



GUVERNUL ROMÂNIEI
COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL
ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE
Bd. Libertății nr. 14, Sector 5, 050706 – București
Telefon: 021 316 04 25
Fax: 021 317 38 87

AUTORIZAȚIE
PENTRU SISTEMUL DE
MANAGEMENT AL CALITĂȚII ÎN DOMENIUL NUCLEAR
Nr. 15 – 005

În temeiul Art. 8 și Art. 24 din Legea Nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, republicată, a normelor CNCAN privind sistemele de management al calității, ca urmare a analizării documentațiilor prezentate în Anexa nr. 01, Capitolul I,
Constatând că sunt îndeplinite prevederile legale,

COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE
AUTORIZEAZĂ
SISTEMUL DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII
ÎN DOMENIUL NUCLEAR

al

Sucursalei „Institutul de Cercetări Nucleare”
din Mioveni, Str. Câmpului, nr. 1, jud. Argeș,
persoană juridică înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă
Tribunalul Argeș, cu Codul Unic de Înregistrare 32307705,

din cadrul

REGIEI AUTONOME TEHNOLOGII PENTRU ENERGIE NUCLEARĂ
din Mioveni, Str. Câmpului, nr. 1, jud. Argeș,
persoană juridică înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă
Tribunalul Argeș, cu Codul Unic de Înregistrare 32306920,
pentru activități de
EXPLOATARE

în domeniul nuclear

În conformitate cu documentația prezentată, reglementările CNCAN pentru managementul calității în domeniul nuclear, documentele suport pentru autorizare, limitele și condițiile din anexa nr. 01, care face parte integrantă din prezenta autorizație.

Răspunderea privind stabilirea și dezvoltarea sistemului de management al calității revine unității autorizate.

Intră în vigoare la data de: 01.02.2015
Expiră la data de: 31.01.2017

PREȘEDINTE,
Constantin POPESCU

Pagina 1 din 3

Este interzisă reproducerea parțială a acestui document

ANEXA Nr. 01

la autorizația de management al calității în domeniul nuclear
nr. 15 – 005
pentru activități de exploatare a instalațiilor nucleare

I. DOCUMENTE SUPOORT PENTRU AUTORIZARE

- (A) Cererea de autorizare, transmisă la CNCAN prin scrisoarea sucursalei Institutul de Cercetări Nucleare Pitești nr. 19958/15.12.2014, înregistrată la CNCAN cu nr. 7110/PC/16.12.2014.
- (B) Chestionarul de autorizare tip, transmis la CNCAN prin scrisoarea sucursalei Institutul de Cercetări Nucleare Pitești nr. 19958/15.12.2014, înregistrată la CNCAN cu nr. 7110/PC/16.12.2014.
- (C) „Manualul Sistemului de Management Integrat Calitate, Mediu, Securitate și Sănătate în Muncă”, cod MSMI-CMSSM-ICN, ediția 4, actualizarea 0 și procedurile proceselor de management, în conformitate cu „Lista procedurilor / instrucțiunilor în vigoare” (LPIV), transmise la CNCAN prin scrisoarea sucursalei Institutul de Cercetări Nucleare Pitești nr. 19958/15.12.2014, înregistrată la CNCAN cu nr. 7110/PC/16.12.2014.
- (D) Procedura „Exploatarea Instalațiilor Nucleare”, cod: EO-AC-07, ed. 8, act. 0, transmisă la CNCAN prin scrisoarea sucursalei Institutul de Cercetări Nucleare Pitești nr. 19958/15.12.2014, înregistrată la CNCAN cu nr. 7110/PC/16.12.2014.
- (E) Ordonanța de Urgență nr. 54/29.05.2013 privind unele măsuri pentru reorganizarea prin divizare parțială a Regiei Autonome pentru Activități Nucleare Drobeta-Turnu Severin și înființarea Regiei Autonome Tehnologii pentru Energia Nucleară – RATEN.
- (F) Regulament de organizare și funcționare al Regiei Autonome Tehnologii pentru Energia Nucleară – RATEN, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, Nr. 369 din 20.06.2013.
- (G) Regulament de organizare și funcționare al sucursalei Institutul de Cercetări Nucleare Pitești, aprobat prin Hotărârea Consiliului de Administrație RATEN nr. 3/28.08.2013.
- (H) Certificatul de înregistrare a Regiei Autonome Tehnologii pentru Energia Nucleară – RATEN la Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Argeș, seria B, nr. 2830132.
- (I) Certificatul de înregistrare a Regiei Autonome Tehnologii pentru Energia Nucleară – RATEN, sucursala Institutul de Cercetări Nucleare Pitești, la Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Argeș, seria B, nr. 2830102.
- (J) Proces Verbal de Control CNCAN, înregistrat la sucursala Institutul de Cercetări Nucleare Pitești cu nr. 763 / 20.01.2015.



II. LIMITE

Prezenta autorizație este valabilă pentru activități de exploatare a:

- Secției 2 – Reactorul TRIGA (incluzând Stația de Iradiere Gama de Mare Activitate);
- Secției 10 – Stația de Tratare Deșeuri Radioactive;
- Laboratorului 4 – Examinări Post - Iradiere.

III. CONDITII

1. Sucursala Institutul de Cercetări Nucleare Pitești va duce la îndeplinire dispozițiile CNCAN din Procesul Verbal de Control nr. 763 / 20.01.2015, la termenele stabilite și va notifica CNCAN privind aplicarea acestora.
2. Sucursala Institutul de Cercetări Nucleare Pitești va notifica CNCAN în termen de 15 zile asupra oricăror modificări apărute în documentația suport, menționată la Capitolul I din prezenta autorizație.
3. Sucursala Institutul de Cercetări Nucleare Pitești va transmite spre informarea CNCAN rapoartele auditurilor interne și externe ale sistemului de management al calității, în termen de 15 zile de la finalizarea acestora.
4. Sucursala Institutul de Cercetări Nucleare Pitești nu va produce, furniza și exporta echipamente prevăzute în Lista detaliată a materialelor, dispozitivelor, echipamentelor și informațiilor pertinente pentru proliferarea armelor nucleare și a altor dispozitive nucleare explozive, aprobată prin HG 916 din 22 august 2002, decât după obținerea autorizațiilor CNCAN prevăzute în art. 2e din Legea nr. 111/1996, privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, republicată.
5. Sucursala Institutul de Cercetări Nucleare Pitești trebuie să raporteze la CNCAN informații asupra oricăror deficiențe sau neconformități care pot afecta securitatea nucleară a instalației nucleare; în cazul în care deficiența sau neconformitatea este descoperită ulterior, prin mijloace de investigare specifice sau pe alte activități realizate în condiții identice, cerința de raportare rămâne valabilă pe toată durata de viață a instalației nucleare.





GUVERNUL ROMÂNIEI
COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL
ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE
Bd. Libertății nr.14 București 5 CP 42-4
Telefon (021) 316 24 41
Fax (021) 317 38 87

**AUTORIZAȚIE
PENTRU
DESFĂȘURAREA DE ACTIVITĂȚI ÎN DOMENIUL NUCLEAR
Nr. SCN - 03 /2010**

În temeiul art. 8 din Legea Nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare și al reglementărilor naționale de securitate nucleară,

în baza deciziei Primului Ministru nr. 39/29.03.2008 privind numirea în funcție a președintelui CNCAN, a reglementărilor CNCAN de securitate nucleară și în urma evaluării documentațiilor prezentate în capitolul II din Anexa nr. 01,

Constatând ca sunt îndeplinite prevederile legale,

**COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE
AUTORIZEAZĂ**

REGIA AUTONOMĂ PENTRU ACTIVITĂȚI NUCLEARE

din Drobeta - Turnu Severin, str. Nicolae Iorga nr.1, jud. Mehedinți,
telefon 052-322397, fax:052-317908,

persoana juridică, înscrisă în Registrul Comerțului cu nr. J/25/282/1998 din 07 august 1998;

SĂ EXPLOATEZE

Dispozitivul de iradiere Capsula C5

în cadrul

SUCURSALEI DE CERCETĂRI NUCLEARE

din Pitești-Mioveni, str. Câmpului, nr.1, jud. Argeș, tel.0248-213400, fax.0248-262449,

în conformitate cu documentația prezentată, cu reglementările de securitate nucleară, respectiv de securitate radiologică și cu prevederile impuse prin Anexa nr. 01, care este parte integrantă din prezenta autorizație.

