



ÚJD



SK02K065

Dozor nad nakladaním s rádioaktívnymi odpadmi

Regulation of Radioactive Waste Management

Rádioaktívnymi odpadmi (RAO) sú nevyužiteľné materiály v plynnej, kvapalnej alebo pevnej forme, ktoré pre obsah rádionuklidov v nich, alebo pre kontamináciu rádionuklidmi nie je možné uviesť do životného prostredia.

Rádioaktívne odpady sa podľa typu a úrovne aktivity delia na:

- prechodné odpady
- krátkodobé nízko a stredne aktívne odpady
- dlhodobé nízko a stredne aktívne odpady
- vysokoaktívne odpady.

Nakladanie s RAO (podľa zákona č. 130/98 Z. z.) sa rozumie zber, triedenie, skladovanie, spracovanie, úprava, manipulácia, preprava a ukladanie RAO z jadrových zariadení a úprava pre ukladanie, preprava a ukladanie inštitucionálnych RAO (zo zdravotníctva, výskumu a priemyslu). Konečným cieľom týchto činností je zneškodnenie RAO pri rešpektovaní ochrany človeka a životného prostredia.

Dozor nad nakladaním s RAO v zmysle zákona č. 130/98 Z. z. vykonáva Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky (ÚJD). Inšpektori ÚJD pravidelne kontrolujú a hodnotia dodržiavanie podmienok jadrovej bezpečnosti príslušných jadrových zariadení. Na základe posúdenia bezpečnostnej dokumentácie ÚJD postupne vydal rozhodnutia o súhlase na prevádzku pre štyri jadrové zariadenia na nakladanie s RAO.

Prvým je jadrové zariadenie Technológie na spracovanie a úpravu RAO, ktoré obsahuje bitúmenačné linky a Bohunické spracovateľské centrum s technológiami triedenia, fragmentácie, odparovania, spaľovania, vysokotlakového lisovania a cementácie. Výsledným produktom spracovania a úpravy RAO do vláknobetónových kontajnerov je ich balená forma, spĺňajúca limity a podmienky Republikového úložiska RAO.

Druhým jadrovým zariadením je Republikové úložisko RAO v Mochovciach, ktoré slúži na ukladanie krátkodobých nízko a stredneaktívnych RAO.

Ďalšie dve experimentálne jadrové zariadenia v lokalite Jaslovské Bohunice tvorí spaľovňa RAO a bitúmenačná linka, ktorých prevádzkovateľom je VÚJE Trnava, a. s.

Preprava RAO sa vykonáva v zmysle príslušnej vyhlášky ÚJD, vychádzajúcej z odporúčaní MAAE vo Viedni. ÚJD schvaľuje jednotlivé typy prepravných zariadení a vydáva povolenia na prepravu RAO.

Radioactive waste (RAW) is the gaseous, liquid or solid material that contains or is contaminated with radionuclides at concentrations or activities greater than clearance levels and for which no use is foreseen.

The classification of radioactive waste on the basis of type and activity level is:

- transition waste
- short lived low and intermediate level waste (LILW-SL)
- long lived low and intermediate level waste (LILW-LL)
- high level waste.

Waste management (in accordance with Act 130/98 Coll.) involves collection, sorting, storage, treatment, conditioning, transport and disposal of radioactive waste originated by nuclear facilities and conditioning, transport to repository and disposal of other radioactive waste (originated during medical, research and industrial use of radioactive sources). The final goal of radwaste management is RAW isolation using a system of engineered and natural barriers to protect population and environment.

Nuclear Regulatory Authority of the Slovak Republic (UJD) regulates radioactive waste management in accordance with Act 130/98 Coll. Inspectors regularly inspect and evaluate how the requirements for nuclear safety at nuclear facilities are fulfilled. On the basis of safety documentation evaluation, UJD issued permission for operation of four radwaste management facilities

Nuclear facility „Technologies for treatment and conditioning“ contains bituminization plants and Bohunice conditioning centre with sorting, fragmentation, evaporation, incineration, supercompaction and cementation. Final product is waste package (FRC container with solidified waste) acceptable for near surface repository in Mochovce.

Republic repository in Mochovce is built for disposal of short lived low and intermediate level waste.

Next two nuclear facilities - experimental incinerator and experimental bituminization plant are owned and operated by NPP Research Institute.

Transport of RAW is performed in accordance with regulation based on IAEA recommendations. UJD issues approval for each type of container and permissions for radwaste transport.

