

ANALIZA IMPACTULUI DE REGLEMENTARE

La hotărârârea Guvernului pentru aprobarea Regulamentului privind monitorizarea radiologică a materialelor metalice uzate pe întregul ciclu de colectare, comercializare și procesare

Titlul analizei impactului (poate conține titlul propunerii de act normativ)	proiectul hotărârii Guvernului pentru aprobarea regulamentului privind cerințele de monitorizare radiologică a materialelor metalice uzate pe întregul ciclu de colectare, comercializare și procesare
Data:	11.04.2023
Autoritatea administrației publice autor:	Agenția Națională de Reglementare a Activităților Nucleare și Radiologice
Subdiviziunea:	Direcția Autorizare, garanții securitate nucleară și radiologică
Persoana responsabilă și informația de contact:	Ionel Bălan, Director tel. 022 31 11 36

Componentele analizei impactului de reglementare

1. Definirea problemei

Riscul sporit de expunere a lucrătorilor, populației și a mediului la radiațiile ionizante provenite de la materiale radioactive care pot fi prezente în metalul uzat.

Descrierea problemei, părțile afectate, justificarea necesității schimbării situației curente

a) Problema care se urmărește a fi soluționată prin intermediul proiectului regulamentului menționat, derivă din neceitatea reglementării și controlului riscului evident al iradierii oamenilor bunurilor și mediului ca rezultat al expunerii provenite de la materialele radioactive care se pot afla în metalul sau materiale metalice uzate.

b) Reglementarea activității de colectare, tratare și procesare a metalului uzat din punct de vedere a securității radiologice la moment nu se efectuează eficeint. (În prezent în Republica Moldova există o infrastructură de colectare, comercializare și prelucrare a deșeurilor metalice, care conform paginii oficiale a Agenției Servicii Publice constituie în număr de 105 obiective).

c) În activitățile menționate, au avut loc repetat incidente și accidente radiologice (contaminarea radioactivă a teritoriului și a utilajului) cu cazuri de suprainradie a lucrătorilor și populației (Chișinău 1999, două persoane suprainradiate), Uzina Metalurgică Moldovenească (UMM) (2000, 2001, 2002, 2004, 2019) cu supraexpunerea la radiații a lucrătorilor, contaminarea radioactivă a bunurilor și teritoriului uzinei și metalului prelucrat (circa 270 tone metal contaminat cu Co-60 și peste 1000 tone de zgură de furnal contaminată cu Cs-137). În afară de aceasta, s-au stabilit și cazuri de furt ai containerelor de protecție (confeționate din plumb și oțel) împreună cu surse radioactive de la întreprinderi de colectare a deșeurilor metalice (Chișinău 1997 și Bălți a. 2000). Ultimul caz de rezonanță a fost în 2015, când în centul mun. Chișinău de către ANRANR a fost depistată o stradă contaminată radioactiv cu un element radioactiv Cs-137, ce a condiționat formarea a peste 140 m³ de sol contaminat radioactiv și pierderi economice (conexe reabilitării teritoriului) de peste 10 mln lei.



S-a stabilit că cauza producerii accidentului radiologic era pierderea controlului asupra containerului de protecție cu sursa radioactivă de Cs-137 care se afla pe teritoriul fostului punct de colectare a metalului uzat situat la intersecția străzilor Ion Pruncului cu Ion Donceev din mun. Chișinău.