Intra în vigoare la data de: 30.04.2010
Expira la data de: 29.04.2015

PRESEDINTE,

VAJDA Borbala

ANEXA Nr. 01
la autorizația pentru desfășurarea de activități
din domeniul nuclear Nr. SCN - 03/2010

Capitolul I. OBIECTUL AUTORIZATIEI

Obiectul autorizației este exploatarea dispozitivului de iradiere Capsula C5.

Capitolul II. SUPORTUL AUTORIZĂRII

Autorizația este emisă în baza următoarelor documente:

- (A) Cerere de reautorizare a exploatării dispozitivului de iradiere Capsula C5, transmisă de Sucursala Cercetări Nucleare Pitești prin adresa cu nr. 2359/D din 27.11.2009, înregistrată la CNCAN cu nr. 5489/V.B./30.11.2009;
- (B) Raport Final de securitate Capsula C5, Actualizarea 1, transmis de Sucursala Cercetări Nucleare Pitești prin adresa cu nr nr. 2359/D din 27.11.2009, înregistrată la CNCAN cu nr. 5489/V.B./30.11.2009;
- (C) Documentația de securitate Capsula C5, editia 2010, transmisă de Sucursala Cercetări Nucleare Pitești prin adresa cu nr nr. 2359/D din 27.11.2009, înregistrată la CNCAN cu nr. 5489/V.B./30.11.2009;
- (D) Copie după Procesul Verbal de Verificare Tehnică nr.555C-181 din 31.03.2010 emis de ISCIR Pitești pentru Capsula C5 transmisă de SCN Pitești prin adresa cu nr. 5594 din 31.03.2010 și înregistrată la CNCAN cu nr. 32115/06.04.2010;
- (E) Documentul tehnic: *"Calcul mecanic și analiza de accident"* din RI 1644/1984 *„Documentație de securitate pentru efectuarea primei campanii de iradiere în capsula C5 a epruvetelor de oțel inoxidabil tip 403M"* transmis de SCN Pitești prin adresa cu nr. 5594 din 31.03.2010 și înregistrată la CNCAN cu nr. 32115/06.04.2010;
- (F) Nota tehnică: *„Calcul preliminar de evaluare a căldurii evacuate din zona probelor de zircaloy cu 2,5% Nb în capsula C5"* din RI 4174/1955 *„Adaptarea capsulei C5 pentru iradierea aliajelor Zr 2,5Nb în capsula C5"* transmisă de SCN Pitești prin adresa cu nr. 5594 din 31.03.2010 și înregistrată la CNCAN cu nr. 32115/06.04.2010.
- (G) Documentul tehnic: *„Calcul pentru determinarea căldurii evacuate"* din RI 5918/2000 *„Pregătirea capsulei C5 pentru încercarea în mediu inert a probelor CT (aliaj Zr – 2,5% Nb) destinate analizei fenomenului DHC"* transmis de SCN Pitești prin adresa cu nr. 5594 din 31.03.2010 și înregistrată la CNCAN cu nr. 32115/06.04.2010.
- (H) Documentul tehnic: *„Determinarea temperaturii în capsula C5"* din RI 5918/2000 *„Pregătirea capsulei C5 pentru încercarea în mediu inert a probelor CT (aliaj Zr – 2,5% Nb) destinate analizei fenomenului DHC"* transmis de SCN Pitești prin adresa cu nr. 5594 din 31.03.2010 și înregistrată la CNCAN cu nr. 32115/06.04.2010.

Nb) destinate analizei fenomenului DHC", transmis de SCN Pitesti prin adresa cu nr. 5594 din 31.03.2010 si inregistrata la CNCAN cu nr. 32115/06.04.2010.

- (I) Raport Intern – SCN Pitesti nr. 7591/2006 „Analiza regimurilor de functionare ale capsulei C5” transmis de SCN Pitesti prin adresa cu nr. 5594 din 31.03.2010 si inregistrata la CNCAN cu nr. 32115/06.04.2010;
- (J) Dovada finalizarii pregatirii personalului operator bucla si operatori dispozitive de iradiere, transmisa de Sucursala Cercetări Nucleare Pitesti prin adresa cu nr. 6318/23.04.2010 si inregistrata la CNCAN cu nr. 32322/23.04.2010;
- (K) Autorizația CNCAN privind Sistemul de Management al Calității în Domeniul Nuclear Nr. 09 - 006 pentru Exploatare în domeniul nuclear, intrată în vigoare la data de 01.02.2009;
- (L) Autorizatia Sanitara nr. 3/15.03.2010, emisa de catre Directia de Sanatate Publica Arges, Laboratorul de Igienna Radiatiilor Ionizante;
- (M) Autorizatia de mediu nr.1/2006 pentru Regia Autonoma pentru Activitati Nucleare-Sucursala Cercetari Nucleare Pitesti, emisa de Ministerul Mediului si Gospodarii Apelor, aprobata prin H.G. nr. 1352/27.09.2006;
- (N) Raport intern de evaluare CNCAN a documentatiei suport de autorizare a dispozitivului de iradiere Capsula C5, nr. 32373/27.04.2010.

Capitolul III. LIMITE SI CONDITII TEHNICE

1. Limite de securitate nucleara a dispozitivului sunt:

- a) Presiunea maxima admisa 5,8 bar
- b) Temperatura maxima a probelor 300 °C
- c) Fluxul maxim integrat 10^{22} n/cm²

2. Conditii:

- a) Parametrii de control si protectie ai sistemelor de securitate vor fi astfel stabiliti incat sa se asigure permanent o marja de siguranta corespunzatoare pentru evitarea depasirii limitelor de securitate atat in conditii normale cat si in conditiile evenimentelor anticipate in exploatare;
- b) Testul de presiune si de verificare a componentelor capsulei se vor executa inainte de fiecare campanie de iradiere;
- c) Verificarea metrologica a AMC se va face o data pe an;
- d) Cerinte minime pentru sistemul de control comanda cu actiuni de protectie:
 - Monitorizare presiune in capsula: minim 1 canal de masura;

- Monitorizare temperatura probe: minim 6 canale de masura;

e) **Circuite de securitate**

- O incercare a fiecarui canal de securitate trebuie efectuata inaintea inceperii operarii buclei.

- Se vor respecta operatiile de intretinere conform indicatiilor furnizorului si a graficelor stabilite.

3. Cerinte de raportare

a) Rapoarte anuale de exploatare

Titularul autorizatiei va intocmi in scris rapoarte anuale de exploatare a dispozitivului de iradiere Capsula C5. Acestea vor fi transmise la CNCAN pentru informare, in termen de 45 de zile de la data incheierii anului calendaristic;

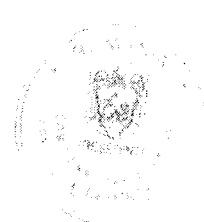
b) Rapoarte de conditii anormale, incluzand rapoarte de evenimente neplanificate

Titularul autorizatiei va raporta la CNCAN toate situatiile de nerespectare a Limitelor și Condițiilor prevăzute în prezenta autorizație, a reglementărilor în vigoare sau a dispozițiilor CNCAN. Raportarea la CNCAN se va face după cum urmează:

- i). Verbal în maxim 2 ore de la producerea evenimentului;
- ii). În scris în maxim 24 de ore de la producerea evenimentului;
- iii). În cazul evenimentelor aparute în exploatarea reactorului TRIGA, raportarea scrisa va include si evaluarea preliminara a evenimentului utilizand scala internationala INES.

4. Anularea autorizatiei

Orice modificare fata de documentatia prezentata, fara acordul preliminar al CNCAN, anuleaza prezenta autorizatie de exploatare a dispozitivului de iradiere Capsula C5.





