

FCN nr. 6529/31.05.2023.



NUCLEARELECTRICA

Societatea Nationala Nuclearelectrica
Fabrica de Combustibil Nuclear

PROGRAM DE PREVENIRE SI REDUCERE A
CANTITATII DE DESEURI

2023

1. DATE GENERALE

Titular de activitate: Societatea Națională NUCLEARELECTRICA S.A.

București, Bulevardul Iancu de Hunedoara nr. 48

Forma de proprietate: FCN Pitesti este sucursala a Societatii Naționale „Nuclearelectrica” SA (SNN), fara personalitate juridica. SNN este o companie cu capital majoritar de stat, actionarul principal fiind Statul roman. (<https://www.nuclearelectrica.ro>).

Denumirea unitatii: Sucursala FABRICA de COMBUSTIBIL NUCLEAR Pitești

Adresa: Str. CÂMPULUI NR.1, 115400
MIOVENI
JUD. ARGES

Tel.: 0248-207700, 207710

FAX: 0248-262499, 264999

E-MAIL:
fcn@nuclearelectrica.ro

Amplasament: Platforma ICN-FCN Pitești

Profilul de activitate: Producerea de fascicule de combustibil nuclear tip CANDU-6

pe bază de uraniu natural și uraniu sărăcit, sub formă de fascicule de combustibil nuclear (cod CAEN 2446 – prelucrare combustibili nucleari).



1. INTRODUCERE

FCN Pitesti a dezvoltat si implementat un Sistem de Management Integrat în conformitate cu cerințele legale și cu Normele CNCAN pentru sisteme de management și securitate nucleară care integrează voluntar și cerințele din standardele de management SR EN ISO 14001:2015 și SR EN ISO 45001:2018, inclusiv Regulamentul (CE) nr. 1221/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 25 noiembrie 2009 privind participarea voluntară a organizațiilor la un sistem comunitar de management de mediu și audit (EMAS) si Regulamentul (UE) 2017/ 1505 al Comisiei din 28 august 2017.

FCN Pitești desfășoară activități specifice fabricației de fascicule de combustibil nuclear utilizând ca materie primă de bază combustibilul nuclear sub formă de pulbere sinterizabilă de UO₂ (cu

uraniu natural sau uraniu sărăcit) și ca material de structură Zircaloy-4 sub formă de tuburi, tablă, bară și sârmă.

Produsul final este fasciculul de combustibil nuclear tip CANDU-6 și este destinat reactoarelor nucleare de tip CANDU de la CNE Cernavodă. Realizarea producției de fascicule de combustibil nuclear de către FCN se efectuează în condiții de maximă siguranță, eficiență economică, grijă față de oameni și de mediul înconjurător.

În ceea ce privește protecția mediului, FCN Pitești promovează utilizarea rațională a energiei și a resurselor naturale, asigurând un echilibru între mediu, energie și economie.

Acest angajament se traduce prin:

- integrarea conceptului de dezvoltare durabilă în proiecte și investiții ;
- prevenirea poluării și conservarea biodiversității ;
- respectarea legislației și a convențiilor de mediu;
- îmbunătățirea continuă a performanțelor de mediu.

În cadrul FCN Pitești protecția mediului este o preocupare permanentă și responsabilă a întregului personal. FCN Pitești are stabilite și implementate cerințe specifice care să conducă la micșorarea impactului asupra mediului ca urmare a desfășurării activității.

Cerințele FCN Pitești derivă atât din aplicarea reglementărilor specifice domeniului nuclear și a legislației de mediu cât și din aderarea voluntară la cerințele standardului ISO 14001:2015 și ale Regulamentului EMAS.

În perioada 24-27.10.2022 la FCN Pitești s-a desfășurat auditul de recertificare a Sistemului de Management de Mediu (SMM), de către SRAC CERT organism de certificare acreditat, audit în urma căruia s-a obținut recertificarea Sistemului de Management de Mediu.