Suplimentar la cele relatate, este necesar să fie luat în cont și creșterea riscului de import al metalului uzat contaminat radioactiv ca urmare a războiului din Ucraina, prin care este mult probabil importul metalului uzat de la obiectivele industriale deteriorate în care se utilizau surse radioactive pentru diferite aplicații sau a tehnicii militare contaminate radioactiv care conține echipamente cu material radioactiv.

d) Cauzele care au dus la apariția problemei

Incidentele și accidentele radiologice descrise au condus la un impact radiologic asupra sănătății oamenilor, bunurilor și mediului înconjurător, soldate prin pierderi financiare și vătămarea sănătății personalului și contaminări radioactive a mediului cât și prejudicii serioase de ordin social – economic, au fost condiționate **de lipsa unui control sau monitoring radiologic eficient la întreprinderile care colectează sau procesează metalul uzat.**

Astfel, lipsa reglementării procesului de monitorizare radiologică a metalului uzat a fost principală cauză de producere a evenimentelor expuse. Din cauza lipsei unui cadru normativ special elaborat pentru acest domeniu, statul nu are pârghii eficiente pentru reglementarea unor astfel de activități, iar societatea (populația, mediul de afaceri) nu poate să se documenteze *vis-a-vis* de cerințele pentru asigurarea monitorizării radiologice a metalului uzat și evitarea importului materialelor metalice contaminate radioactiv.



e) Componenta juridică.

În cadrul realizării funcțiilor de reglementare a activităților nucleare și radiologice a fost identificată lipsa unui act legislativ, care ar conține prevederi concrete privind monitorizarea materialelor metalice uzate pe întreg ciclul de gestionare a lor.

Astfel, Agenția Națională împreună cu alte autorități cu atribuții în domeniul activităților nucleare și radiologice pe parcursul anilor 2011-2016, în cadrul grupului de lucru creat, a elaborat proiectul regulamentului propus pentru examinare, a obținut aviz pozitiv la Analiza preliminară a impactului de reglementare (Procesul verbal nr. 23 din 03.08.2011 la scrisoarea nr.04/1-GL-80 din 10.08.2011) însă din considerentele lipsei temeiului juridic existent la acea perioadă, Analiza Impactului de Reglementare a proiectului regulamentului menționat nu a fost susținut de Grupul de lucru al Comisiei de Stat pentru Reglementarea Activității de Întreprinzător.

În acest sens, este necesar de luat în cont că Republica Moldova a racordat legislația națională cu legislația UE prin transpunerea prevederilor Directivei Consiliului Europei 2013/59/EURATOM din 5 decembrie 2013 de stabilire a normelor de securitate de bază privind protecția împotriva pericolelor prezentate de expunerea la radiațiile ionizante și de abrogare a Directivelor 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom și 2003/122/Euratom **prin aprobarea Legii nr. 289/2022.** Astfel, **aprobarea Legii nr. 289/2022 privind cerințele de bază în securitatea radiologică creează temeiul juridic, ce reies din prevederile Art. 92-94 ale legii** prenotate, iar proiectul regulamentului menționat a fost inclus în Planul de Activitate al Guvernului pentru a. 2023 și este parte la acțiunile de implementare a legii prenotate.

În scopul realizării prevederilor menționate și lichidării lacunelor legislative existente, Agenția Națională - autoritatea de reglementare în domeniu (stabilită prin Legea organică nr. 132/2012 privind desfășurarea în siguranță a activităților nucleare și radiologice și hotărârea Guvernului nr. No. 458/2015 privind aprobarea regulamentului Agenției Naționale și efectivului limită) este împuternicită în elaborarea proiectelor de acte normative și în acest context desfășoară activitatea de elaborare și înaintare în modul stabilit de legislația națională spre aprobare în Guvern a proiectului regulamentului menționat.

Se propune ca proiectul regulamentului să fie compus din următoarele compartimente:

1. Scop și domeniu de aplicare;
2. Cerințe generale și responsabilități;
3. Monitorizarea radiologică a materialelor metalice uzate;
4. Monitorizarea radiologică în punctul de origine al materialelor metalice uzate;
5. Monitorizarea radiologică la punctele de trecere a frontierei;
6. Tehnici de monitorizare radiologică a materialelor metalice uzate;
7. Intervenția în situația detectării de surse radioactive și/sau de materiale contaminate radioactiv în materialele metalice uzate;