GUVERNUL ROMÂNIEI
COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL
ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE
Bd. Libertății nr.14 București 5 CP 42-4
Telefon (021) 316 24 41
Fax (021) 317 38 87

**AUTORIZAȚIE
PENTRU
DESFĂȘURAREA DE ACTIVITĂȚI ÎN DOMENIUL NUCLEAR
Nr. SCN - 02 /2010**

În temeiul art. 8 din Legea Nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare și al reglementărilor naționale de securitate nucleară,

în baza deciziei Primului Ministru nr. 39/29.03.2008 privind numirea în funcție a președintelui CNCAN, a reglementărilor CNCAN de securitate nucleară și în urma evaluării documentațiilor prezentate în capitolul II din Anexa nr. 01,

Constatând ca sunt îndeplinite prevederile legale,

**COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE
AUTORIZEAZĂ**

REGIA AUTONOMĂ PENTRU ACTIVITĂȚI NUCLEARE

din Drobeta - Turnu Severin, str. Nicolae Iorga nr.1, jud. Mehedinți,

telefon 052-322397, fax:052-317908,

persoana juridica, înscrisă în Registrul Comerțului cu nr.J/25/282/1998 din 07 august 1998;

SĂ EXPLOATEZE

Dispozitivul de iradiere Bucla A – 100kW

în cadrul

SUCURSALEI DE CERCETĂRI NUCLEARE

din Pitești-Mioveni, str.Câmpului, nr.1, jud. Argeș, tel.0248-213400, fax.0248-262449,

în conformitate cu documentația prezentată, cu reglementările de securitate nucleară, respectiv, de securitate radiologică și cu prevederile impuse prin Anexa nr. 01, care este parte integrantă din prezenta autorizație.

Intra în vigoare la data de: 26.04.2010
Expira la data de: 25.04.2015

PRESEDINTE,

VAJDA Borbala



ANEXA Nr. 01
la autorizația pentru desfășurarea de activități
din domeniul nuclear Nr. SCN - 02/2010

Capitolul I. OBIECTUL AUTORIZATIEI

Obiectul autorizației este exploatarea dispozitivului de iradiere Bucla A – 100 kW.

Capitolul II. SUPORTUL AUTORIZĂRII

Autorizația este emisă în baza următoarelor documente:

- (A) Cerere de reautorizare a exploatarei dispozitivului de iradiere Bucla A – 100 kW, transmisă de Sucursala Cercetări Nucleare Pitești prin adresa cu nr. 1804/09.02.2010, înregistrată la CNCAN cu nr. 756/V.B./15.02.2010;
- (B) Raport Final de securitate Bucla A -100 kW, revizia 2010, transmis de Sucursala Cercetări Nucleare Pitești prin adresa cu nr. 1804/09.02.2010, înregistrată la CNCAN cu nr. 756/V.B./15.02.2010;
- (C) Documentația de securitate Bucla A – 100kW, editia 2010, pentru iradierea elementelor tip BNA transmisă de Sucursala Cercetări Nucleare Pitești prin adresa cu nr. 1804/09.02.2010, înregistrată la CNCAN cu nr. 756/V.B./15.02.2010;
- (D) Dovada verificării metrologice și PRAM a echipamentelor Bucla A (2010), transmisă de Sucursala Cercetări Nucleare Pitești prin adresa cu nr. 4891/17.03.2010 și înregistrată la CNCAN cu nr. 1348/V.B./18.03.2010;
- (E) Dovada finalizării pregătirii personalului operator bucla și operatori dispozitive de iradiere, transmisă de Sucursala Cercetări Nucleare Pitești prin adresa cu nr. 6318/23.04.2010 și înregistrată la CNCAN cu nr. 32322/23.04.2010;
- (F) Dovada verificărilor ISCIR periodice aferente incintelor sub presiune a buclei;
- (G) Studiul privind durata de viață a componentelor Buclei A, S2-NT-001-DI/03.04.1989;
- (H) Procesul Verbal de Control CNCAN cu nr. 2735/26.02.2010 privind verificarea îndeplinirii condițiilor de reautorizare „Bucla A-100kW”;
- (I) Autorizația CNCAN privind Sistemul de Management al Calității în Domeniul Nuclear Nr. 09 - 006 pentru Exploatare în domeniul nuclear, intrată în vigoare la data de: 01.02.2009;
- (J) Autorizația Sanitară nr.3/15.03.2010, emisă de către Direcția de Sănătate Publică Argeș, Laboratorul de Igienă Radiațiilor Ionizante;
- (K) Autorizația de mediu nr.1/2006 pentru Regia Autonomă pentru Activități Nucleare-



Sucursala Cercetari Nucleare Pitesti, emisa de Ministerul Mediului si Gospodarii Apelor, aprobata prin Hotararea nr. 1352/27.09.2006;

(L) Raport intern de evaluare a documentiei suport autorizare dispozitiv de iradiere Bucla A -100 kW nr. 32333 din 23.04.2010;

Capitolul III. LIMITE SI CONDITII TEHNICE

1. CONDITII GENERALE

- Exploatarea Buclei „A” se va limita doar la testarea la iradiere (in reactorul TRIGA SSR-14MW) a unui sau mai multor elemente combustibile si a materialelor de structura.
- Exploatarea Buclei „A” se va face numai cu personal calificat, cu respectarea limitelor si conditiilor tehnice stabilite prin prezenta autorizatie.

2. VALORI LIMITA ALE PARAMETRILOR DE EXPLOATARE

- Presiune minima bucla:	100 bar
- Presiune maxima bucla:	118 bar
- Presiune minima in dublele incinte:	1,0 bar
- Presiune maxima in dublele incinte:	3,2 bar
- Presiune minima in lama de gaz a schimbatorului de caldura:	1,5 bar
- Presiune maxima in lama de gaz a schimbatorului de caldura:	4 bar
- Debitul minim de apa prin sectiunea de testare:	0,8 Kg/s
- Diferenta maxima de temperatura intrare-iesire apa bare supuse la iradiere	5 ^o C
- Temperatura maxima a apei a apei la iesire din esantioanele testate	290 ^o C
- Nivel apa in presurizor maxim:	78 cm
- Nivel apa in presurizor minim:	36 cm
- Pierderea maxima de presiune in sectiunea de testare:	1 bar
- Temperatura maxima a apei in rasinile schimbatoare de ioni:	50 ^o C
- Temperatura maxima in statorul pompelor de circulatie:	180 ^o C
- Debitul maxim de apa prin circuitul de rasini:	60 l/h
- Nivel minim apa in condensator de efluent:	75 cm
- Nivel maxim apa in condensator de efluent :	100 cm
- Nivel minim apa in degazor:	55 cm
- Presiunea maxima in incinta tehnologica tip cheson	5 bar
- Presiunea minima in rezervorul tampon dus incinta tehnologica	7 bar
- Temperatura maxim in incinta tehnologica de tip cheson:	120 ^o C
- Nivel de apa minim in rez. superior al circuitului intermediar:	100 mm



- Nivelul minim de apa in rezervorul tampon dus incinta tehnologica	50 cm
- Radioactivitatea globala maxima in apa din bucla:	80 imp/s
- canal neutroni:	200 imp/s
- canal gamma:	
- Radioactivitatea globala minima in apa din bucla (buna functionarea a sistemului):	4 imp/s
- canal neutroni:	10 imp/s
- canal gamma:	210° C
- Temperatura maxima a apei prelevate la boxa cu manusi	4 mc/h
- Debit maxim de apa prin circuitul intermediar:	
- Calitatea apei din bucla la rece (umplere):	7,5
- pH maxim	6
- pH minim	0,5 μS/cm
- conductivitate maxima	110 ± 0μg/KgH2O
- continutul de oxigen maxim	0,2 mg/Kg H2O
- continutul de clor maxim	
- Calitatea apei din bucla in timpul functionarii:	10,8
- pH maxim	10,2
- pH minim	25 ml/Kg H2O
- continutul de hidrogen maxim:	5-8 ml/Kg H2O
- continutul de hidrogen optim:	50μg/Kg H2O
- continutul de oxigen maxim:	0,2 mg/Kg H2O
- continutul de clor maxim:	0,1 mg/Kg H2O
- continutul de suspensii maxim:	
- Dusul cald operabil:	118 bar
- la presiune maxima in bucla:	
- la presiune maxima in circuitul lamelor de gaz ale dublelor incinte	3.2 bar
- Putere maxima incalzitoare electrice presurizor:	28 KW
- Putere maxima. incalzitoare electrice preincalzitior:	108 KW

