

Cap. 5 Radioprotecția instalațiilor nucleare

5.1. Elaborarea de reglementări

În anul 2009 nu a fost elaborat niciun proiect de reglementare în domeniul securității radiologice a instalațiilor nucleare.

5.2. Activitățile de autorizare

În urma evaluării solicitărilor și documentațiilor de autorizare transmise, CNCAN a emis în anul 2009 următoarele autorizații, certificate, avize, permise de exercitare și carnete de supraveghere radiologică în domeniul radioprotecției instalațiilor nucleare:

- ✚ 4 autorizații pentru desfășurarea de activități în domeniul nuclear, din care: o autorizație de import materiale radioactive, o autorizație de export materiale radioactive, o autorizație de deținere materiale radioactive, o autorizație de utilizare și deținere materiale radioactive;
- ✚ 3 autorizații de securitate radiologică pentru produs;
- ✚ 3 certificate de desemnare a organismelor notificate în domeniul nuclear;
- ✚ 25 de certificate de acceptare pentru desfășurarea de activități în zona controlată a întreprinderilor operatorie;
- ✚ 5 avize de cursuri de pregătire în radioprotecție;
- ✚ 1 aviz de încadrare în condiții deosebite a locurilor de muncă pentru personalul expus profesional la radiații ionizante;
- ✚ 4 permise de nivel 2 pentru exercitarea activităților nucleare;
- ✚ 5 permise de nivel 3 pentru exercitarea activităților nucleare;
- ✚ 278 de carnete individuale de supraveghere radiologică a lucrătorilor externi.

Pe lângă acestea, în anul 2009 au fost evaluate și alte documente de radioprotecție, transmise de titularii de autorizații ca urmare fie a unor solicitări proprii, fie în vederea îndeplinirii cerințelor de reglementare stipulate în normele CNCAN de securitate radiologică sau prin procesele verbale de control. Astfel, în decursul acestui an au fost analizate și evaluate:

- ✚ rapoartele anuale de monitorizare a radioactivității mediului în vecinătatea CNE Cernavodă, SCN Pitești și IFIN-HH Măgurele, în vederea demonstrării respectării constrângerii de doză pentru populație;
- ✚ rapoartele anuale privind emisiile radioactive de la CNE Cernavodă, SCN Pitești și IFIN-HH Măgurele, în vederea demonstrării respectării limitelor derivate de emisie aprobate;
- ✚ limitele derivate de emisie de la SCN Pitești și IFIN-HH Măgurele, în vederea modificării;
- ✚ procedurile de radioprotecție ale ICSI Rm. Vâlcea, pentru Instalația Pilot de Detritiere, în vederea aprobării;
- ✚ documentația privind cadrul de autorizare pentru Instalația de Detritiere de la CNE Cernavodă;
- ✚ programul de reducere și monitorizare a emisiilor lichide de tritium de la CNE Cernavodă, în vederea aprobării deversării temporare a efluenților lichizi în Canalul Dunăre – Marea Neagră, precum și rezultatele programului de

- monitorizare a emisiilor lichide de la CNE Cernavodă în Canalul Dunăre – Marea Neagră, pe durata deversării în canal;
- ✚ rapoartele de doze încasate de personalul CNE Cernavodă pe durata opririi planificate a Unității 2;
- ✚ rapoarte de evenimente de la CNE Cernavodă, cu impact asupra radioprotecției lucrătorilor;
- ✚ modificări de proiect referitoare la sistemele de radioprotecție sau cu impact asupra radioprotecției la CNE Cernavodă;
- ✚ planul de intervenție al IFIN-HH Măgurele, în vederea revizuirii;
- ✚ procedurile de intervenție în caz de urgență radiologică la reactorul VVR-S aparținând IFIN-HH Măgurele, în vederea aprobării.

5.3. Activitățile de control

În vederea asigurării desfășurării în siguranță a activităților nucleare, în anul 2009 a fost efectuat un număr de 20 de inspecții de radioprotecție în instalațiile nucleare (reprezentând 100% din planul de inspecții aprobat pentru anul 2009), din care 6 la SCN Pitești, 4 la CNE Cernavodă și 10 la IFIN-HH Măgurele.

Prin procesele verbale de control întocmite au fost date 44 de dispoziții, dintre care 32 au fost îndeplinite, restul fiind în diferite stadii de implementare. Este de menționat faptul că, din lipsa personalului și din cauza supraîncărcării personalului existent, urmărirea îndeplinirii acestor dispoziții s-a realizat cu dificultate.

Un domeniu distinct al activităților de control îl reprezintă verificarea aplicabilității planurilor de intervenție în caz de urgență radiologică întocmite de titularii de autorizații. Astfel, CNCAN a participat cu observatori la toate exercițiile anuale organizate de instalațiile nucleare pe amplasamentele CNE Cernavodă, IFIN-HH Măgurele și SCN Pitești. De asemenea, CNCAN a participat la exercițiul general de accident nuclear AXIOPOLIS 2009, organizat de Ministerul Administrației și Internelor, urmărind îndeaproape armonizarea planului de intervenție al CNE Cernavodă cu planurile autorităților locale de intervenție, precum și propriul răspuns în caz de urgență radiologică.

5.4. Alte activități

În calitate sa de punct național de contact cu Comisia Europeană pentru articolul 35 al Tratatului EURATOM, CNCAN a participat în anul 2009 la analiza Raportului tehnic întocmit de Direcția Generală Transport și Energie Nucleară a Comisiei Europene în urma misiunii de verificare desfășurată în august 2008 în zona de influență a CNU – Sucursala Feldioara și Sucursala Crucea. Concluziile preliminare ale acestui raport certifică încă o dată faptul că România îndeplinește cerințele art. 35/EURATOM, în sensul că monitorizarea radioactivității mediului în zona de influență a minelor de uraniu din zona Crucea și a uzinei de procesare a combustibilului nuclear de la Feldioara se realizează conform cerințelor europene.

De asemenea, CNCAN a asigurat reprezentarea României la întâlnirea tehnică organizată de Comisia Europeană sub egida art. 35/EURATOM la Ispra, în Italia, în septembrie 2009. Cu ocazia acestei întâlniri, au fost discutate aspecte tehnice privind monitorizarea radioactivității mediului în statele membre, necesitatea și posibilitățile

practice de armonizare a tehnicilor de monitorizare, precum și datele radiologice furnizate de statele membre.

O altă activitate desfășurată în acest domeniu a fost raportarea emisiilor radioactive de la CNE Cernavodă, începând din anul 2007, către Comisia Europeană, precum și transmiterea informațiilor tehnice necesare evaluării acestor date de către specialiștii CE (dat fiind că România este singura țară europeană care deține o centrală nuclearelectrică cu reactoare de tip CANDU).