Referitor la menținerea înregistrării FCN Pitești în EMAS, în data de 28.10.2022 s-a desfășurat auditul de verificare-validare în EMAS, în urma căruia Certificatul de înregistrare în EMAS a fost reînnoit, certificat nr. RO-000018, valabil până la data de 28 martie 2026.

2. CADRU LEGISLATIV. DEFINITII

Prezentul PROGRAM DE PREVENIRE SI REDUCERE A CANTITATII DE DESEURI / 2023, a fost elaborat în conformitate cu cerințele O.U.G. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea 17/2023:

„**Art. 44** - (1) Persoana juridică ce exercită o activitate de natură comercială sau industrială, pentru care autoritatea competentă pentru protecția mediului a emis o autorizație de mediu/autorizație integrată de mediu, având în vedere rezultatele unui audit de deșeuri, este obligată să întocmească și să implementeze un program de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate din activitatea proprie sau, după caz, de la orice produs fabricat, inclusiv măsuri care respectă un anumit design al produselor, și să adopte măsuri de reducere a pericolozității deșeurilor”.

Nota: Avand in vedere Art. 2 alin 1 (d), deseurile radioactive nu fac obiectul prevederilor OUG 92/2021 Privind regimul deseurilor

Legislatie aplicabila in domeniul managementul deseurilor

- Directiva 2008/98/CE privind gestiunea deșeurilor modificata prin Directiva (UE) 2018/851;
- Regulamentul 1013/2006 privind transferurile de deșeuri;
- Decizia 2000/532/CE privind lista europeană a deșeurilor;
- Directiva 1999/31/CEE privind depozitarea de deșeurilor;
- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările si completările ulterioare;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul României, cu modificările si completările ulterioare;
- HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările si completările ulterioare;

Definitii conform OUG nr. 92/2021:

- deșeu - orice substanță sau obiect pe care deținătorul o aruncă sau are intenția sau obligația să o arunce;
- deșeu periculos - orice deșeu care prezintă una sau mai multe din proprietățile periculoase enumerate în anexa nr. 4 a OUG 92/2021;
- deșeuri nepericuloase - deșeurile care nu intră sub incidența deșeurilor periculoase
- deținător de deșeuri - producătorul deșeurilor sau persoana fizică sau juridică care se află în posesia acestora
- gestionarea deșeurilor - colectarea, transportul, valorificarea (inclusiv sortarea) și eliminarea deșeurilor, inclusiv supervizarea acestor operațiuni și întreținerea ulterioară a amplasamentelor de eliminare, inclusiv acțiunile întreprinse în calitate de comerciant sau broker

- eliminare - orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie.
- reciclare - orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția lor inițială sau pentru alte scopuri. Aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de umplere;
- reutilizare - orice operațiune prin care produsele sau componentele care nu au devenit deșeuri sunt utilizate din nou în același scop pentru care au fost concepute.

3. Prezentarea situației actuale privind gestionarea deșeurilor

Obiectivul principal în domeniul gestionării deșeurilor constă în reducerea la minimum a efectelor negative ale deșeurilor asupra sănătății oamenilor și a mediului înconjurător. În acest scop trebuie aplicată ierarhia deșeurilor, aceasta are ca scop încurajarea acțiunii în materie de prevenire a generării și gestionării eficiente și eficace a deșeurilor astfel încât să se reducă efectele negative ale acestora, respectiv:

„Ierarhia deșeurilor” reprezintă conceptul conform căruia diferitele măsuri/opțiuni de gestionare a deșeurilor sunt grupate în funcție de impactul lor pe termen lung asupra mediului înconjurător. Categoria cu cel mai redus impact, și anume prevenirea generării deșeurilor, are o prioritate maximă, urmată fiind de pregătirea pentru reutilizare, reciclare, valorificare și, ultima dintre toate, eliminarea (de exemplu, depozit de deșeuri)



Prevenire - măsură luată înainte ca o substanță, un material sau un produs să devină deșeu, care reduce:

- cantitatea de deșeuri, inclusiv prin reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora;
- impactul negativ al deșeurilor generate asupra mediului și sănătății populației;
- conținutul de substanțe periculoase al materialelor, subproduselor și produselor;

Reutilizare - operațiune prin care produsele sau componentele care nu au devenit deșeuri sunt utilizate din nou în același scop pentru care au fost concepute;

Reciclarea reprezintă orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția lor inițială sau pentru alte scopuri. Aceasta include reprocesarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de umplere;

Valorificare - operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv în întreprinderi ori în economie în general.