3. LIMITE DE SECURITATE

In timpul exploatarii Buclei „A” este interzisa depasirea urmatoarelor limitele de securitate:

- Presiunea maxim in circuitul de inalta presiune:	135 bar
- Temperatura maxima in circuitul de inalta presiune:	330° C
- Presiunea maxima in circuitele lamelor de gaz:	8 bar
- Presiunea injectie hidrogen:	110 bar
- Debitul minim al apei din sectiunea de testare:	0,65 Kg/s
- Puterea termica totala maxim evacuabila:	100 KW



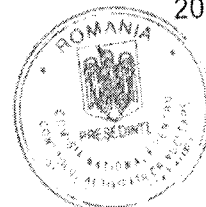
4. PRAGURI LIMITA PENTRU SISTEMUL DE SECURITATE

Pragurile limita de declansare a reactorului prin coborirea rapida a barelor de control ale reactorului (SCRAM):

- Presiune maxima in circuitul de inalta presiune: 135 bar
- Presiune minima in circuitul de inalta presiune: 96 bar
- Presiune maxima in circuitele lamelor de gaz ale dublelor incinte: 4,2 bar
- Debit minim al agentului de racire prin sectiunea de testare: 0,8 Kg/s
- Cresterea de temperatura a agentului de racire pe sectiunea de testare: 15°C
- Lipsa tensiune clasa IIIB -
- Nivel minim al apei in rezervorul superior al circuitului intermediar: 100 mm

5. PRAGURI LIMITA PENTRU ACTIUNI AUTOMATE DE PROTECTIE PRIN SISTEMUL DE COMANDA-CONTROL AL BUCLEI „A”:

- Presiunea in circuitul de inalta presiune:
 - prag maxim cu actiuni de securitate 118 bar
 - prag inferior cu actiuni de securitate 96 bar
- Presiunea in circuitele de gaz ale dublelor incinte:
 - prag superior cu actiuni de securitate: 3,2 bar
 - prag inferior cu actiuni de securitate: 1,0 bar
- Debitul de agent termic prin sectiunea de testare:
 - prag inferior cu actiuni de securitate: 0,8 Kg/s
- Cresterea de temperatura a agentului termic in zona elementelor testate:
 - prag superior cu actiuni de securitate: 15°C
- Temperatura agentului termic la iesirea din zona probelor testate:
 - prag superior cu actiuni de securitate: 290°C
- Nivelul apei in presurizor:
 - prag inferior multiplexat cu actiuni de securitate: 36 cm
 - prag superior: 78 cm
- Pierderea de presiune in sectiunea de testare:
 - prag superior cu actiuni de securitate: 1 bar
- Temperatura apei la intrarea in rasinile schimbatorilor de ioni:
 - prag superior cu actiuni de securitate: 50°C
- Temperatura in statorul unei pompe principale de circulatie:
 - prag superior cu actiuni de securitate: 200°C



- Radioactivitatea globala in apa din bucla masurata cu sistemul DRG:	
- prag inferior canal-neutroni cu actiuni de securitate (buna functionarea a sistemului):	4 imp/s
- prag superior canal-neutroni cu actiuni de securitate:	80 imp/s
- prag inferior canal-gamma cu actiuni de securitate (buna functionarea a sistemului):	10 imp/s
- prag superior canal-gamma cu actiuni de securitate:	200 imp/s
- Presiunea in circuitul lamei de gaz a schimbatorului de caldura:	
- prag inferior cu actiuni de securitate:	1,5 bar
- Nivel apa in condensatorul de efluent:	
- prag superior cu actiuni de securitate:	100 cm
- prag inferior cu actiuni de securitate:	75 cm
- Nivel de apa in degazorul de alimentare cu apa demineralizata:	
- prag inferior cu actiuni de securitate:	55 cm
- Presiunea in incinta tehnologica de tip cheson a circuitului primar:	
- prag superior cu actiuni de securitate:	5 bar
- Temperatura in incinta tehnologica de tip cheson a circuitului primar:	
- prag superior cu actiuni de securitate:	120° C
- Presiunea la rezervorul tampon dus incinta tehnologica:	
- prag inferior cu actiuni de securitate:	7 bar
- Nivel apa in rezervorul tampon dus incinta tehnologica:	
- prag minim cu actiuni de securitate:	50 cm
Nivel apa in rezervorul superior al circuitului intermediar de la schimbatorul de caldura:	
- prag minim cu actiuni de securitate:	100 mm

6. SISTEMUL DE VENTILATIE AL BUCLEI

Bucla nu va fi exploatata daca cel putin sistemul de ventilatie de avarie nu este operabil si ventilatia halei reactorului nu este in functiune, cu exceptia unor perioade scurte care nu depasesc doua zile, cand hala reactorului este ventilata in regim de avarie.

7. SISTEME MINIME DE CONTROL- PROTECTIE NECESARE FUNCTIONARII BUCLEI

In timpul functionarii buclei A vor fi disponibili, permanent, un numar minim de traductori de masura capabili sa asigure luarea actiunilor de securitate prezentate in tabelele 1.7.1 si 1.7.2.

Cerintele experimentului trebuie sa se incadreze in limitele de securitate ale dispozitivului de iradiere.

Actiunile de securitate prezentate in tabelul 1.7.1 si 1.7.2. se definesc astfel:

- SL-semnalizare optica si acustica locala;
- SDC-semnalizare optica si acustica la camera de comanda a reactorului;
- AC-actiune „majora”-actiune automata care previne atingere limitelor de securitate;
- AL-actiune „minora”-actiune automata dupa care personalul operator poate interveni prin

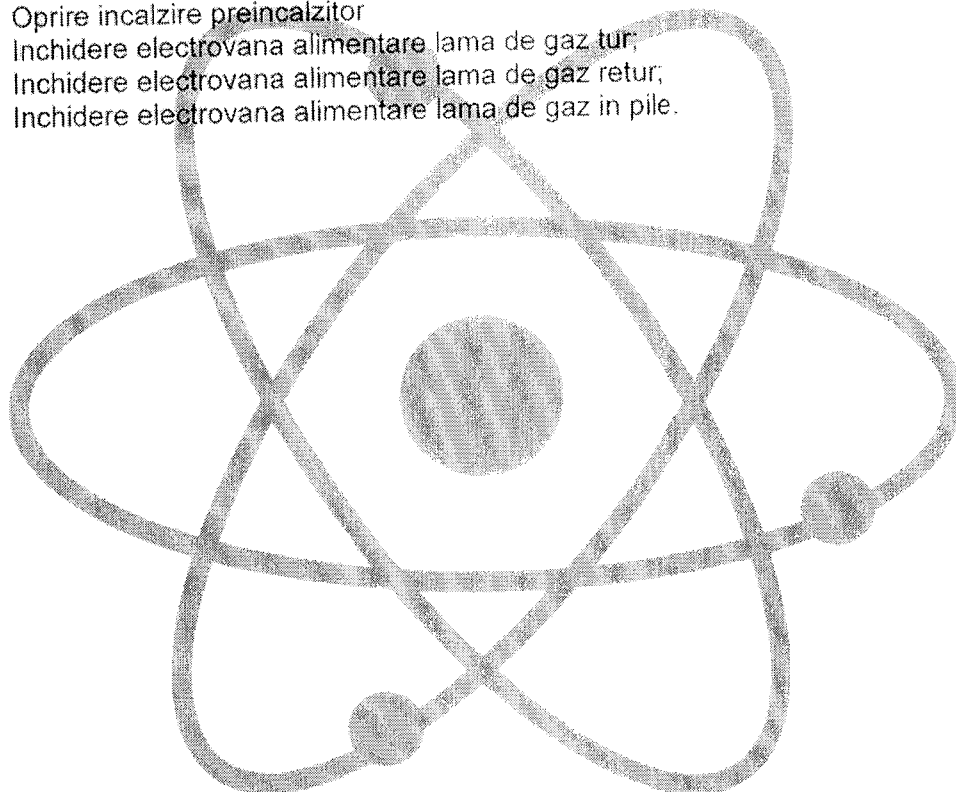


Handwritten signature

actiuni manuale pentru revenirea la starea normala;

Abrevierile actiunilor de securitate prezentate din tabelul 1.7.1 au urmatoarele semnificatii:

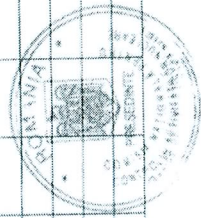
- SL Semnalizare optica si acustica locala;
- SDC Semnalizare optica si acustica in camera de comanda reactor;
- AC1 Oprete reactor (scram);
- AC2 Reducere putere reactor;
- AC3 Actionare dus cald presurizor;
- AC4 Inchidere circulatie peste rasini;
- AL1 Oprete incalzire presurizor;
- AL2 Oprete pompa de reinjectie;
- AL3 Inchidere electrovane de prelevare;
- AL4 Oprete incalzire preincalzitor;
- AL5 Inchidere electrovana alimentare lama de gaz tur;
- AL6 Inchidere electrovana alimentare lama de gaz retur;
- AL7 Inchidere electrovana alimentare lama de gaz in pile.



