

Odnos do virov sevanj

Odnos do virov ionizirajočih sevanj mora biti odgovoren. Odgovoren odnos do ravnanja z viri sevanj ne pomeni samo spoštovanja predpisov, standardov in normativov. Mora biti povsem sestavni del ravnanja vsakega udeleženega v celotnem procesu. Je sistem načrtnih prizadevanj, ukrepov in dejavnosti, ki zmanjšajo škodo za zdravje ljudi in radioaktivno kontaminacijo zaradi uporabe virov sevanj ali izvajanja sevalne dejavnosti do najmanjše možne mere. Samo tako je mogoč razvoj, proizvodnja in uporaba virov sevanj.

Na URSJV ob koncu leta 2005 ugotavljamo, da je ravnanje z viri sevanj v industriji zadovoljivo, slabše je stanje v raziskovalnih dejavnostih, največje tveganje pa še vedno obstaja nenameren "vnos" oziroma "uvoz" virov sevanj v pošiljkah odpadnih kovin iz drugih držav, predvsem čez našo jugovzhodno mejo.



Vse prevečkrat se srečamo z opuščanjem potrebnih ukrepov pri ravnanju z viri sevanj, na primer shranjevanje radioaktivnih odpadkov pod barko kot prikazuje slika

Opuščanju potrebnih dejanj varstva pred sevanji se ne smemo izogibati zgolj iz strahu pred kaznijo temveč zaradi občutka dolžnosti. Živeti in ravnati v skladu s predpisi ne pomeni mnogo, če ne poznamo njihovega smisla in namena. Smoter varstva pred sevanji je predvsem preventiva pred nesmotrnostmi, škodljivimi ali celo nezakonitimi ravnanji.

V letu 2005 kar 12 intervencij zaradi nenamernega transporta virov sevanj

- Italijanski obmejni organi so štirikrat zavrnilo pošiljke odpadnih kovin, v katerih so bili najdeni viri sevanj - deli vojaške merilne opreme, na katerih so bile številčnice premazane z Ra-226. Vsi najdeni viri so bili odpeljani v Centralno skladišče radioaktivnih odpadkov.
- Tri pošiljke so bile na slovensko italijanski meji zavrnjene zaradi povišane prisotnosti naravnih radioizotopov (v mivki in v žlindri).
- URSJV je enkrat ukrepal zaradi popolne izgube nadzora nad virom sevanja.
- Štirikrat so slovenski obmejni organi na predlog inšpekcije URSJV zavrnilo pošiljko odpadnih kovin v tranzitu nazaj v državo, iz katere je pošiljka prihajala.

Na področju varstva pred sevanji so predpisana in uveljavljena merila, kaj vse je potrebno upoštevati, da je pri uporabi virov sevanj ali izvajanju sevalne dejavnosti zagotovljeno učinkovito izvajanje zaščitnih ukrepov. S potrebno skrbnostjo zmanjšamo nepotrebno izpostavljenost sevanju predvsem pa tveganje za nepredvidene in izredne dogodke.

Obisk v Italiji

Zaradi pogostih zavrnitev pošiljk odpadnih kovin na slovensko italijanski meji smo se jeseni sestali predstavniki URSJV in predstavniki italijanske pooblaščenice organizacije Multiproject, ki na meji radiološko pregleda vsako pošiljko odpadnih kovin. Predstavniki podjetja Multiproject so nas seznanili z njihovim načinom dela in ukrepi v primeru najdb virov sevanj. Ukrepajo že, ko hitrost doze ali število sunkov preseže vrednosti ozadja samo za 50 %. To pomeni, da je npr. pošiljka žlindre, v kateri je povišana prisotnost naravnih radioizotopov, lahko zavrnjena.

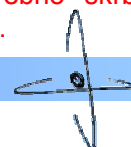
Aktivnosti URSJV

Pošiljka odpadnih kovin ni prevoz radioaktivnih snovi, vendar je primerov najdb virov sevanj v pošiljkah odpadnih kovin v naši državi relativno veliko, zato moramo tovrstne pošiljke posebej obravnavati. Večina podjetij ima na voljo merilno opremo, s katero je neoporečnost pošiljk mogoče dovolj dobro preveriti.



Merilnik sevanja v železarni Acroni na Jesenicah

URSJV je pričela s pripravo aktivnosti, da bo v prihodnje pokrito tudi to področje. Spomladi 2005 smo zastavili širšo akcijo medresorskega usklajevanja, ki vodi k sklepom Vlade RS, s katerimi bi zagotovili, da mora biti vsaka pošiljka odpadnih kovin radiološko pregledana preden bo sproščena v prosti promet v državi. Vlada je za pripravo programa za nadzor transporta radioaktivnih snovi že ustanovila posebno delovno skupino.



Popolna izguba nadzora nad virom sevanja

V slovenski livarni so pretalili pošiljko odpadnih kovin, ki so jo zavrnili predstavniki italijanskih pooblaščenih organizacij.

