



Sinteza rezultatelor studiului privind managementul de eurilor periculoase în Republica Moldova



Viorica POPA, dr., cercetător științific coordonator,
Secția Politici Financiare și Monetare, Republica Moldova,
Institutul Național de Cercetări Economice,
ORCID ID: 0000-0001-6739-4399



Nicolae POPA, cercetător științific,
Secția Politici Financiare și Monetare, Republica Moldova,
Institutul Național de Cercetări Economice,
ORCID ID: 0000-0001-8081-3498

Prezentul studiu a fost elaborat în cadrul Programului de stat 20.80009.0807.22 Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în Republica Moldova.

O problemă de risc major pentru sănătatea populației și a mediului din Republica Moldova este generată de deeurile toxice, care sunt amestecate cu deeurile menajere și apoi aruncate la groapa de gunoi. Din păcate, în Republica Moldova gestionarea deeurilor toxice se bazează pe modelul liniar (colectare-transportare-depozitare) dar nu pe cel circular. Totuși, în prezent, nu este suficient separarea uniformă a deeurilor nepericuloase și periculoase. Separarea deeurilor periculoase constituie primul pas în activitățile celor 3R, iar în general, cei 3R (Reducere, Reutilizare, Reciclare) nu sunt folosiți în Republica Moldova. Riscul de deeurilor periculoase asupra sănătății umane precum și asupra mediului înconjurător nu poate fi evaluat numai prin prisma caracterului periculos al deeurii, dar și prin: gradul de periculozitate al deeurii (cuprinzând: volum, concentrație, întindere, etc.); calea de expunere



prin care substanța periculoasă trece de la surs la receptor (cuprinzând a ezarea geografică și hidrogeologică, etc.) și starea receptorului. Astfel, este important de a cunoaște aceste date și informații pentru evaluarea riscului dat prin producerea, stocarea și depozitarea de de euri periculoase.

Procesul de gestionare a de eurilor toxice la nivel național este reglementat de *Legea nr.209 din 2016 privind deșeurile*, stipulat în art.3. Ierarhia de eurilor și modalitatea aplicării acesteia. Prin urmare, conform Legii nr. 209 din 29.07.2016 privind de eurile, de euri periculoase sunt orice de euri care prezintă una sau mai multe din proprietățile periculoase specificate în anexa nr. 3 din lege. Conform art.7 din lege, lista de eurilor, inclusiv a de eurilor periculoase, se elaborează și se actualizează periodic de către Ministerul Mediului și se aprobă de Guvern. Astfel, în cazul unui tip de de eu care se încadrează, potrivit Listei de eurilor, sub două coduri diferite, în funcție de posibila prezență a unor caracteristici periculoase (codurile marcate cu asterisc), încadrarea ca de eu nepericulos se realizează de către producătorii și deținătorii de astfel de de euri numai în baza unei analize a originii, testelor, buletinelor de analiză și a altor documente relevante.

În cadrul studiului, a fost identificat conceptul de eurilor toxice și procesul de gestionare a de eurilor periculoase în Republica Moldova, întru identificarea celor mai eficiente mecanisme care ar impulsiona piața de eurilor toxice din Republica Moldova prin creșterea ratelor de colectare selectivă și reducerea cantităților ajunse la gropile de gunoi. Analizând datele statistice oferite de BNS și Agenția de Mediu am elucidat principalele cauze care stau la baza comportamentului decizional a deținătorilor și generatorilor de de euri la nivel național.

Conform ultimelor date statistice oferite de BNS, în anul 2019, cantitatea totală de de euri periculoase generată a constituit 10484 tone, în creștere cu 1,7 ori față de anul 2014 (6223 tone), iar față de anul 2001 această tendință este în descrescere cu 12% (11879 tone). Totuși, tendința de agravare a problemicii de eurilor în Republica Moldova, în special a de eurilor periculoase, este generată de modul defectuos în care sunt soluționate în prezent diferite etape de procesare a de eurilor. Gestionarea de eurilor periculoase se realizează prin următoarele metode: *reciclarea, neutralizarea,*