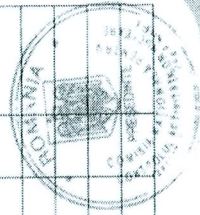
A handwritten signature in the bottom right corner of the page.

Tabelul 1.7.1. Sisteme de masura-control

Nr. Crt.	PARAMETRUL MASURAT	Nr. minim Oper.	PRAG	ACTIUNEA															
				SL	SDC	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5	AL6	AL7	AC1	AC2	AC3	AC4			
1	Debitul de apa prin bucla	2	Min.	x	x											x			
2	Presiunea in circuitul inalta presiune	2	Max.	x	x	x	x												
3	Diferenta de temperatura apa intrare-iesire bare combustibile	2	Min.	x	x														
4	Temperatura la iesirea din fascicul	2	Max.	x	x														
5	Nivelul apei in presurizor	2	Min.	x	x	x	x												
6	Lipsa tensiune electrica clasa IIIIB	1	Max.	x	x														
7	ΔP sectiunea de testare	1	Min.	x	x														
8	Temperatura intrare rasini	1	Max.	x	x														
9	DRG	2	Max.	x	x														
10	Temperatura stator pompe	2/3	Min.	x	x														
11	Presiunea in lama de gaz tur-dubla incinta	2	Max.	x	x														
12	Presiunea in lama de gaz retur-dubla incinta	2	Min.	x	x														
13	Presiunea in lamele de gaz sectiune de testare (pille)-dubla incinta	2	Max.	x	x														
14	Presiune lama de gaz schimbator	1	Min.	x	x														
15	Nivel Rez.superior Circ.intermediar	1	Max.	x	x														
16	Nivel condensator de efluent	1	Min.	x	x														
17	Nivel apa degazoare bucla	1	Max.	x	x														
18	Presiune in cheson	1	Min.	x	x														
19	Temperatura in cheson	1	Max.	x	x														
20	Presiune in rezervorul de securitate	1	Min.	x	x														
21	Nivel in rezervorul de securitate	1	Max.	x	x														



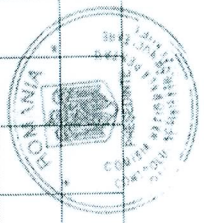
	Parametru	Traductor	Val. nom.	Prag Val.	Nat.	SL	Actiuni											
							SDC	AC1	AC2	AC3	AC4	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5	AL6	AL7
24			271grd.	290	M2	X	X											
25	Temperatura iesire creion-B	TAS 104	8 271grd.	285	M1	X	X								X			
26			271grd.	290	M2	X	X											
27	Nivel presurizor-A	LRAS 203	9 51cm	43	m1	X	X											
28			51cm	40	m2	X	X											
29			51cm	70	M1	X	X											
30	Nivel presurizor-B	LCAS 204	17 51cm	50	m1	Reg.	X											
31			51cm	43	m2	X	X											
32			51cm	52	M1	Reg.	X											
33			51cm	70	M2	X	X											
34	NRD	contact	10 800	500	m1	X	X											
35	DP sectiune	PRAS306	11 0.56b	1.00	M1	X	X											
36	Temperatura rasini	TRAS 350	12 <60grd	60	M1	X	X							X				
37	DRG	contact	13 800	500	m1	X	X											
38	Temperatura pompa A	TAS 311	14 <060	060	M1	X	X											
39	Temperatura pompa B	TAS 312	15 <060	060	M1	X	X											
40	Temperatura pompa C	TAS 313	16 <060	060	M1	X	X											
41	Lipsa curent -CADY	contact	18 800	500	m1	X	X											
42	Presiune lama de gaz tur-A	PRAS 403	19 2.5b	1.5	m1	X	X											
43			2.5b	1.0	m2	X	X											
44			2.5b	2.8	M1	X	X											
45			2.5b	3.0	M2	X	X											
46			2.5b	3.2	M3	X	X											
47	Presiune lama de gaz tur-B	PAS 402	20 2.5b	1.5	m1	X	X											
48			2.5b	1.0	m2	X	X											
49			2.5b	2.8	M1	X	X											
50			2.5b	3.0	M2	X	X											
51			2.5b	3.2	M3	X	X											
52	Presiune lama de gaz retur-A	PRAS 406	21 2.5b	1.5	m1	X	X											



Tabelul 1.7.2. Diagrama de securitate

II. Diagrama de securitate-combinatii logice:

Nr.	Parametru	Nr. traductor	Natura Prag	Nr. prag	ACTIUNI													
					SL	SDC	AC1	AC2	AC3	AC4	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5	AL6	AL7	
1	Debit bucla A si B	1 si 2	m1	1 si 3	X	X	X	X										
2	Debit bucla A si B	1 si 2	m2	2 si 4	X	X	X	X										
3	Presiune bucla A si B	3 si 4	m2	6 si 12	X	X	X	X										
4	Presiune bucla A si B	3 si 4	m3	7 si 13	X	X	X	X										
5	At creion A si B	5 si 6	M2	12 si 15	X	X	X	X										
6	At creion A si B	5 si 6	M3	13 si 16	X	X	X	X										
7	0 iesire creion A si B	7 si 8	M2	24 si 26	X	X	X	X										
8	0 pompe A si B	14 si 15	M1	38 si 39	X	X	X	X										
9	0 pompe B si C	14 si 16	M1	39 si 40	X	X	X	X										
10	0 pompe A si C	15 si 16	M1	38 si 40	X	X	X	X										
11	P lama de gaz tur A si B	19 si 20	M2	45 si 50	X	X	X	X										
12	P lama de gaz tur A si B	19 si 20	M3	46 si 51	X	X	X	X										
13	P lama de gaz tur A si B	19 si 20	m2	43 si 48	X	X	X	X										
14	P lama de gaz retur A si B	21 si 22	M2	55 si 60	X	X	X	X										
15	P lama de gaz retur A si B	21 si 22	M3	56 si 61	X	X	X	X										
16	P lama de gaz retur A si B	21 si 22	m2	53 si 58	X	X	X	X										
17	P lama de gaz in pile A si B	23 si 24	M2	65 si 70	X	X	X	X										
18	P lama de gaz in pile A si B	23 si 24	M3	66 si 71	X	X	X	X										
19	P lama de gaz in pile A si B	23 si 24	m2	63 si 68	X	X	X	X										



8. CERINTE DE INSPECTIE

Circuitul de inalta presiune:

Anual se efectueaza probe hidraulice de casa pentru componentele si circuitele sub presiune si se autorizeaza ISCIR la scadenta.

Circuite de securitate

O incercare a fiecarui canal de securitate trebuie efectuata inaintea inceperii operarii buclei.

Se vor respecta operatiile de intretinere conform indicatiilor furnizorului si a graficelor stabilite.

9. Cerinte de raportare

Rapoarte anuale de exploatare

Titularul autorizatiei va intocmi in scris rapoarte anuale de exploatare a instalatiei. Acestea vor fi transmise la CNCAN pentru informare, in termen de 45 de zile de la data incheierii anului calendaristic;

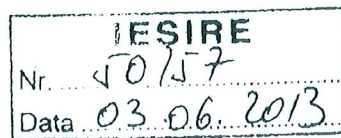
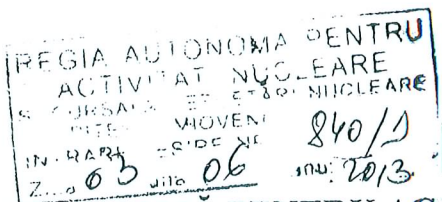
Rapoarte de conditii anormale, incluzand rapoarte de evenimente neplanificate

Titularul autorizatiei va raporta la CNCAN toate situatiile de nerespectare a Limitelor și Condițiilor prevăzute în prezenta autorizație, a reglementărilor în vigoare sau a dispozițiilor CNCAN. Raportarea la CNCAN se va face după cum urmează:

- i). Verbal în maxim 2 ore de la producerea evenimentului;
- ii). In scris în maxim 24 de ore de la producerea evenimentului;
- iii). In cazul evenimentelor apărute în exploatarea reactorului TRIGA, raportarea scrisă va include și evaluarea preliminară a evenimentului utilizând scala internațională INES.



L.S / 472 / 04.06.2013



GUVERNUL ROMÂNIEI
Comisia Națională pentru
Controlul Activităților Nucleare

REGIA AUTONOMĂ PENTRU ACTIVITĂȚI NUCLEARE

SUCURSALA CERCETĂRI NUCLEARE PITEȘTI

Domnului Director dr.ing. Constantin Păunoiu



Referitor la adresa SCN nr. 1188/28.01.2013 prin care solicitați aprobarea limitelor derivate de emisie vă comunicăm că în urma evaluării documentației transmise, CNCAN aprobă utilizarea în anul 2013 a limitelor pentru efluenții radioactivi lichizi și gazeți eliberați în mediu de pe platforma SCN Pitești prevăzute în documentație.

Până la data de 31 decembrie 2013, SCN Pitești va revizui limitele derivate de emisie în ceea ce privește emisiile de efluenți gazeți de la reactorul TRIGA. În procesul de revizie se vor considera și:

- Radionuclidul Cs-134
- Radionuclizii pentru care nu se stabilesc limite derivate de emisie specifice dar care pot contribui la doză
- Radionuclizii proveniți din experimentele desfășurate în reactor, precum și
- Radionuclizii proveniți din LEPI evacuați pe coșul comun cu reactorul TRIGA.

Cu stimă,



B-dul Libertății nr. 14,
Sector 5, 050706 - București
Tel. 021-316.0572
Fax: 021-317.38.87
office@cncan.ro
www.cncan.ro



**CĂTRE,
COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR
NUCLEARE**

Domnului Președinte Dr. Ing. Constantin POPESCU

Spre știința Domnului Director Cantemir CIUREA

Ref.: adresa nr. 50157/03.06.2013 privind revizuirea Limitelor Derivate de Emisie.

Vă transmitem pentru aprobare propunerea noastră de revizuire privind limitele derivate de emisie pentru efluenții radioactivi lichizi și gazeți eliberați în mediu de pe platforma ICN Pitești.

\ DIRECTOR,
Dr. ing. Constantin PĂUNOIU



Șef Laborator Radioprotecție
Dr. Alexandru Toma

În conformitate cu cerințele formulate de CNCAN prin adresa nr. 50157/03.06.2013, ICN Pitești a revizuit limitele derivate de emisie pentru efluenții lichizi și gazoși eliberați în mediu de pe platforma ICN-FCN și a înaintat spre aprobare la CNCAN propunerea de revizuire, prin adresa nr. 19213/18.12.2013.

Valorile limitelor derivate propuse spre aprobare sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul 1. Valorile limitelor derivate propuse pentru efluenții lichizi (60 % din constrângerea de doză anuală)

Nr. crt.	RADIONUCLID	Contribuția la constrângerea de doză (%)	LDE propus (Bq/an)	Doza corespunzătoare activității anuale egală cu LDE ($\mu\text{Sv}/\text{an}$)
1	Co-60	40%	1.42E+11	40
2	Co-58	2%	3.24E+10	2
3	Cs-137	5%	4.55E+09	5
4	Mn-54	2%	7.46E+09	2
5	Mo-99	2%	1.03E+11	2
6	Sr-90	2%	2.48E+09	2
7	Zr-95	1%	3.39E+10	1
8	Nb-95	1%	2.12E+10	1
9	Sb-124	1%	2.57E+09	1
10	C-14	1%	4.66E+07	1
11	H-3	2%	5.02E+12	2
12	U natural*	1%	8.39E+08	1

***Notă:** valoarea anuală a activității de 8.39E+08 Bq/an este echivalentul unei eliberări anuale de efluenții lichizi care conține în 33,4 kg de Unat. Pentru această cantitate de uraniu natural eliberată în mediu doza la populație este de 1 $\mu\text{Sv}/\text{an}$.

Concentrația de Img Unat / litru de efluent este constrângerea suplimentară de eliberare propusă pentru efluenții lichizi care conțin uraniu natural eliberat și controlat în mediu de unitățile nucleare de pe platforma ICN-FCN

Tabelul 2. Dozele efective maxime anuale pentru o persoană din grupul critic datorate eliberării unui bequerel din radionuclizii selectați (29,9% din constrângerea de doză anuală)

Nr. crt.	Radionuclid	$(f_i)_{\text{model}}$ (mSv/an per Bq/an)	Contribuția la constrângerea de doză (mSv/an)
1	Ar – 41	6.04E-18	7,00E-03
2	Xe – 133	6.47E-20	1,50E-05
3	Kr – 88	7.94E-18	1,50E-05
4	I – 131	1.14E-13	1,93E-02
5	Cs-137	7.95E-11	2,50E-03
6	Cs-134	1,02E-09	5,30E-04
7	Alți radionuclizi*		5,40E-04

Notă: La punctul 7 din tabelul 2, la rubrica **Alți radionuclizi**, a fost considerată contribuția la constrângerea de doză datorată radionuclizilor cu frecvență foarte redusă de apariție, proveniți din experimentele desfășurate în reactor sau în LEPI. Pentru acești radionuclizi nu se stabilesc limite derivate specifice.

Identificarea acestor radionuclizi se face în laborator astfel:

- măsurarea activității alfa-beta global pe filtrele de aerosoli;
- măsurări spectrometrie gama ;
- măsurări prin spectrometrie cu scintilatori lichizi și spectrometrie alfa dacă este cazul.

În cazul în care apar alți radionuclizi decât cei specificați în tabelul 2, la punctele 1- 6, se calculează pentru fiecare $(f_i)_{model}$ utilizând metodologia prezentată în lucrarea înaintată de ICN la CNCAN prin adresa nr. 19213/18.12.2013 și apoi se determină conformitatea cu constângerea de doză stabilită, adică $0,54 \mu\text{Sv/an}$.

Ținând cont că, pentru radionuclizii prezentați în tabelul 2, punctele 1-6, eliberații de la coșul reactorului TRIGA a fost stabilită o contribuție de $29,36 \mu\text{Sv/an}$, aceasta a fost distribuită în funcție de importanța radiologică și au rezultat valorile propuse pentru limitele derivate de evacuare prezentate în tabelul 3.

Tabelul 3. Limitele derivate propuse pentru efluenții gazoși
(29,36% din constrângerea de doză anuală)

Nr. crt.	Radionuclid	Contribuția la constrângerea de doză ($\mu\text{Sv/an}$)	Q_i^* LDE propus (Bq/an)
1	Ar – 41	7,00E+00	1,16E+15
2	Xe – 133	1,50E-02	2,32E+14
3	Kr – 88	1,50E-02	1,89E+12
4	I – 131	1,93E+01	1,69E+11
5	Cs-137	2,50E+00	3,14E+07
6	Cs-134	5,30E-01	5,20E+05

Efluenții gazoși eliberați în mediu de incineratorul de la STDR - Pitești

Constrângerea de doză anuală repartizată pentru efluenții gazoși emiși de coșul incineratorului de la STDR este de $0,1 \mu\text{Sv}$.