Inšpekcija URSJV je bila šele po daljšem času obveščena, da so italijanski pristojni organi zavrnili pošiljko odpadnih ingotov iz železa oziroma jekla za pretaljevanje zaradi domnevno povišane stopnje radioaktivnega sevanja.

Pošiljka odpadnih kovin je prispela iz Bolgarije, kjer je bila tudi radiološko pregledana. Iz meritev, ki jih je opravila bolgarska pooblaščenca organizacija, je razvidno, da hitrosti doz v neposredni bližini pošiljke niso presegale vrednosti 150 nGy/h. Lastnik – slovensko podjetje, ki se ukvarja z zbiranjem in prodajo odpadnih kovin, je medtem pošiljko prodal eni od slovenskih livarn, ki nima opreme, s katero bi lahko preverila morebitno prisotnost virov sevanj. Podjetje je pošiljko odpadnih kovin (49900 kg) pretalilo v svoji livarni.

Toliko hitrosti doz že krepko presegajo omejitve, ki so v Italiji merilo za prost promet pošiljk z odpadnimi kovinami. Predstavniki italijanskih pooblaščenih organizacij namreč zavračajo pošiljke odpadnih kovin že pri hitrostih doz, ki komaj presegajo 100 nGy/h.

Vzrok za povišane hitrosti doz v pošiljki odpadnih kovin, ki je bila pretopljena, je bil lahko neznani vir sevanja ali povišana prisotnost naravnih radioizotopov.

Inšpekcija URSJV je v podjetju pregledala skladišče odpadnih kovin, skladišče izdelkov in prostore proizvodnega procesa ter opravila informativne radiološke meritve. Informativne radiološke meritve niso potrdile prisotnosti virov sevanj oziroma kontaminiranega materiala med pregledanimi odpadnimi kovinami oziroma izdelki.



Vir sevanja so najverjetneje pretalili

Kaj je bilo narobe?

Livarna je prevzela zavrnjeno pošiljko na osnovi rezultatov meritev bolgarske pooblaščenca organizacije. Izmerjene hitrosti doz so presegale vrednosti naravnega ozadja – tega v livarni niso vedeli.

Livarna pri delu in nadzoru prispelih pošiljk ni uporabljala merilnikov sevanj in ni imela zagotovljenega nadzora nad morebitno prisotnostjo virov sevanj, ki se lahko pojavijo v pošiljkah odpadnih kovin.

Kaj morajo vedeti zbiralci odpadnih kovin

Pri izvajanju sevalne dejavnosti in uporabi virov sevanja nastajajo radioaktivni odpadki, ki jih ne smemo obravnavati enako kot ostalih komunalnih odpadkov.

Pri nepooblaščenemu in nestrokovnemu izvajanju sevalne dejavnosti – nenamerna stalitev vira sevanja pri predelavi odpadnih kovin, lahko pride do nezaželenega ali namernega prekomernega obsevanja ljudi in okolja ali radioaktivne kontaminacije bivalnega okolja ali posameznika.

Nekatere države, npr. Italija imajo razvit sistem nadzora, s katerim učinkovito preprečujejo nenameren vnos ali transport virov sevanj.

Večina podjetij, tudi slovenskih, ki se ukvarja s predelavo ali zbiranjem odpadnih kovin, ima na voljo opremo, s katero lahko preveri morebitno prisotnost virov sevanj v pošiljki. Tako pošiljko za katero ugotovijo prisotnost vira sevanja, zavrnejo pred samim prevzemom.

Velikokrat so zavrnjene pošiljke, pri katerih je vzrok za povišane hitrosti doz povišana prisotnost naravnih radioizotopov. Povišana prisotnost naravnih radioizotopov je predvsem lastnost "zelo nekvalitetnih" pošiljk odpadnih kovin, takšnih, ki vsebujejo veliko žlindre ali celo samega peska. Razlog za zavrnitev takšnih pošiljk največkrat ni povišano sevanje, pač pa podjetje preprosto pošiljko odpadnih kovin zavrne zato, ker ne ustreza po kvaliteti – v pošiljki je premalo železa in preveč žlindre in peska.

Kaj zahteva slovenska zakonodaja:

8. člen Zakona o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti (Uradni list RS, št. 102/2004) določa, da "mora država z vsemi ukrepi iz svoje pristojnosti zagotoviti takojšnjo zaustavitev kršitev določb tega zakona in na ta način preprečiti možnost nenadzorovane izpostavljenosti."

Za pošiljke odpadnih kovin, pri katerih je bilo v letu 2005 potrebno ukrepanje URSJV, lahko trdimo, da so glede na rezultate meritev lahko predstavljale možnost nenadzorovane izpostavljenosti prebivalcev in okolja ionizirajočemu sevanju.

Takšne pošiljke pooblaščenca organizacija zavrača na slovensko italijanski meji oziroma se prepove njihov uvoz v Republiko Slovenijo.

Če najdete izgubljen ali odvržen vir sevanja ali če sumite, da gre za vir sevanja, pokličite dežurnega URSJV: 041 982 713