Eliminare – Operațiune orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie.

3.1 Prezentare generală privind gestionarea deșeurilor în FCN

În urma desfășurării activității, în FCN Pitești sunt generate următoarele categorii de deșeuri, care fac obiectul OUG 92/2021:

- ✓ deșeuri nepericuloase: hartie, carton, plastic, lemn, etc;
- ✓ deșeuri periculoase (ulei uzat, emulsii și soluții de ungere, ambalaje de

substanțe/amestecuri periculoase, deșeuri de substanțe chimice, substanțe chimice de laborator expirate, deșeuri contaminate cu beriliu etc).

Sucursala FCN Pitești, în conformitate cu Autorizația de Mediu, nu efectuează pe platforma FCN operațiuni de tratare, valorificare, reciclare și eliminare a deșeurilor generate, definite prin OUG nr. 92/2021, cu modificările și completările ulterioare. Aceste operațiuni se efectuează prin intermediul operatorilor autorizați, pe baza de contracte de prestări servicii.

Activitatea de gestionare a deșeurilor se realizează în conformitate cu cerințele procedurii CN-AD-54 – *Gestionarea deșeurilor necontaminate (radioactiv)*.

FCN Pitești acordă o atenție deosebită activității de gestionare a deșeurilor, inclusiv prin aplicarea unor criterii pentru prevenirea și reducerea cantităților de deșeuri.

3.2 Date privind tipurile de deseuri generate in FCN Pitesti

In urma desfasurarii activitatii, in cadrul FCN Pitesti sunt generate doua categorii de deseuri: nepericuloase si periculoase .

In conformitate cu cerintele din Autorizatia de Mediu emisa prin HG nr. 24/2019 pentru FCN Pitesti, deseurile generate in urma desfasurarii activitatii sunt detaliate in urmatorul tabel:

Nr. crt.	Cod deseu	Denumire deseu	Operatiune de valorificare/eliminare conform anexa 3 si 7 din OUG nr. 92/2021
Deseuri nepericuloase			
1	15 01 01	Deseu ambalaje de hartie/carton	Reciclare
2	15 01 02	Deseu ambalaje material plastic	Reciclare
3	15 01 03	Deseu ambalaje lemn	Reciclare
4	15 01 04	Deseu ambalaje material plastice	Reciclare
5	15 01 07	Deseu ambalaje de sticla	Reciclare
6	17 04 01	Cupru, bronz, alama	Reciclare
7	17 04 02	Aluminiu	Reciclare
8	17 04 05	Deseuri metalice feroase	Reciclare
9	17 04 11	Cabluri, altele decat cele specificate la 17 04 10	Reciclare
10	20 01 36	Echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 cu continut de componente periculosi	Reciclare
11	20 01 01	Deseuri celulozice (hartie si carton)	Reciclare
12	20 01 38	Deseu lemn	Reciclare
13	20 01 39	Deseuri material plastic (PET, mase plastic)	Reciclare
14	16 06 04	Baterii alcaline	Reciclare
15	15 02 03	Absorbanti, materiale filtrante, material de lustruire si imbracaminte de protectie altele decat cele specificate la 15 02 02	Reciclare
16	12 01 17	Deseuri de material de sablare (oxid de zirconiu)	Reciclare
17	12 01 01	Pilitura si span feros	Reciclare
18	16 02 14	Echipamente casate, altele decat cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 13	Reciclare
19	20 03 01	Deseuri municipale amestecate	Depozitare
Deseuri periculoase			
1	20 01 35*	Echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20.01 21, 20 01 23 si 20 01 35	Reciclare
2	20 01 21*	Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	Reciclare
3	17 04 09*	Deseuri metalice contaminate cu substante periculoase	Reciclare
4	06 02 04*	Hidroxid de sodiu si potasiu	Eliminare
5	06 04 04*	Deseuri cu continut de mercur	Eliminare
6	07 01 04*	Alti solventi organici, lichide de spalare si solutii muma	Reciclare
7	08 01 11*	Deseuri de vopsele si lacuri cu continut de solventi organici sau alte substante periculoase	Eliminare
8	12 01 09*	Emulsii si solutii de ungere fara halogeni	Eliminare
9	13 02 05*	Uleiuri neclorurate de motor, de transmisie si de ungere	Reciclare

