

# Monitorovanie veľkorozmerných kovových komponentov z vyradovania JE A1 za účelom ich uvoľnenia spod administratívnej kontroly do ŽP

*pátek 23. září 2022 9:30 (15 minut)*

Cieľom uvoľňovania kovových materiálov spod administratívnej kontroly do ŽP je minimalizácia tvorby RAO a opätovné využitie materiálov.

Štandardný spôsob uvoľňovania materiálov je založený na monitorovaní hmotnostnej aktivity na štandardných monitorovacích pracoviskách pre uvoľňovanie do ŽP, ktoré používajú ako meracie nádoby 200 L sudy alebo 600 L kontajnery. Plošná aktivita povrchovej kontaminácie predmetov určených na uvoľnenie do ŽP je monitorovaná ručnými prenosnými meradlami ešte pred ich vložením do 200 L suda. Takýto spôsob uvoľňovania vyžaduje fragmentáciu komponentov na rozmery umožňujúce ich vloženie do 200 L suda.

Preto bol pre uvoľňovanie veľkorozmerných kovových komponentov (VKK) vypracovaný samostatný metodický postup, schválený Úradom verejného zdravotníctva SR. Metodika obsahuje metódy a postupy merania, techniku a hustotu vzorkovania ako aj postupy rozhodovania a interpretácie dosiahnutých výsledkov meraní. Metodika je založená na monitorovaní plošnej aktivity povrchovej kontaminácie na 100% povrchu v pravidelnej monitorovacej sieti priamou metódou, stierateľnej povrchovej kontaminácie na základe odberu oterov, fixovanej povrchovej kontaminácii na základe odberu odbrusov a monitorovaní hmotnostnej aktivity na základe reprezentatívneho odberu vzorky odvrtu alebo meraním časti VKK vlozenej do 200 L suda na štandardnom monitorovacom pracovisku pre uvoľňovanie do ŽP.

Takýto postup sa aplikuje v prípade VKK, ktorých fragmentácia na rozmery umožňujúce ich uloženie do 200 L by bola nákladnejšia, časovo náročnejšia a viedla by k vyššej dávkovej záťaži pracovníkov v porovnaní s ich monitorovaním v celku. Metodika je aplikovateľná na VKK, ktoré majú monolitický charakter bez vnútorných dutín a ktorých rozmery a tvar umožňujú prístupnosť ku všetkým povrchom za účelom dekontaminácie a monitorovania.

Metodika bola vypracovaná ešte v roku 2015, pôvodne za účelom uvoľňovania fragmentov zaväzácich strojov. V roku 2018 bola rozšírená o ďalšie komponenty turbokompresorov. Posledná verzia bola vypracovaná v roku 2020, pričom sa vzťahuje všeobecne na VKK spĺňajúce požiadavky pre takýto spôsob uvoľňovania.

V príspevku budú prezentované metódy a postupy monitorovania, bilancia doteraz uvoľnených VKK touto metodikou a získané skúsenosti.

**Hlavní autor:** SLANINKA, Alojz

**Spoluautor:** VAJDOVÁ, Jana (VUJE a.s.)

**Přednášející:** SLANINKA, Alojz

**Zařazení sekce:** Jadrová energetika, vyradovanie jadrovoenergetických zariadení a nakladanie s rádioaktívnym odpadom

**Tematická klasifikace:** Jadrová energetika, vyradovanie jadrovoenergetických zariadení a nakladanie s rádioaktívnym odpadom