8. Acțiuni imediate de intervenție în cazul detectării surselor radioactive și/sau materialelor contaminate radioactiv în materialele metalice uzate;
9. Recuperarea și depozitarea în siguranță a surselor radioactive și/sau a materialelor contaminate radioactiv detectate în materialele metalice uzate;
10. Cerințe privind pregătirea personalului;
11. Reglementarea efectuată de ANRANR;
12. Dispoziții finale.
13. Anexe

2. Stabilirea obiectivelor

- Obiectivul principal al proiectului regulamentului este stabilirea cerințelor generale de operare pentru obiectivele ce practică activități cu metale uzate sau care monitorizează intrările și ieșirile în și din țară a bunurilor ce conțin metal uzat **în scopul implementării cerințelor de bază în securitatea radiologică stabilite prin Legea nr. 289/2022;**
- Diminuarea probabilității expunerii populației la acțiunea radiațiilor ionizante de origine tehnogenă și menținerea dozei efective colective **sub 1 mSv/an;**
- Sporirea securității statului prin reducerea riscului de pierdere a controlului asupra surselor radioactive orfane și diminuarea riscului producerii accidentelor radiologice și contaminării radioactive a mediului.

3. Identificarea opțiunilor

Opțiunea I - A nu face nimic, a lăsa lucrurile așa cum sunt;

Expunerea accidentală la radiații a personalului, populației și mediului ca rezultat al contaminării radioactive a metalului uzat sau existenței surselor radioactive orfane, nu este specifică doar pentru Republica Moldova. Astfel de cazuri se înregistrează anual în diferite state. Însă datorită faptului că majoritatea statelor dețin capacități instituționale și legale pentru controlul radiologic al acestui tip de material reciclabil, consecințele radiologice și economico-sociale nu sunt mari și de lungă durată. Și invers, în statele care nu dețin un sistem național de control sau monitorizare radiologică a metalului uzat se produc des accidente radiologice de proporții. Spre exemplu în Mexic, unele clădiri au fost demolate din cauza radioactivității de cobalt-60 din oțelul folosit pentru a le construi. De asemenea, o parte din oțelul contaminat radioactiv a fost folosit pentru confecționarea elementelor metalice (picioare pentru scune și mese) pentru 1400 de mese, iradiind astfel populația. Iar în Republica Moldova peste 190 de tone de metal forjat și confecționat (bare de oțel) a fost contaminat cu Co-60, și la moment nu poate fi utilizat, prejudiciind economic obiectivul industrial menționat.

Conform cerințelor legislației comunitare toate aceste activități trebuie să corespundă unor standarde de securitate internaționale în scopul estimării și controlului riscului expunerii lucrătorilor, populației și a mediului.

În acest sens, reglementarea securității radiologice în tot domeniul de expunere la radiații ionizante este o responsabilitate națională și deci prezintă un element fundamental al securității naționale.

În cazul, în care proiectul Regulamentului nu va fi promovat și aprobat, există probabilitatea continuării producerii incidentelor și accidentelor radiologice, soldate cu supraexpuneri ale populației și personalului, contaminării metalului, suprafețelor de producere, echipamentului și utilajului și mediului înconjurător. Aceste evenimente pot prejudicia grav sănătatea personalului, populația și cauza pierderi considerabile de resurse financiare cu un impact și consecințe social-economice pronunțate (incidentele radiologice produse la Uzina Metalurgică Moldovenească de la Râbnita (anii 2000-2019) au cauzat prejudicii materiale de peste 5 mln. USD).

-Opțiunea II – reglementarea individuală (co-reglementare) - adoptarea din partea persoanelor juridice autorizate a unor instrucțiuni armonizate cu prevederile documentelor naționale și internaționale menționate mai sus.