exportul pentru eliminarea finală și depozitarea. Astfel, conform datelor statistice, generarea de eurilor fluctuează anual, iar cantitatea de eurilor formate și gestionate este în creștere. În anul 2019 a fost gestionată o cantitate totală de 4747 mii tone de eurii toxice iar cele mai multe de eurii toxice gestionate în perioada 2001-2019, au fost înregistrate în anul 2017 cu o cantitate de 6857 tone. Dintre care o mare parte a acestora, circa 4254 mii de tone este reprezentată de de eurii formate. În Republica Moldova funcționează câteva întreprinderi de prelucrare a de eurilor, iar informația privind volumele de de eurii reciclate nu este supusă evidenței statistice. Dar, evidența deșeurilor toxice se efectuează în baza formularului „F-1 De eurii toxice”, unde numărul întreprinderilor ce raportează generarea de eurilor toxice este în creștere de la 43,7 mii de întreprinderi în 2009 la 55,9 mii de întreprinderi în anul 2019, respectiv și cantitățile de deșeurii acumulate sunt în creștere. Metoda de gestionare a acestei categorii de de eurii reprezintă reciclarea. Din cantitatea de de eurilor toxice, doar 4570 tone au fost reciclate în anul 2019, cu 5 ori mai mult față de anul 2014 (854 tone). De eurii periculoase sunt în mod normal depozitate înainte de tratare sau eliminare. O parte din de eurii periculoase nu pot fi tratate, eliminate sau exportate în decursul anului în care sunt generate. Conform datelor prezentate de BNS, se observă că până în anul 2009, majoritatea de eurilor toxice au fost transportate la poligoanele de eurilor menajere sau au fost lichidate. Din anul 2010 situația se îmbunătățește, cea mai mare parte a deșeurilor toxice au fost reciclate 90%. Astfel, în anul 2019 au fost reciclate 4570 tone de de eurii, iar 8 tone de de eurii toxice au fost lichidate.

La nivel regional, în anul 2019 stocul de eurilor toxice revine regiunea din partea de Nord a Republicii Moldova, cu 2890,40 tone, urmat de Centru cu 2236,80 tone și regiunea Sud cu 1732,10 tone. În anul 2019, cele mai multe de eurii toxice sunt acumulate în municipiul Chișinău cu o pondere de 54%, urmat de municipiul Bălți cu o pondere de 44% și un procent mic revinde UTA Găgăuzia. Prin urmare, în Chișinău au fost înregistrate 3549,80 tone în 2019, în creștere cu 1,8 ori față de 2008. Administrațiile publice au atribuția responsabilă în organizarea sistemelor de colectare și eliminare a de eurilor, astfel se stabilesc taxe corespunzătoare și asigură finanțarea acestor activități. Cele mai multe deșeurii toxice acumulate



la nivel raional în anul 2019, sunt: Ialoveni – 1472,0 tone, C u eni – 1053,2 tone și Orhei – 364,2 tone.

În Republica Moldova există foarte puține și limitate instalații dedicate tratării și depozitării de eurilor periculoase. În general, nici o întreprindere nu a dezvoltat un serviciu de transport specializat pentru generatorii de de euri periculoase. Autorizația de mediu privind gestionarea de eurilor este eliberată de Agenția de Mediu, pentru desfășurarea activităților de gestionare a de eurilor, care includ colectarea, transportul, tratarea, eliminarea prin depozitare a de eurilor. Există și organizații de reciclare a de eurilor care colectează de eurile de la generatori, câțiva dintre aceștia colectează de euri periculoase, cel mai notabil uleiuri uzate, baterii și, mai puțin, solvenți. Există un număr foarte mic de furnizori de servicii pentru gestionarea de eurilor periculoase în Republica Moldova. Din produsele toxice pot fi reciclabile în mai mare parte din produsele diverselor industrii: *ambalaje, sticla, metal, baterii, anvelope și mase plastice, ulei uzat, hârtia și cartonul; echipamente electrice și electronice, lemnul; deșeurile din construcții și demolări.*

