili na Ptuj. Inšpekcija URSJV je ugotovila, da delavci lastnika tovora sami iščejo vir sevanja in ga skušajo odstraniti s tovarnjaka, kar je, seveda, lahko zelo nevarno. Delo so morali nemudoma ustaviti.

Na lokacijo je še istega dne odšel strokovnjak ARAO, ki je pripravil najdene JAP za prevzem in preprečil nadaljnje nestrokovno iskanje virov sevanja v preostalem delu tovora. Preostali tovor je kasneje pregledal pooblaščen izvedenec varstva pred sevanji in našel še štiri JAPe. Skupno so našli 18 JAP.

- Ob prevzemu JAP, ki naj bi ga ARAO izvedel na lokaciji v Ljubljani, je bilo ugotovljeno, da na lokaciji ni več JAP. O tem je obvestil inšpekcijo URSJV, ki je ugotovila, da je lastnik JAP že odstranil v zabojnik na dvorišču zgradbe. ARAO je še istega dne opravil prevzem, ob tem pa ugotovil, da se na lokaciji nahajajo tudi neaktivni deli JAP, katerih izvor ni bil znan, ter da je število prevzetih JAP večje od predvidenega. Tudi v tem primeru je inšpekcija URSJV opravila pregled pri podjetjih, ki so bila vpletena v demontažo omenjenih JAP.

Intervencije, povezane z viri sevanj, ki so se ali se še uporabljajo

V teh primerih gre za vire sevanj, za katere je bilo treba izvesti ureditvene ukrepe tako, da ne povzročajo obsevanosti ljudi in kontaminacije okolja. Obravnavani so bili trije primeri:

- URSJV je prejela anonimno prijavo, ki se je nanašala na montažo, demontažo in razstavljanje JAP. Prijavitelj je podal sum, da je prišlo do radioaktivne kontaminacije delovnega okolja in nepravilnega odlaganja RAO v enem od podjetij, ki se že dalj časa ukvarja z montažo, servisiranjem in demontažo JAP. URSJV je opravila inšpekcijski pregled in zahtevala več ureditvenih ukrepov.
- Osební dozimeter delavca, zaposlenega v podjetju, ki se ukvarja z industrijsko radiografijo, je za obdobje 43 dni pokazal dozo 3,9 mSv, kar je več od predpisane mesečne ograde 1,6 mSv. URSJV je opravila inšpekcijski pregled in zahtevala več ureditvenih ukrepov. Ugotovljeno je bilo tudi, da podjetje izvaja usposabljanje za delo v industrijski radiografiji, za kar nima dovoljenj.
- Ob pospravljanju laboratorija v Ljubljani so zaposleni našli kovček s štirimi viri sevanj z radionuklidi ^3H in ^{63}Ni . ARAO je vire sevanja kot RAO pospravil v Centralno skladišče radioaktivnih odpadkov.

Ostale intervencije

Dvakrat je bil podan in kasneje ovržen sum, da gre za ogrožanje delavcev oziroma prebivalcev z viri ionizirajočih sevanj oziroma RAO. V prvem primeru je portalne monitorje železarne sprožila boksitna ruda, v drugem primeru pa je sum podal občan, ki je izvajal meritve ionizirajočega sevanja na lastni parceli s svojim detektorjem. Indikativne meritve na tej parceli je nato opravila inšpekcija URSJV, ki pa ni potrdila suma, da bi prihajalo do neustreznega ravnanja z viri sevanj ali RAO.