În prezent, nu se cunosc cazuri, când agenții economici autohtoni elaborează și *implementează eficient* și de sine stătător instrucțiuni de acest gen. În afară de aceasta, este necesar de ținut cont că în Republica Moldova funcționează peste 105 de agenți economici din acest domeniu, și este stabilit ca foarte puțini din ei elaborează și implementează norme compatibile și armonizate cu legislația comunitară. Drept dovadă sunt accidente radiologice frecvente care s-au produs la diferite obiective industriale (ultimul incident a avut loc la Uzina Metalurgică Moldovenească în martie 2019).

Problema majoră în această opțiune este necunoașterea principiilor în stabilirea controlului sau monitorizării eficiente radiologice a metalului uzat și ascunderea intenționată (tăinuirea) a situației radiologice conexe materialului radioactiv contaminat.



Inspectorii ANRANR în procesul inspectării deșeurilor radioactive formate ca urmare a accidentelor radiologice produse în perioada a.a. 2000-2019 care au dus la prejudiciu economic pentru UMM de cca 5 mln. USD.

- **Opțiunea III** - reglementarea prin aprobarea proiectului menționat.

Adoptarea proiectului va asigura implementarea prevederilor Legii nr. 289/2022 și a Rezoluției Consiliului Europei privind stabilirea sistemului național pentru supravegherea și controlul prezenței materialelor radioactive în materiale metalice la reciclare în cadrul Statelor Membre (Council Resolution on the establishment of national systems for surveillance and control of the presence of radioactive materials in the recycling of metallic materials in the Member States, 2002/C 119/05, *Official Journal C* 119, 22/05/2002 P. 0007 – 0009).

Mărimea potențialelor impacturi ale inițiativei propuse

Implementarea în practică a prezentului proiect al regulamentului nu prevede **afectarea cărorva părți**, deoarece nu prevede impunerea unor noi proceduri sau a unor tipuri noi de autorizații sau acte permissive iar realizarea cerințelor acestei reglementări nu va crea costuri sensibile pentru agentul economic și se vor limita la activități de elaborare a propriilor proceduri și instrucțiuni de securitate și protecție radiologică, precum și în caz de necesitate argumentată la dotarea cu sisteme de detectare sau monitorizare a radioactivității metalului sau expedițiilor ce conțin metal uzat în conformitate cu prevederile Legii nr. 289/2022 privind cerințele de bază în securitatea radiologică, Legii nr. 132 din 08.06.2012 privind

desfășurarea în siguranță a activităților nucleare și radiologice (în continuare Legea nr. 132/2012), Legii nr. 10/2009 privind supravegherea de stat a sănătății publice cât și a altor legi în vigoare.

Estimarea costurilor și beneficiilor opțiunilor alternative

Prin aprobarea proiectului au fost depistate unele **impacturi minore din punct de vedere economic, care au un caracter gradual-diferențiat – în dependență de volumele și capacitatea de prelucrare a obiectivului**. Astfel, nu au fost identificate unele efecte economice majore nedorite, din considerentele, că prevederile acestei reglementări stabilesc cerințe și valori care necesită a fi utilizate sau implementate de operatori în scopul asigurării desfășurării în siguranță a activităților menționate. Astfel, se prezumă că pentru obiectivele mici, nu se vor solicita procurarea mijloacelor de detecție a radiațiilor pe când pentru obiective mari - ce procesează volume de metal uzat în cantități ce depășesc 1 000 tone anual, va fi necesară deținerea și utilizarea unor dozimetre – debitmetre care măsoara debitul dozei ambientale gama – prețul cărora variază de la 3800 – 9 000 lei (în dependență de model și opțiuni).

Un alt articol de cheltuieli pe care va suporta entitatea economică provine de la necesitatea de formare și pregătire profesională inițială în domeniul radioprotecției (tehnici de detectare și măsurare a radiației, noțiuni generale în protecția radiologică), curs de 16 ore (2 zile) care va costa aproximativ 2000 lei. (De obicei, conform practicii internaționale la fiecare obiectiv industrial mare (cu volume ce depășesc 1000 tone per an) sunt angajați 1-2 responsabili de monitorizarea radiologică).