În pofida celor menționate mai sus, autorii și-au propus ca scop în cadrul studiului, elaborarea *Chestionarului generalizator privind identificarea premiselor de trecere la economia circulară în Republica Moldova*, pentru identificarea problemelor legate de gestionarea de eurilor din Republica Moldova axându-se pe de eurile periculoase. Rezultatele studiului empiric prezintă o serie de aspecte importante cu privire la gestionarea de eurilor periculoase în Republica Moldova de către persoanele fizice între vârsta 14 și peste 60 de ani predominant din regiunea Centru. Fiecare din grupurile vizate consideră că cele mai periculoase de euri toxice sunt: bateriile, lampile, medicamente expirate, detergenții, ulei de motor, etc. Un fapt interesant este că 90,5% din respondenți utilizează în gospodării becuri economice/ecologice LED și cunosc de simbolurile ECO care se regăsesc pe ambalaje și diverse echipamente electronice. Totuși, prin prezentul studiu, respondenții continuă să păstreze de eurile toxice în gospodării și sunt aruncate în amestec cu alte de euri la groapa de gunoi, astfel 82% din respondenți au indicat că există o problemă cu de eurile toxice din localitatea lor. Iar, 70% din respondenți nu cunosc unde se colectează deșeurile periculoase și 53% nu cunosc de existența punctelor de



colectare a de eurilor toxice din localitate. Motivul cel mai important, c nu se colectează separat de eurile toxice după p rerea respondenților ar fi: lipsa punctelor de colectare (81,5%), lipsa tomberoanelor (59,4%), informații insuficiente (52,4%), etc. Din p cate, 64% din respondenți nu au auzit sau 28,7% nu cunosc de existența companiilor sau întreprinderilor care ar desf ăra activități de gestionare a de eurilor toxice în localitatea lor. Prin urmare, respondenții au indicat o apreciere slab ă ale acțiunilor cu privire la reciclarea de eurilor toxice și nu există o colaborare bună și comunicare deschis ă între autoritatea central ă, autorități locale, salubrizatori, colectori, reciclatori și mediul de afaceri. Lipsa activităților și proiectelor în domeniul colectării selective și reciclării de eurilor periculoase din localitate. Lipsa punctelor de colectare a DEEE-urilor (baterii uzate, pile, acumulatori uzați) la nivel național, fiind accesibil pentru populație.

Conform acestui studiu, concluzionăm că la moment în Republica Moldova, nu există standarde pentru colectarea, transportul, reciclarea, tratarea și eliminarea de eurilor periculoase. De asemenea, este evident lipsa de instalații, iar în aceste condiții, conștientizarea gestionării corespunzătoare a de eurilor periculoase nu este bine percepută de către populație, mediul de afaceri, autoritățile locale și centrale cât și de organizațiile generatoare de de euri periculoase.

În urma celor expuse de autori în cadrul studiului, se constată următoarele concluzii generale:

- Cadrul normativ național în domeniului gestionării de eurilor este în curs de dezvoltare;
- Mecanismele de constrângere ineficiente;
- Gestionarea, inclusiv depozitarea de eurilor la nivel local neclar ;
- Aplicarea soluțiilor necologice (eliminarea sau incinerarea necontrolată , amestecul în alte produse sau vânzarea ca atare, etc.);
- Lipsa de transparență când se raportează de eurile produse.
- Cantitățile mici raportate și colectate în prezent nu asigură stimulente adecvate pentru industria cimentului în sensul de a investi în sume necesare pentru tratarea și reciclarea de eurilor.



- Lipsa unor companii specializate în colectarea, transportul/pre tratarea de eurilor.
- Lipsa unui Centru de Gestionare a De eurilor Periculoase.
- APL: lipsa viziunii holistice privind gestionarea de eurilor;
- APL: tarife sub asigurarea eficienței;
- Populație: consum iresponsabil și ne dorinț de plat pentru sericii.

Prin urmare, gestionarea de eurilor periculoase este insuficient controlat în Republica Moldova. Nu este stabilit fluxul corespunzător al de eurilor periculoase/toxice. Posibilele activități private în această zonă nu dețin informațiile necesare despre volumul de de euri periculoase care ar trebui să fie tratate și eliminate în mod corespunzător, astfel încât costurile și taxele nu pot fi estimate cu precizie. Încă mai este nevoie să se stabilească cadrul legal și de reglementare pentru reciclarea și tratarea de eurilor conform cerințelor UE. Astfel, pentru gestionarea eficientă a de eurilor toxice/periculoase, venim cu următoarele recomandări:

- Armonizarea cadrului normativ și legislativ aferent Legii deșeurilor conform legislației europene;
- Populația: consum rațional, deșeuri colectate și separate, servicii achitate;
- APL: integrare în sistem regional de gestionare a de eurilor, stații de sortare/incinerare, depozite regionale.