10	13 02 06*	Uleiuri sintetice de motor, de transmisie si de ungere	Reciclare
11	17 04 09*	Deseuri metalice contaminate cu substante periculoase	Reciclare
12	15 01 10*	Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	Reciclare
13	15 02 02 *	Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie), material de lustruire, imbracaminte de protective contaminate cu substante periculoase	Reciclare
14	16 05 06*	Substante chimice de laborator constand din sau continand substante periculoase inclusiv amestecurile de substante chimice de laborator	Eliminare
15	20 01 33*	Baterii si acumulatori inclusi in 16 06 01, 16 06 02 sau 16 03 03 si baterii si acumulatori nesortati continand aceste baterii	Reciclare

NOTA: Orice deșeu marcat cu asterisc () în lista deșeurilor este considerat deșeu periculos, în temeiul Directivei 2008/98/CE, transpusă prin OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.*

3.3. Gestionarea deșeurilor în cadrul FCN Pitesti

În vederea gestionării responsabile a deșeurilor generate pe amplasament, FCN Pitesti a implementat o serie de măsuri, după cum urmează:

- Colectarea selectivă a deșeurilor la locul generării, pe tipuri de deșeuri, făcând astfel mai facilă clasificarea și predarea acestora către firme autorizate în baza contractelor de prestări servicii.;
- În vederea respectării cerințelor legii nr. 132/2010 în cadrul FCN Pitesti s-a introdus obligativitatea colectării selective a deșeurilor: hârtie, plastic, metal, sticlă. În acest sens au fost achiziționate pubele pentru colectarea acestor tipuri de deșeuri, ele fiind amplasate în cât mai multe locuri;
- Depozitarea temporară a deșeurilor în spații special amenajate, astfel încât să nu afecteze mediul înconjurător, utilizând recipiente de plastic/metal, etichetate corespunzător;
- Instruirea personalului propriu și a personalului extern ce efectuează lucrări pe platforma FCN, în vederea respectării principiilor de management al deșeurilor;
- Elaborarea convențiilor privind respectarea cerințelor din domeniul protecției mediului de către prestatorii de servicii pe platforma FCN, în cadrul cărora sunt identificate inclusiv riscurile și oportunitățile asociate fiecărei activități;
- Predarea deșeurilor în vederea reciclării/valorificării, către operatori autorizați, în baza unor contracte de prestări servicii.

Fata de cele menționate anterior, FCN Pitesti ține evidența lunară a cantităților de deșeuri generate, depozitate temporar, predate pentru reciclare/valorificare/eliminare. În conformitate cu prevederile HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând

deseurile, inclusiv deseurile periculoase FCN Pitesti transmite lunar/anual la APM Arges date privind gestionarea/generarea deseurilor.

Suplimentar fata de cele mentionate anterior, anual FCN Pitesti introduce in Sistemul integrat de Mediu datele referitoare la statistica privind generarea și gestiunea deșeurilor, situația privind gestionarea uleiurilor uzate, raportarea datelor privind substanțele și amestecurile reglementate de *Regulamentul nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor, situația gestionării ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.*

3.4 Masuri pentru prevenirea si reducerea cantitatilor de deseuri

In scopul reducerii cantitatilor de deseuri generate, FCN Pitesti si-a propus urmatoarele:

- Cresterea gradului de colectare selectiva a deseurilor reciclabile, astfel incat sa se minimizeze cantitatea de deseuri dispusa catre eliminare;
- Identificarea unor solutii cu privire la returnarea ambalajelor – prin includerea acestor cerinte in cadrul contractelor incheiate cu prestatorii de servicii - acolo unde acest lucru este posibil, astfel incat acestea sa se reutilizeze;
- Identificarea unor solutii de prevenirea a generarii deseurilor inca din faza de achizitie;
- Evitarea achizitiei de produse supraambalate;

3.5 Modul de implementare a actiunilor in vederea reducerii cantitatilor de deseuri

Modul de implementare a masurilor stabilite in vederea reducerii cantitatilor de deseuri generate:

- Cresterea gradului de constientizare si instruire a salariatilor cu privire la managementul deseurilor;
- Achizitionarea de substante/amestecuri chimice in cantitati minime, pentru a evita formarea de stocuri si expirarea acestora;
- Cresterea gradului de valorificare a deseurilor;
- Instruirea salariatilor cu privire la utilizarea semnaturii electronice, evitarea tiparii inutile, etc.
- Amplasarea optima a recipientelor pentru colectarea selectiva a deseurilor de ambalaje generate;
- Alegerea furnizorilor care comercializează produse "verzi", in masura in care este posibil din punct de vedere tehnic;

4. Stadiul de indeplinire a indicatorilor de performanta pentru anul 2022:

Situatia este prezentata in tabelul urmator:

Nr.crt	Indicator de performanta/tinta propusa	Progresul inregistrat
1.	"0" penalitati in domeniul managementului deseurilor din partea organelor de control	In anul 2022 nu au fost controale in domeniul managementul deseurilor
2	Cresterea gradului de valorificare a deseurilor reciclabile/revalorificabile	In anul 2021, cantitatea de deseuri reciclate/valorificate a fost de 26,09t. In anul 2022, cantitatea de deseuri reciclate/valorificate a fost de 33,2t. S-a inregistrat o crestere a gradului de valorificare a deseurilor reciclate/ valorificate cu 27,27% in anul 2022 fata de anul 2021. Realizat
3	Reducerea cu 2% a cantitatii generate de deseuri de hartie/carton	In anul 2021, cantitatea generata de deseuri de hartie/carton a fost de 7,16t. In anul 2022, cantitatea generata de deseuri de hartie/carton a fost de 4,99t. S-a inregistrat o reducere a cantitatii generate de deseuri de hartie/carton cu 30,3 % in anul 2022 fata de anul 2021. Realizat
4	Reducerea cu 2% a cantitatii generate de deseuri de material plastic	In anul 2021, cantitatea generata de deseuri de material plastic a fost de 2,04t. In anul 2022, cantitatea generata de deseuri de material plastic a fost de 1,47t. S-a inregistrat o reducere a cantitatii generate de deseuri de material plastic cu 27,9 % in anul 2022 fata de anul 2021. Realizat

5. Indicatori de performanta pentru anul 2023

Pentru anul 2023 FCN Pitesti si-a propus urmatoorii indicatori de performanta privind managementul deseurilor:

- 4.1 "0" penalitati in domeniul managementului deseurilor din partea organelor de control;
- 4.2 Valorificarea/ reciclarea unui procent de minim 50 % din cantitatea totala de deseuri generate in FCN.
- 4.3 Reducerea cu 1 % a cantitatii generate de deseuri de hartie/carton fata de anul 2022;
- 4.4 Reducerea cu 1 % a cantitatii generate de deseuri de material plastic fata de anul 2022;

Intocmit,

Serviciu Securitate Nucleara si Autorizari

A. Constantinescu

Avizat,

Sef Serviciu Securitate Nucleara si Autorizari

Roxana Caradima

Aprobat,

Director FCN Pitesti

Florin Ovidiu Gheba