Statul nu va suporta cheltuieli suplimentare la implementarea prevederilor proiectului regulamentului propus, deoarece majoritatea punctelor de control la frontieră sunt dotate cu sisteme de detecție a materialelor radioactive, montate și utilizate în baza proiectelor internaționale.

Impactul negativ Prin aprobarea proiectului nu au fost depistate impacturi negative. Nu au fost identificate unele efecte economice nedorite, din considerentele, că prevederile acestui proiect stabilesc condiții ce au tangențe cu securitatea radiologică și nucleară, stipulate într-un șir de acte legislative și normative și care nu pot fi neglijate din punct de vedere a securității statului.

Sistemul modern de securitate și protecție radiologică are ca scop evaluarea, gestionarea și controlul expunerii la radiații indiferent de natura lor, astfel încât riscurile radiologice, inclusiv riscurile efectelor asupra sănătății și riscurile asupra mediului, să fie reduse la un nivel minim rezonabil și acceptabil.

În acest scop este imperios necesară stabilirea și aprobarea cerințelor privind monitorizarea radiologică a metalului uzat.

În cazul, în care proiectul regulamentului nu va fi promovat și aprobat, se vor menține condiții de incertitudine și se va continua încălcarea principalelor principii de reglementare normativă inclusiv și a activităților de întreprinzător care inevitabil creează efecte cu consecințe negative social-economice și de securitate a statului.

Datorită faptului că Agenția Națională cu autoritățile cu atribuție au utilizat criteriile de evaluare expuse în standardele internaționale a fost posibilă estimarea impactului radiologic și calmarea spiritelor societății în cadrul incidentului ce s-a produs în luna martie 2019 la Uzina Metalurgică Moldovenească).

În acest sens este necesar de menționat că contaminarea radioactivă a mediului poate reprezenta o amenințare la adresa sănătății umane și habitatului uman și natural. Legislația Comunitară consideră până în prezent acest tip de contaminare drept o cale de expunere suplimentară a populației la efluenții radioactivi eliberați în mediu. Din considerentele că starea și calitatea factorilor de mediu are un impact asupra sănătății umane pe termen lung, acest aspect impune o politică concretă de protecție a lucrătorilor, populației și mediului împotriva efectelor nocive ale radiațiilor ionizante.

5. Analiza și compararea opțiunilor

Alternative	Posibile avantaje	Posibile dezavantaje
1. A nu face nimic	Lipsa de cheltuieli administrative pentru elaborarea și implementarea regulamentului	Această opțiune nu poate fi acceptată. Republica Moldova utilizează surse de radiații ionizante. Iar unele surse radioactive ce s-au păstrat la unele întreprinderi (unele din care aflându-se în faliment) nu sunt asigurate în deplina măsură cu protecție fizică. La fel un impact semnificativ este războiul din statul vecin – Ucraina, care reprezintă un risc foarte mare privind creșterea probabilității importului metalului uzat contaminat cu materiale radioactive. Astfel, aceste surse sau metalul ce conține material radioactiv, pot contamina materia primă (metalul retopit) sau metalul sortat, care va necesita cheltuieli considerabile pentru decontaminare și reabilitare radiologică a terenului sau sănătății personalului și publicului. În cazul în care Guvernul nu va aproba proiectul respectiv al Regulamentului nu vor fi implementate prevederile Legii 289/2022 și ale convențiilor internaționale relevante, a standardelor internaționale, recomandărilor AIEA, fapt care poate avea urmări nedorite pentru securitatea statului prin lipsa controlului radiologic la importul metalului uzat și acumularea deșeurilor radioactive, crearea prejudiciilor sănătății lucrătorilor și a populației ca urmare a contaminării radioactive și expunere la radiații provenite de la metalul radioactiv, stoparea asistenței tehnice internaționale de modernizare a punctelor de control al frontierei sau a proiectelor de formare profesională a specialiștilor naționali.
2. Reglementarea individuală - adoptarea din partea persoanelor juridice autorizate a unor instrucțiuni armonizate cu prevederile internaționale	Informarea agenților econo-mici cu prevederile internaționale în domeniu, deci eliminarea barierelor informaționale, considerate obstacole în radioprotecție și securitate radiologică și nucleară	În prezent, nu se cunosc cazuri, când agenții economici autohtoni elaborează și implementează eficient și de sine stătător instrucțiuni de acest gen. În afară de aceasta, este necesar de ținut cont că în Republica Moldova funcționează peste 105 de agenți economici din acest domeniu, și este practic exclus, ca fiecare din ei, să elaboreze norme compatibile și armonizate cu legislația comunitară.
3. Reglementarea prin aprobarea de Guvern a proiectului regulamentului	Reglementarea și informarea agenților economici cu prevederile naționale și internaționale în domeniu, prin eliminarea barierelor informaționale considerate obstacole în radioprotecție, securitate nucleară și radiologică, cât și la nivel de inițiere, desfășurare, finalizare a activităților legate de colectarea, prelucrarea și comercializarea deșeurilor metalice.	Necesitatea conformării la cerințe de securitate impuse de regulament.