Gestiunea de eurilor periculoase este un subiect complex format din mai multe părți componente. Nu există nici un model perfect care să poată fi aplicat în orice situație, dar UE are principii ferme pe care se bazează abordarea sa în ceea ce privește gestiunea de eurilor ce pot fi aplicate și în Republica Moldova.

În acest studiu s-a făcut analiza situației curente și dinamice a deșeurilor toxice/periculoase. Studiul conține analiza cantității, structurii deșeurilor, precum și analiza principalelor funcții ale managementului de eurilor periculoase, precum generarea, colectarea și utilizarea, o atenție s-a atras aspectelor ce țin de reciclarea sau lichidarea acestora. Rezultatele studiului au fost publicate în articole științifice, precum și diseminate la manifestări științifice sub formă de rapoarte, comunicări, teze.

Referințe bibliografice:

1. Biroul Național de Statistic , disponibil pe: https://statistica.gov.md/public/files/Formulare_statistice_2010/Mediul_inconjurator/Instrucțiuni_1_deseuri_toxice.pdf
2. LEGE Nr. 209 din 29-07-2016 privind de eurile, Publicat: 23-12-2016 în Monitorul Oficial Nr. 459-471 art. 916, disponibil pe: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=105806&lang=ro#, art 22
3. Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului, Agenția de Mediu, Gestionarea de eurilor periculoase, disponibil pe: <http://www.mediu.gov.md/ro/content/i2-gestionarea-de%20eurilor-periculoase>
4. Studiul privind Planul pentru gestiunea de eurilor periculoase în România, Raport Final Agenția de Cooperare Internațională a Japoniei. Volumul 1. Raport Principal: Strategia și Planul de Acțiune. Capitolul 4 Colectarea și Transportul De eurilor Periculoase, disponibil pe: https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/11737715_06.pdf
5. Iordanca-Rodica Iordanov, Irina Punga, 2020|AO ECOCONTACT. MANAGEMENTUL DE EURILOR MEDICALE GENERATE DE COVID-19. 111 p. Chi in u Republica Moldova. Disponibil pe: <https://www.ecocontact.md/wp-content/uploads/2020/04/MANAGEMENTUL-DE%20EURILOR-MEDICALE-GENERATE-DE-COVID.pdf>
6. LEGE PRIVIND DE EURILE Proiect, 2009 disponibil pe: <http://www.justice.gov.md/file/Centrul%20de%20armonizare%20a%20legislatiei/Baza%20de%20date/Materiale%202009/Acte/PL%20deseuri/Proiect%20Leg%20deseuri.pdf>
7. Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”- cofinanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională „Investiții pentru viitorul dumneavoastră”. Resurse din de euri. CREȘTEREA EFICIENȚEI UTILIZĂRII DE EURILOR CE POT PRODUCE ENERGIE ÎN SECTORUL LOGISTIC, 2014 ODIMM, disponibil pe: https://www.odimm.md/ro/compartimente-eco/reciclarea-deseurilor/item/resurse-din-deseuri?category_id=74
8. Reciclarea de eurilor, ODIMM, disponibil pe: <https://www.odimm.md/ro/compartimente-eco/reciclarea-deseurilor>
9. Studiul privind Planul General pentru Gestiunea De eurilor Periculoase în România. Raport Final Agenția de Cooperare Internațională a Japoniei. Volumul 1. Raport Principal: Strategie și Plan de Acțiune Capitolul 3 Prevenirea Deșeurilor și Reciclare, disponibil pe: https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/11737715_05.pdf
10. POPA V., POPA N. Analysis of the european framework on the circular economy. În revista: Journal of Social Sciences, categoria C, Vol. IV, (1), 2021, p.21-28, ISSN 2587-3490, disponibil pe: https://jss.utm.md/wp-content/uploads/sites/21/2021/03/JSS-1-2021_21-28.pdf
11. POPA V., POPA N. Problema gestionării de eurilor periculoase în Republica Moldova. În: Revista Economia Contemporană, Volumul 6, Nr. 3/2021. Universitatea Constantin Brancoveanu, România. ISSN 2537 – 4222, ISSN-L 2537 – 4222, pag. 164 – 171, disponibil pe: http://www.revec.ro/images/images_site/articole/article_0a5c99090137a07dc02c4c796f79f135.pdf