Conform documentației depuse spre aprobare la CNCAN limita derivată de emisie pentru această instalație nucleară este de **$9.71\text{E}+06 \text{ Bq/an}$** . Această valoare a activității a fost calculată plecând de la o impunerea unei constrângeri suplimentare de doză de 100 nSv/an . Această valoare a activității conduce la o valoare maximă a concentrației de uraniu de $292.7 \mu\text{g/mc}$. Ca urmare a aplicării principiului ALALRA propunem, pentru efluenții gazoși eliberați în mediu de la coșul incineratorului STDR, o valoare a concentrației de uraniu natural de $30 \mu\text{g/mc}$. Această valoare a concentrației este considerată în nivel de intervenție.

INSPECTORATUL DE STAT TERITORIAL
PENTRU PROTECTIA MUNCII

JUDET ARGES
Nr. 1827 / 20.10.2000

DIRECTIA DE SANATATE
PUBLICA

JUDET ARGES

5172 / 20.10.2000

AUTORIZATIE

Pentru transportul, detinerea si utilizarea de produse si substante
toxice de catre agentii economici privati sau de stat.

Autorizatia nr. 42 / 20.10.2000 Autorizatia nr. 1738 / 23.06.1998

Denumirea firmei JUCURALA DE CERCETARI NUCLEARE - PITETI
Adresa MIUVENI J. CIMBULUI NR. 1
Reprezentata prin CPII - M. CIOCANESCU, cu domiciliul in PITETI
este autorizata sa transporte, sa detina si
sa utilizeze urmatoarele produse si substante toxice:

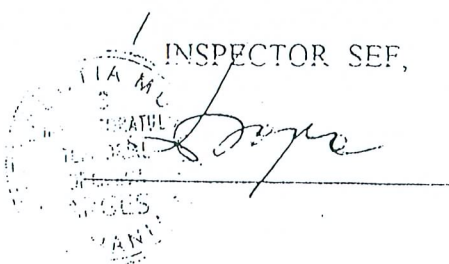
CONFORM LISTEI NR. 1204 / 19.10.2000, ANEXATA

In scopul desfășurării activității

De catre urmatoarele persoane: GEORGETCU T. DAINA, marca 4355,
ceretător științific principal - III

Mentionam ca sunt asigurate conditiile de transport, pastrare si utilizare (manipulare) a acestor produse si substante toxice, respectindu - se Normele de Protectia Muncii, conform Decretului 466/1979.

INSPECTOR SEF,



Handwritten signature

**MINISTERUL SANATATII PUBLICE
AUTORITATEA DE SANATATE PUBLICA ARGES**

La cererea: SUCURSALA CERCETARI NUCLEARE PITESTI
Inregistrata sub nr: 420/15.01.2008 inmatriculata in Registrul Comertului si Ind.sub nr.:J03/515/1998
avand C.U.I.: R010882752 avand sediul in: MIOVENI, STR.CAMPULUI, NR.1,JUD.ARGES

In urma examinarii documentatiei prezentate si a expertizarii obiectivului la fata
locului de catre DR.VOICAN SILVIA si AS.NITESCU DRAGOS care au intocmit
referatul tehnic nr.: 01 din data 15.01.2008 a rezultat ca sunt indeplinite prevederile
normelor antiepidemice si de igiena in vigoare.
In baza LEGII 95/2006 titlu I si a ord.MSP 880/2006 se acorda:

AUTORIZATIE SANITARA DE FUNCTIONARE

44 - 29.01.2008

pentru obiectivul: CABINET MEDICAL SI LABORATOR ANALIZE MEDICALE S.C.N. + PUNCT
MEDICAL F.C.N.

situat in: MIOVENI, STR.CAMPULUI, NR.1,JUD.ARGES

avand ca obiect de activitate : CONSULTATII SI TRATAMENTE MEDICINA GENERALA,
EXPLORARI FUNCTIONALE, ECOGRAFIE, LASEROTERAPIE, OSTEODENSITOMETRIE SI
TERMOGRAFIE, STUDIU AUREI ENERGETICE. EFECTUAREA DE ANALIZE DE LABORATOR
HEMATOLOGICE SI BIOCHIMICE.

structura functionala: CONSTRUCTIE P+1 COMPARTIMENTATA IN 17 INCAPERI + PUNCT
MEDICAL F.C.N.- 2 CAMERE- 42,8MP; 1.CABINET CONSULTATII SI MONITORIZARE- 16,8MP,
CAMERA EVIDENTA SI STATISTICA MEDICALA-11,2MP; SALA TRATAMENTE-11,2MP;
CAMERA EXPLORARI FUNCTIONALE- 11,2MP; CAMERA ECOGRAFIE- 10,5MP; CAMERA
LASEROTERAPIE- 22MP; CAMERA OSTEODENSITOMETRIE- 22,4MP ; APA POTABILA RECE
SI CALDA-RETEAUA PROPRIE S.C.N. ; GRUPURI SANITARE 2x 15MP CU RACORD LA APA SI
CANALIZARE S.C.N.DOTATE CU APA CALDA SI RECE.

Capacitate maxima autorizata:

Indicatori de caracterizare a riscurilor sanitare si a limitelor admise:

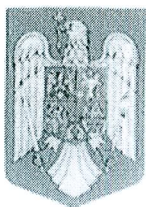
Clauze de functionare: RESPECTAREA LEGISLATIEI SANITARE IN VIGOARE.

DIRECTOR



NOTA: TITULARUL AUTORIZATIEI ESTE OBLIGAT SA:

Anunte orice modificare in structura unitatii sau a conditiilor de igiena asigurate la data autorizarii
Aplice si sa respecte normele antiepidemice si de igiena in vigoare
Respecte profilul autorizat



GUVERNUL ROMÂNIEI
COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL
ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE

Bd. Libertății nr. 14, București 5
Telefon 021 316 34 76
Fax 021 316 14 36

**AUTORIZAȚIE
PENTRU
DESFĂȘURAREA DE ACTIVITĂȚI ÎN DOMENIUL NUCLEAR
Nr. AI 1732 / 2014**

În temeiul art. 8 din Legea Nr. 111/1996, republicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 552 din 27.06.2006, privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, al Normelor fundamentale de securitate radiologică și al Normelor specifice de securitate radiologică,

Ca urmare a analizării documentației înregistrată la C.N.C.A.N. cu nr. 8593/35005 din 04.09.2014 ,

Constatând că sunt îndeplinite prevederile legale,

COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE

AUTORIZEAZĂ

REGIA AUTONOMĂ TEHNOLOGII PENTRU ENERGIA NUCLEARĂ
din loc. Mioveni, str. Câmpului, nr. 1, jud. Argeș, tel. 0248/213.400, fax 0248/262.449,
persoană juridică înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului cu nr. J3/1315/2013

**să
UTILIZEZE**

instalații radiologice, în cadrul:

Laboratorului de CND X-E

situat în: loc. Mioveni, str. Câmpului, nr. 1, jud. Argeș, tel. 0248/213.400
din cadrul: **INSTITUTULUI DE CERCETĂRI NUCLEARE PITEȘTI ICN**
situat în: loc. Mioveni, str. Câmpului, nr. 1, jud. Argeș, tel. 0248/213.400

În conformitate cu documentația prezentată și prevederile impuse în anexele nr. 1 și nr. 2, care fac parte integrantă din prezenta autorizație.

Intră în vigoare la data de: 17.09.2014
Expiră la data de: 16.09.2019

PREȘEDINTE,

Constantin POPESCU



ANEXA Nr. 1
la autorizația pentru desfășurarea de activități în domeniul
nuclear nr. AI 1732 / 2014
privind utilizarea instalațiilor radiologice

I. LIMITE:

1. INSTALAȚIILE RADIOLOGICE:

Sursa de radiații nucleare			Instalația radiologică		
Tip și nr.	Emitător	Parametrii Maximi	Felul Instalației	Modul de acționare	Seria
1. Generator	X	300 kV; 10 mA	ANDREX 25/237	Telecomandă	54049/1987/2000

2. APARATURA DE CONTROL DOZIMETRIC:

- Debitmetru AKTINIA tip U.Y.M., seria 583;
- Debitmetru tip FH 40 G-L 10, seria 014825;
- Contaminometru Beta tip 491, seria 2325M.

II. CONDIȚII:

1. Utilizarea instalației este permisă numai în interiorul incintei special amenajate.
2. Se vor efectua lucrările de întreținere și verificare recomandate de producător cu periodicitatea prevăzută în manualul de service ale instalației radiologice și semestrial se vor verifica parametrii tehnici nominali și de securitate radiologică de către un operator autorizat de CNCAN pentru desfășurarea acestui tip de activitate, conform prevederilor Legii nr. 111/1996 republicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 552 din 27.06.2006, privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare. Buletinele de verificare periodică se vor păstra la utilizator pentru a fi prezentate, la cerere, organelor de control.
3. Titularul de autorizație are obligația să anunțe de îndată orice eveniment radiologic la Centrul de Notificare al CNCAN (telefon: 021-351 50 89, fax: 021-351 50 88).

III. PERSONALUL CU RESPONSABILITĂȚI:

Responsabil cu securitatea radiologică:

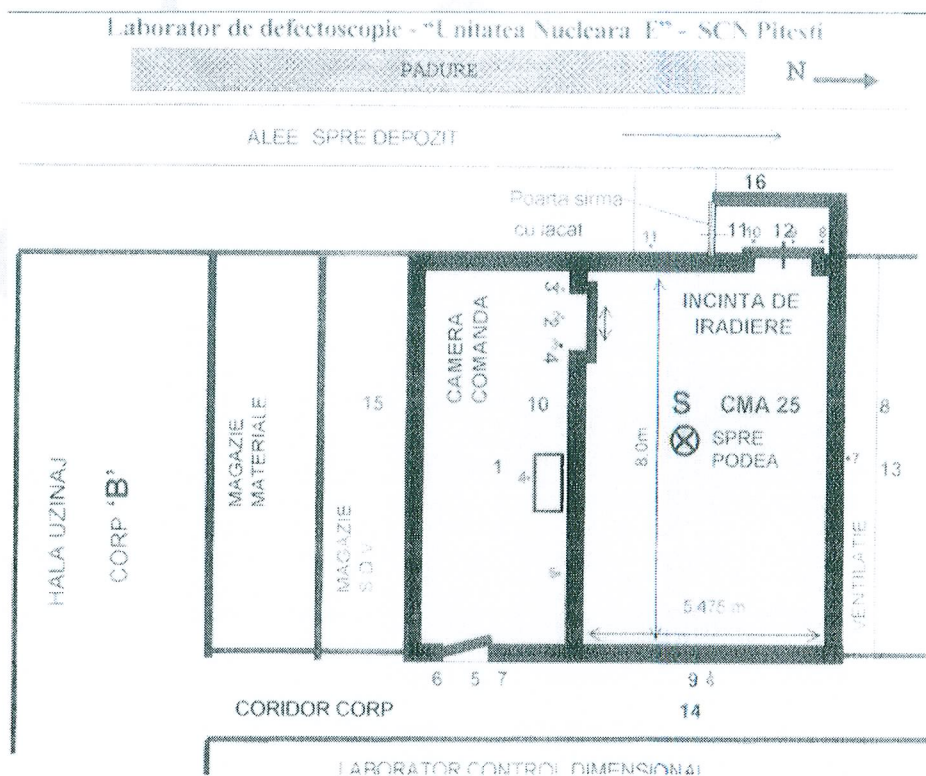
- GHEORGHE VIOREL-MARIAN - permis exercitare nr. 270/2013

IV. CATEGORIA DE RISC RADIOLOGIC: 1



ANEXA Nr. 2
la autorizația pentru desfășurarea de activități în domeniul
nuclear nr. AI 1732/2014
privind utilizarea instalațiilor radiologice

1. Punctele în care se efectuează măsurătorile câmpurilor de radiații din zonele controlate și spațiile adiacente zonei controlate, în conformitate cu cerințele art. 42 – 50 din Normele de radioprotecție operațională privind desfășurarea practicii de control nedistructiv cu radiații ionizante, publicate în Monitorul Oficial Partea I nr. 873 din 09.12.2003.
2. Măsurătorile se efectuează periodic, conform prevederilor art. 42 alin. (2) din Normele precizate la pct. 1.



Handwritten signature

DIRECTIA DE SANATATE PUBLICA ARGES
PITESTI, STR.EXERCITIUL,NR.39 BIS; TEL: 0248-224015; fax: 0248-216484

LABORATORUL DE IGIENA RADIATIILOR IONIZANTE
PITESTI, STR.EXERCITIUL,NR.39 BIS; TEL: 0248-224015; int. 177

In baza Legii 100/1998 privind asistenta de sanatate publica, a prevederilor Legii nr. 111/1996 cu modificarile ulterioare, a Normelor generale de protectie a muncii/2003, a Normelor sanitare de baza pentru desfasurarea in siguranta a activitatilor nucleare-Ordinul nr.381/2004 al ministrului sanatatii si a Ordinului M.S. nr.431/2004 privind organizarea si functionarea laboratoarelor si compartimentelor de Igiena Radiatiilor Ionizante aflate in reteaua Ministerului Sanatatii, in urma analizei documentatiei depuse la D.S.P.ARGES nr. 14458/10.10.2008 de catre RATEN - INSTITUTUL DE CERCETARI NUCLEARE PITESTI - MIOVENI inregistrata la Biroul pentru avize si autorizatii cu nr. 12228/ 11.10.2013, constatand ca sunt indeplinite prevederile legale, conform referatului de evaluare al Laboratorului de Igiena radiatiilor ionizante Arges nr. 192/ 17.010.2013 intocmit de
DR. VOICAN SILVIA **se elibereaza**

AUTORIZATIA SANITARA
NR. 364 / 17.10.2013

RATEN- INSTITUTUL DE CERCETARI NUCLEARE PITESTI - MIOVENI
ADRESA : PITESTI-MIOVENI, STR. CAMPULUI, NR.1, JUD. ARGES , TEL:048-213400,
FAX: 0248-262449

**OBIECTIVUL AUTORIZAT: UNITATEA NUCLEARA "A 1" :DOZIMETRIA
NEUTRONILOR, IRADIERI DE MATERIALE SI METROLOGIA
APARATURII DOZIMETRICE**

ADRESA : PITESTI-MIOVENI, STR. CAMPULUI, NR.1, JUD. ARGES , TEL:048-213400,
FAX: 0248-262449

ACTIVITATI NUCLEARE AUTORIZATE: UTILIZARE
surse de radiatii si instalatii nucleare

Autorizatia este emisa in baza documentatiei prezentate si inregistrate la Biroul pentru Avize si Autorizatii Sanitare din D.S.P ARGES.; prevederile din anexa fac parte integranta din autorizatie.

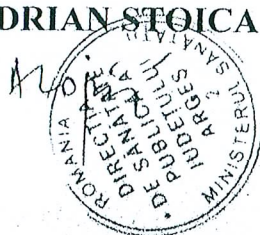
Orice modificare fata de documentatia pe baza careia s-a emis autorizatia atrage automat anulara autorizatiei, daca nu a fost anuntat si aprobat in prealabil de emitent, in cadrul termenului de valabilitate in scris pe prima pagina

Retragerea autorizatiei C.N.C.A.N. atrage automat si anulara autorizatiei sanitare pana la reconsiderarea situatiei.

PREZENTA AUTORIZATIE INTRA IN VIGOARE LA DATA DE: 17.10.2013
EXPIRA LA DATA DE: 16.10.2018.

DIRECTOR EXECUTIV

DR. ADRIAN STOICA



SEF LABORATOR

IGIENA RADIATIILOR IONIZANTE

DR. SILVIA VOICAN

ANEXA LA AUTORIZATIA SANITARA NR. 364 / 17.10.2013

CONDITII a caror neindeplinire conduce la anulara automata a autorizatiei :

- 1. Respectarea in permanenta a regimului de lucru cu surse de radiatii si instalatii nucleare, conform legislatiei in vigoare.**

CLAUZE

- 1. Actualizarea comunicarii la D.S.P. ARGES a tabelului la zi al expusilor profesional la radiatii ionizante, pe locuri de munca si tip de expunere. Neanuntarea atrage dupa sine anulara autorizatiei.**

Termen : 30 zile de la data modificarii.

ALTE CONDITII TEHNICE SAU ADMINISTRATIVE -