6. Implementarea și monitorizarea

Implementarea proiectului regulamentului se preconizează să fie realizată după 6 luni de la momentul publicării în Monitorul Oficial. În această perioadă, agenții economici o să trebuiească să perfecteze și să aprobe regulamente interne (în baza șabloanelor expuse în proiectul regulamentului) și să utilizeze în activitatea sa abordările descrise (control vizual) sau mijloace de detecție sau de măsurare a dozei ambientale gama pentru obiective mari.

În baza legislației în vigoare ANRANR va organiza controale planificate (utilizând abordarea graduală) la obiective majore ce procesează sau stochează cantități mari de metal uzat.

7. Strategia de consultanță

Grupuri de interes

În cazul în care proiectul regulamentului va fi aprobat, principalii subiecți, asupra cărora se va răsfrânge proiectul vor fi persoane juridice și fizice autorizate/licențiate să desfășoare activități de colectare, sortare, prelucrare, comercializare a metalului uzat, cât și autoritățile responsabile care asigură monitorizarea radiologică la intrarea sau ieșirea din Republica Moldova a expedițiilor de metal uzat, sau autorități ce sunt parte la mecanismul de prim răspuns la evenimentele conexe surselor radioactive orfane.

8. Procesul consultativ.

S-a efectuat o serie de consultări (la etapa 2011-2016) cu reprezentanții Agenției Naționale pentru Sănătate Publică referitor la necesitatea și oportunitatea elaborării și aprobării unui astfel de regulament. Totodă, au fost luate și opiniile agenților economici (UMM (august 2022) și SA "Metalferos" (octombrie 2022)) referitor la oportunitatea elaborării unui astfel de regulament.

În afară de aceasta, proiectul regulamentului a fost plasat pe pagina oficială a ANRANR și se va efectua avizarea oficială a proiectului respectiv în conformitate cu prevederile legislației în vigoare cu autoritățile publice și cu reprezentanții sectorului privat, prin introducerea în conținutul lui a propunerilor și obiecțiilor expuse.

9. Aspecte concluzive și recomandări (sumar)

Autorii propun susținerea AIR la elaborarea și implementarea regulamentului prin care se va stabili cadrul normativ adecvat menit asigurării eficiente a protecției și securității radiologice și va contribui la fortificarea securității radiologice în ansamblu, cu micșorarea concomitentă a impactului nociv al radiațiilor ionizante asupra sănătății oamenilor și mediului, pierderilor financiare și diminuarea consecințelor socio-econimice și reducerii riscurilor de producere a situațiilor de incidente sau accidente radiologice.

Ionel Bălan,
Director

Digitally signed by Bălan Ionel
Date: 2023.04.25 10:41:08 EEST
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova

