

SUBSTANȚELE CHIMICE ȘI DEȘEURILE ACESTORA ÎN REPUBLICA MOLDOVA: GRADUL DE INFORMARE ȘI CONȘTIENȚIZARE A POPULAȚIEI

**Rodica PERCIUN, Doctor Habilitat, Conferențiar cercetător,
Institutul Național de Cercetări Economice,
Academia de Studii Economice din Moldova**

E-mail: perciun.rodica@ase.md

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5767-6835>

**Vlada VUTCARAU, doctorand,
Academia de Studii Economice din Moldova**

E-mail: vladavutcarau@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.36004/nier.cecg.III.2024.18.01>

***Abstract.** Chemicals are used in dozens of industries and are found in thousands of consumer products that we purchase daily. The chemicals and substances that make up these products can have a significant impact on health and the environment. Access to information about the chemicals in products is a global issue that requires worldwide collaboration among stakeholders across the entire life cycle of these substances. The lack of information regarding chemicals in products is one of the obstacles to reducing the risks associated with these chemicals. This article presents some results from the study on "Public Concerns Regarding Chemicals and Their Waste in the Republic of Moldova," which was developed as part of the national chemical safety campaign within the project "Promoting Good Governance and Building Platforms for Better Coordination of Sustainable Chemicals and Waste Management in Line with the SAICM Post-2020 Approach in Moldova." in partnership with Subprogram 030101 „Strengthening the resilience, competitiveness, and sustainability of the economy of the Republic of Moldova in the context of the accession process to the European Union”. The aim of this article is to identify the level of knowledge, information, and attitudes of the survey respondents concerning issues related to chemicals and their waste. To achieve the proposed objectives, general scientific methods were applied: analysis, synthesis, survey, interview, statistical processing of empirical data, graphic methods, indicators, comparison, grouping, etc. The informational support of the research is primarily based on a developed questionnaire.*

***Keywords:** chemicals, environmental protection, hazardous waste, level of information*

***JEL:** O10, O13, O20, Q56*

***UDC:** 502.174*

Introducere. Substanțele chimice sunt folosite în zeci de industrii și se găsesc în mii de produse de consum pe care le achiziționăm zilnic. De la alimente la produse

cosmetice, la vopsele și textile, substanțele chimice sintetice naturale și manufacturate sunt prezente în fiecare aspect al vieții noastre. Produsele chimice și substanțele care intra în compoziția acestora pot avea un impact semnificativ asupra sănătății și mediului ambiant. Acest impact poate fi pozitiv sau negativ, în funcție de felul în care sunt folosite și gestionate. Accesul la informațiile despre substanțele chimice din produse este o problemă globală, care necesită o colaborare la scară mondială, între părțile interesate și pe întreg ciclul de viață a acestora. Împărtășirea informațiilor despre substanțele chimice din produse între toate părțile interesate implicate în ciclul de viață. Lipsa de informații privind substanțele chimice din produse este unul dintre obstacolele în calea reducerii riscurilor legate de aceste substanțe chimice. Datele statistice arată că emisiile industriale, cum ar fi emisiile de dioxid de sulf și de particule fine, contribuie la creșterea poluării aerului și la creșterea cazurilor de boli respiratorii și cardiovasculare la nivel global. În Republica Moldova, conform BNS, în anul 2021, evacuarea substanțelor poluante de la sursele staționare ale agenților economici pe ingrediente a constituit 17,5 mii tone (BNS, 2021).

Conform Programului privind managementul durabil al substanțelor chimice, aprobat în noiembrie 2023, în Republica Moldova se produce un spectru îngust de substanțe chimice și amestecuri, cum ar fi: preparate farmaceutice, fertilizanți, coloranți, lacuri și vopsele, preparate ignifuge, produse și preparate de parfumerie, amestecuri de substanțe odorizante, produse din mase plastice. Datele denotă că, volumul producerii industriale a produselor ce fac parte din activitatea economică C20 „Fabricarea substanțelor și a produselor chimice” are o tendință de oscilantă de creștere. Cea mai mare pondere o deține producerea cleiurilor - circa 64 %, urmată de preparate de spălat și curățat - 9 %, polietilen tereflalat și săpunuri - câte 3,5 % fiecare. Astfel, în anul 2022, valoarea produselor chimice a constituit 2,5 mlrd MDL (Program, 2023).

Totuși, majoritatea necesităților economiei naționale privind substanțele și produsele chimice sunt acoperite din import. Principalele substanțe chimice importate sunt: îngrășăminte, pesticide, diverse materii prime, produse și substanțe pentru industria de prelucrare și pentru alte industrii. Astfel, în anul 2022, în R. Moldova au fost importate produse chimice în valoare de circa 3,7 mil. USD. Aceste statistici ilustrează impactul semnificativ al substanțelor chimice și al activităților umane asupra mediului și subliniază necesitatea luării de măsuri pentru a minimiza acest impact și a proteja ecosistemele și sănătatea umană. Taylor și et. (2018) au concluzionat că îndeplinirea responsabilității față de mediu poate sacrifica anumite beneficii economice pe termen scurt, dar garantează dezvoltarea durabilă pe termen lung. Graafland (2021) a concluzionat că îndeplinirea responsabilității de mediu de către companii a devenit un standard strict, trecând de la o constrângere ușoară, deoarece forțele sociale din toate direcțiile sunt foarte preocupate de acest aspect, iar asumarea responsabilității de mediu a devenit o oportunitate și un obiectiv pentru dezvoltarea companiilor. Îndeplinirea responsabilității de mediu de către companii este o formă directă de atitudine pozitivă a acestora față de problemele legate de protecția mediului. Companiile dispuse să își asume responsabilitatea de mediu în

mod proactiv au de obicei un avantaj în atingerea dezvoltării durabile (Huk și Kurowski, 2021).

Acest articol conține unele rezultate reflectate în studiul privind „Preocupările publicului în domeniul substanțelor chimice și deșeurilor acestora în Republica Moldova”, care a fost elaborat în cadrul campaniei naționale de siguranța chimică, în cadrul proiectului “Promovarea bunei guvernări și construirea de platforme pentru o mai bună coordonare a gestionării durabile a substanțelor chimice și deșeurilor în conformitate cu abordarea SAICM post 2020 în Moldova” în parteneriat cu Subprogramul 030101 „Fortificarea rezilienței, competitivității și durabilității economiei Republicii Moldova în contextul procesului de aderare la Uniunea Europeană”. Prezentul articol are scopul de a identifica gradul de cunoaștere, informare și atitudine a respondenților participanți la sondaj vis-a-vis de subiectele legate de substanțele chimice și a deșeurilor acestora.

Metodologia utilizată. Pentru realizarea obiectivelor propuse au fost aplicate metodele științifice generale: analiza, sinteza, sondajul, interviul, prelucrarea statistică a datelor empirice, metoda graficelor, indicatorilor, comparația, gruparea etc. Suportul informațional al cercetării este constituit dintr-un chestionar elaborat. Datele prezentate în acest studiu au fost colectate și prin metoda Interviuurilor telefonice pe baza chestionarului menționat, iar răspunsurile au fost prelucrate și sistematizate pe Platforma Google forms. La sondaj au participat 2680 persoane, din care 54,5% au fost respondenți de genul feminin, și 45,5% - respondenți de genul masculin. Categoria de vârstă a celor mai activi respondenți a fost încadrată în limita 41-60 ani (34,0%), și respectiv respondenți în limita de vârstă 26-40 ani au constituit 29,8%, 14-25 ani (23,4%) și peste 60 ani (12,8%). Circa 50,7% din respondenți sunt cu studii superioare, 22,6 % au studii profesionale și 26,7% - sunt cu studii medii.

Din analiza eșantionului s-a atestat o repartitie geografică conform Figurii 1, De menționat că la acest studiu a participat și diaspora, care a atins ponderea de circa 10% din total respondenți. Cele mai reprezentative raioane și municipii au fost, după cum urmează: Chișinău – 10%, Cahul – 8,5%, Bălți – 8% Ungheni – 7,5%, Călărași – 12%, Orhei – 10%, Hâncești – 9%, Nisporeni – 8%, Restul raioanelor – 17%. Din cei 2680 de respondenți, circa 54,6% locuiesc în mediul urban și 45,4% locuiesc în mediul rural. Culoarea verde a hărții din Figura 1, indică raioanele de unde au parvenit răspunsuri la chestionar.

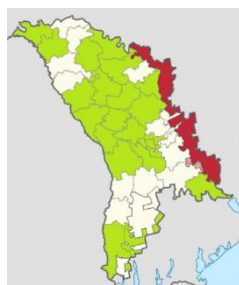


Figura 1. **Repartizarea geografică a respondenților**
Sursa: date prelucrate în baza chestionarului

La sondaj au participat circa 21% de antreprenori (inclusiv manageri și conducători), 19% - fermieri, 19% - specialiști calificați (profesori, medici, ingineri, etc.), circa 17% - specialiști necalificați (inclusiv muncitori etc.), 12% - elevi, studenți, 9% - funcționari publici. Circa 1% - sunt pensionari.

Eșantionul este reprezentativ și corespunde scopului prezentului studiu, este unul de tip probabilist, stratificat, aleatoriu, cu respectarea condițiilor studiului. Eroarea maximă de eșantionare a fost estimată de $\pm 5\%$.

Atitudinea respondenților privind problemele de mediu în Republica Moldova. În urma răspunsurilor colectate, s-au conturat top 5 probleme majore de mediu cu care se confruntă Republica Moldova, în opinia respondenților:

1. Poluarea solului prin utilizarea pesticidelor: a fost identificată drept cea mai gravă problemă de mediu, aproximativ 84% dintre respondenți considerând-o o preocupare majoră. În principiu, respondenții au răspuns în astfel de proporție, deoarece este bine cunoscut faptul despre utilizarea excesivă și necontrolată a pesticidelor, cu care s-a confruntat agricultura Moldovei în perioada sovietică, a afectat și continuă să afecteze calitatea solului, contaminând resursele agricole și, în consecință, punând în pericol sănătatea publică.

2. Poluarea apei: a doua problemă majoră, menționată de 81% dintre respondenți. Acest răspuns a inclus mai multe opțiuni, cum ar fi: contaminarea râurilor, lacurilor și a apelor subterane, cauzată de gestiunea dăunătoare a deșeurilor industriale și agricole, precum și de lipsa unor sisteme eficiente de tratare a apelor uzate, cu care Republica Moldova se confruntă în prezent.

3. Managementul ineficient al deșeurilor: aproximativ 72% dintre respondenți au evidențiat problemele legate de gestionarea deșeurilor, subliniind necesitatea unor soluții mai bune pentru colectarea, reciclarea și eliminarea deșeurilor. Depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor, care a fost menționată, de asemenea, contribuie la poluarea mediului și afectează sănătatea publică.

4. Eroziunea solurilor: cu 65% dintre respondenți menționând-o, eroziunea solurilor este o altă problemă majoră, care duce la pierderea fertilității terenurilor agricole, afectând astfel productivitatea agricolă și biodiversitatea. Din analizele efectuate se constată că anume practicile agricole nesustenabile și defrișările, lipsa rotației culturilor, etc. contribuie semnificativ la acest fenomen.

5. Schimbările climatice: circa 59% dintre respondenți au identificat schimbările climatice drept o preocupare majoră, reflectând impactul tot mai vizibil al acestora asupra mediului, economiei și sănătății. Modificările în regimul precipitațiilor, creșterea temperaturilor și fenomenele meteorologice extreme sunt doar câteva dintre efectele menționate de respondenți.

De asemenea, este important de menționat faptul că 32% dintre respondenți nu au fost în măsură să identifice care ar fi problemele majore de mediu pentru Republica Moldova. Acest procent semnificativ sugerează o lipsă de conștientizare sau informare în rândul populației cu privire la problemele de mediu, evidențiind necesitatea unor campanii de educație și sensibilizare mai intense în acest domeniu.

Care sunt cele mai importante probleme de mediu în Republica Moldova, din punctul Dvs. de vedere?

2.680 de răspunsuri

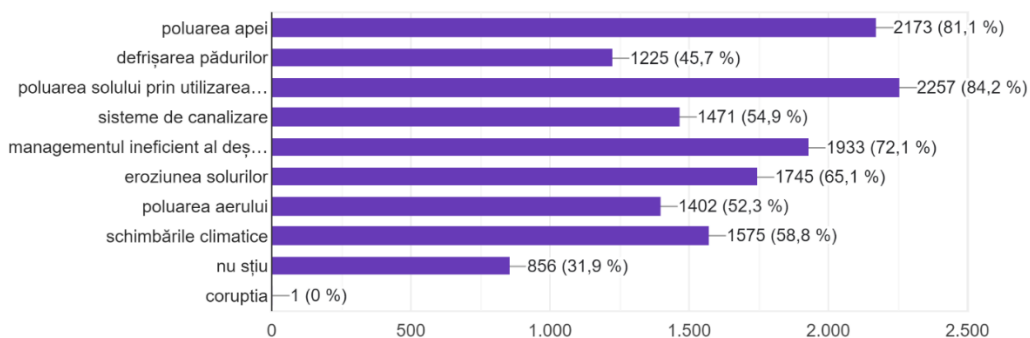


Figura 2. Cele mai importante probleme de mediu în Republica Moldova, conform opiniei respondenților

Sursa: date prelucrate în baza chestionarului

Opinia respondenților privind instituțiile care ar trebui să ofere informații despre problemele de mediu reflectă în mod clar încrederea acordată anumitor entități și nevoia de surse de informare credibile. Distribuția răspunsurilor evidențiază prioritățile și percepțiile publicului cu privire la rolul diferitelor instituții în educarea și informarea despre mediul înconjurător. Astfel, am obținut următoarele rezultate:

1. **Autoritățile de mediu:** aproximativ 81% dintre respondenți consideră că autoritățile de mediu ar trebui să fie principala sursă de informații privind problemele de mediu. Acest rezultat subliniază așteptările ridicate ale populației față de aceste instituții, care sunt percepute ca fiind direct responsabile pentru monitorizarea și gestionarea aspectelor legate de protecția mediului.

2. **Autoritățile de sănătate publică:** în jur de 69% dintre respondenți au indicat că autoritățile de sănătate publică ar trebui să ofere informații privind problemele de mediu. Această opinie reflectă, de fapt, legătura percepută între sănătatea mediului și sănătatea publică, populația fiind conștientă de impactul pe care poluarea și alte probleme de mediu îl pot avea asupra sănătății.

3. **Mass media:** doar 49% din respondenți au menționat că mass media este o sursă importantă de informare. În principiu, din studiu, se observă că respondenții văd drept un rol al mass media în diseminarea informațiilor și sensibilizarea publicului larg cu privire la problemele de mediu. Deși mass media este recunoscută ca un canal relevant, procentul sugerează că există încă o nevoie de creștere a acoperirii și calității informațiilor transmise de către mass media.

4. **Primăriile:** așteptările respondenților față de administrațiile publice locale sunt văzute doar cu 47 la sută ca fiind apropiate de cetățeni și responsabile pentru informare.

5. **Consiliile raionale, asociațiile obștești, grupurile de acțiune locală, ministerele de ramură:** aceste instituții au acumulat un procentaj și mai mic, de până la 33%, indicând o încredere relativ scăzută sau o vizibilitate mai redusă în rândul respondenților.

Circa 30% dintre respondenți nu au știut ce să răspundă la această întrebare, ceea ce sugerează o potențială lipsă de cunoaștere sau de interes în legătură cu sursele de informare privind problemele de mediu.

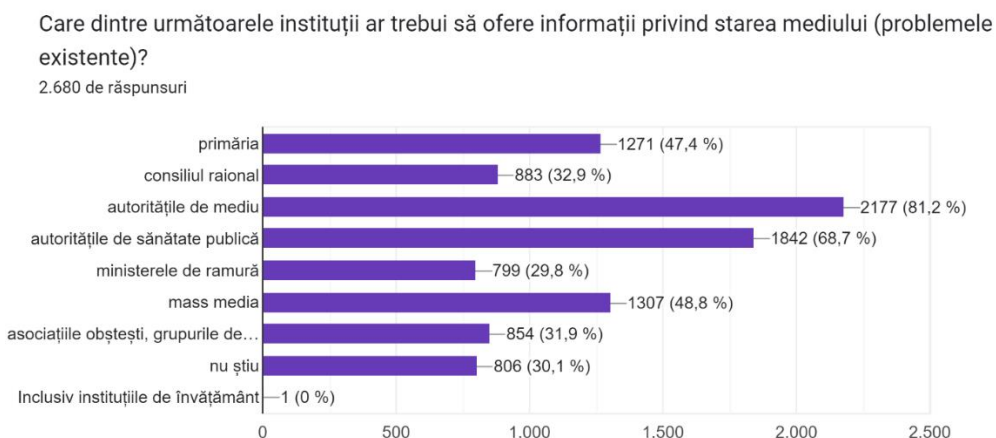


Figura 3. **Instituțiile care trebuie să ofere informații privind starea mediului, în opinia respondenților**

Sursa: date prelucrate în baza chestionarului

Gradul de conștientizare a respondenților privind problemele legate de utilizarea produselor/substanțelor chimice. Circa 75% dintre respondenți consideră că localitățile în care locuiesc se confruntă cu probleme legate de utilizarea produselor sau substanțelor chimice. Acest procent semnificativ reflectă o preocupare generală în rândul populației privind impactul negativ al chimicalelor asupra mediului și sănătății publice. Substanțele chimice, cum ar fi pesticidele, îngrășămintele sau alte produse industriale, sunt percepute ca fiind factori de risc majori care afectează solul, apa și aerul, contribuind astfel la deteriorarea calității vieții. Pe de altă parte, circa 13% dintre respondenți nu au știut ce să răspundă la această întrebare, indicând fie o lipsă de informare, fie o percepție mai redusă a riscurilor asociate utilizării substanțelor chimice. De asemenea, este de menționat că 12% dintre respondenți consideră că în localitățile lor nu există probleme legate de utilizarea produselor sau substanțelor chimice. Acest lucru poate reflecta fie condiții locale mai bune, fie o percepție diferită asupra riscurilor, însă ar putea, de asemenea, indica o subestimare a impactului acestor substanțe asupra mediului înconjurător.

Cum credeți, localitatea Dvs. are probleme legate de utilizarea substanțelor chimice?
2.680 de răspunsuri

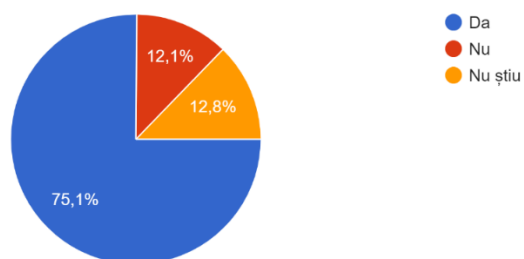


Figura 4. Opinia respondenților privind existența problemelor legate de utilizarea produselor/substanțelor chimice în localitatea sa

Sursa: date prelucrate în baza chestionarului

Gradul de conștientizare a comunității în care locuiesc respondenții studiului este evidențiat prin următoarele constatări:

- Circa 49% dintre respondenți consideră că locuitorii sunt puțin conștienți de problemele de mediu din localitate. Acest procent indică faptul că, deși există o oarecare conștientizare, nivelul de informare și sensibilizare cu privire la problemele de mediu este insuficient pentru a genera acțiuni concrete la nivel comunitar.
- 18% dintre respondenți au declarat că locuitorii sunt conștienți de problemele de mediu. Această minoritate sugerează că există anumite comunități sau grupuri unde educația și informarea cu privire la mediul înconjurător sunt mai eficiente, ceea ce ar putea servi drept model pentru alte localități.
- 16,7% dintre respondenți consideră că locuitorii nu sunt deloc conștienți de problemele de mediu din localitate. Acest rezultat este îngrijorător, deoarece indică existența unor comunități, unde problemele de mediu sunt ignorate sau minimizate, ceea ce poate duce la agravarea situațiilor de mediu și la dificultăți în implementarea măsurilor de protecție.
- 16,8% dintre respondenți nu au știut ce să răspundă la această întrebare, ceea ce arată o lipsă de claritate sau de informare atât la nivel individual, cât și comunitar. Această incertitudine subliniază necesitatea unor eforturi suplimentare de sensibilizare și educație, pentru a îmbunătăți gradul de conștientizare a problemelor de mediu în rândul populației.

Aceste rezultate indică faptul că, în general, există un nivel scăzut de conștientizare a problemelor de mediu în comunitățile studiate, evidențiind nevoia de acțiuni concertate pentru educarea și implicarea activă a cetățenilor în protejarea mediului.

În opinia Dvs., cât de conștienți sunt locuitorii din localitatea Dvs. cu privire la probleme de mediu?
2.680 de răspunsuri

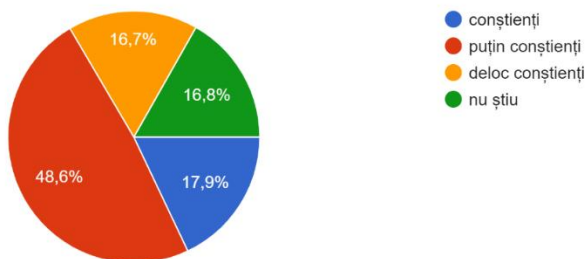


Figura 5. **Gradul de conștientizarea a locuitorilor din localitățile respondenților privind problemele de mediu**

Sursa: date prelucrate în baza chestionarului

Astfel, din răspunsurile enunțate putem conchide faptul că respondenții în mare parte sunt conștienți de problemele majore de mediu cu care se confruntă Republica Moldova, sunt conștienți de faptul că aceste probleme sunt corelate și cu utilizarea produselor/substanțelor chimice. Marea majoritate din respondenți preferă să se documenteze despre substanțele, produsele chimice din Internet și alte rețele de socializare. De notat, un procent mare de respondenți care nu au știut ce să răspundă, prin urmare nu sunt la curent cu situația în domeniu.

Gradul de informare privind substanțele/produsele chimice cu un risc sporit pentru sănătate. Rezultatele sondajului evidențiază preocupările respondenților cu privire la impactul substanțelor și produselor chimice asupra sănătății, arătând o conștientizare ridicată a riscurilor asociate cu anumite materiale și produse utilizate frecvent. Astfel, am obținut următorul tablou:

- Pesticidele au fost identificate de circa 99% dintre respondenți ca reprezentând cel mai mare risc pentru sănătate. Acest consens aproape universal indică faptul că majoritatea populației este foarte conștientă de pericolele legate de utilizarea pesticidelor, probabil datorită legăturilor clare între aceste substanțe și problemele de sănătate, cum ar fi intoxicațiile, problemele respiratorii și efectele pe termen lung asupra mediului.
- Plasticul a fost considerat un risc major de 83% dintre respondenți, ceea ce sugerează o înțelegere largă a pericolelor pe care le prezintă plasticul, atât în ceea ce privește poluarea mediului, cât și potențialele efecte asupra sănătății umane, inclusiv expunerea la microplastice și aditivi chimici dăunători.
- Uleiurile industriale, cum ar fi cele utilizate pentru mașini și aparate, au fost menționate de 77% dintre respondenți ca fiind riscante. Aceste produse sunt adesea asociate cu poluarea apei și a solului, precum și cu expunerea toxică, ceea ce explică gradul ridicat de conștientizare a riscurilor lor.
- Lacurile și vopselele au fost considerate periculoase de 69% dintre respondenți. Respondenții au menționat că aceste produse chimice pot conține solvenți și alte

substanțe toxice, care pot afecta calitatea aerului și pot provoca probleme de sănătate, cum ar fi iritațiile respiratorii și alergiile.

- 64% dintre respondenți au indicat că termometrele cu mercur reprezintă un risc major, astfel s-a menționat că drept pericol pentru sănătate este expunerea la mercur, o substanță extrem de toxică, care poate cauza daune grave sistemului nervos și altor organe.
- Medicamentele și produsele farmaceutice au fost considerate riscante de 61% dintre respondenți, ceea ce subliniază îngrijorarea legată de eliminarea necorespunzătoare a acestor produse, care pot contamina apa și solul, afectând atât sănătatea umană, cât și ecosistemele.
- Foile de ardezie au fost menționate de 53% dintre respondenți, ceea ce poate fi legat de conținutul de azbest, cunoscut pentru efectele sale cancerigene.
- 47% dintre respondenți au ales detergenții drept substanțe periculoase, explicând prin faptul că aceste produse pot provoca iritații și alte probleme de sănătate, în special în cazul utilizării îndelungate.

În plus, 26,5% dintre respondenți nu au știut ce să răspundă, ceea ce sugerează, din nou, o nevoie de informare suplimentară privind riscurile asociate cu diverse substanțe chimice. De asemenea, 19% dintre respondenți nu au considerat că substanțele și produsele chimice enumerate prezintă un risc sporit pentru sănătate, ceea ce ar putea reflecta o subestimare a riscurilor sau o lipsă de conștientizare completă.

Aceste date subliniază importanța educării publicului cu privire la riscurile chimice și nevoia de măsuri eficiente pentru a reduce expunerea la aceste substanțe periculoase, contribuind astfel la îmbunătățirea sănătății publice și protecția mediului.

În opinia Dvs., care substanțe / produse chimice din cele enumerate mai jos prezintă un risc sporit pentru sănătatea Dvs.?

2.680 de răspunsuri

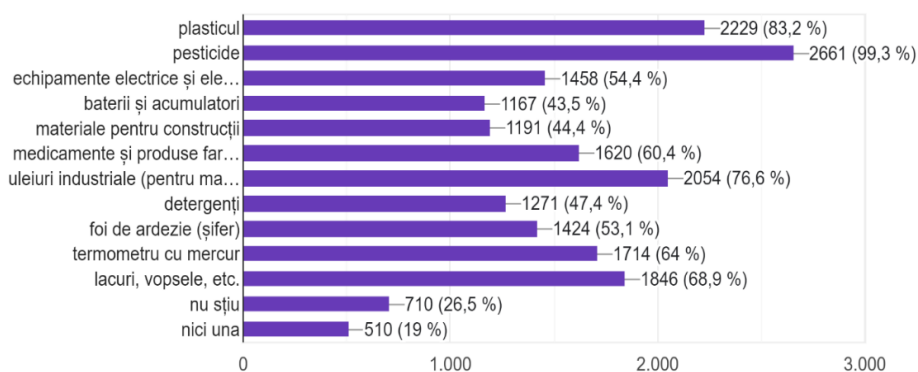


Figura 6. Opinia respondenților privind substanțele/produsele chimice cu un impact sporit pentru sănătate

Sursa: date prelucrate în baza chestionarului

Conform opiniei respondenților, gradul de cunoaștere privind substanțele și produsele chimice variază semnificativ:

- Circa 36% dintre respondenți declară că, cunosc foarte bine ce reprezintă substanțele și produsele chimice. Aceștia sunt probabil bine informați despre natura acestor substanțe, utilizările lor și impactul pe care îl pot avea asupra sănătății și mediului.
- Circa 34% dintre respondenți afirmă că au o cunoaștere generală despre substanțele chimice, dar nu pot afirma cu certitudine semnificația și impactul acestora. Acest grup are o înțelegere de bază, însă le lipsesc informațiile detaliate necesare pentru a înțelege pe deplin consecințele utilizării acestor produse.
- Circa 17% dintre respondenți cunosc foarte puțin despre substanțele și produsele chimice. Procentul respectiv indică, de fapt, o lipsă de informare sau educație în acest domeniu, ceea ce poate reprezenta un risc în ceea ce privește expunerea nesigură la aceste substanțe.
- 2% dintre respondenți nu cunosc nimic despre substanțele și produsele chimice, sugerând o totală lipsă de conștientizare și, implicit, o vulnerabilitate mai mare la potențialele pericole.
- Pe circa 11% dintre respondenți nu îi interesează substanțele și produsele chimice. Această lipsă de interes poate reflecta o percepție că aceste substanțe nu le afectează direct viața sau o deconectare de la problemele de mediu și de sănătate publică asociate cu ele.

Aceste rezultate subliniază o distribuție largă a nivelurilor de cunoaștere și interes față de substanțele și produsele chimice în rândul populației. Deși un procent semnificativ are o bună înțelegere a acestui subiect, există încă o parte considerabilă a populației care fie este insuficient informată, fie nu manifestă interes, ceea ce sugerează necesitatea unor programe de educare și conștientizare mai eficiente și mai accesibile.

În ce măsură următoarele afirmații vă sunt caracteristice (vă reprezintă), atunci când vorbim despre cunoștințele pe care le aveți referitor la substanțele și produsele chimice?

2.680 de răspunsuri

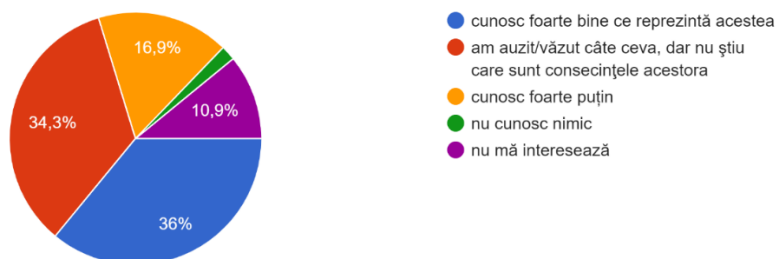


Figura 7. Gradul de cunoaștere a respondenților privind substanțele /produsele chimice (autoevaluare)

Sursa: date prelucrate în baza chestionarului

Gradul de informare al respondenților privind impactul substanțelor chimice și a deșeurilor acestora asupra mediului și sănătății umane relevă niveluri variate de cunoștințe și conștientizare în rândul populației:

- Marea majoritate, aproximativ 47% dintre respondenți, au declarat că sunt informați doar într-o mică măsură despre impactul substanțelor chimice și al deșeurilor acestora. Prin urmare, există o conștientizare de bază a problemei, dar că multe persoane nu au acces la informații detaliate sau nu sunt expuse în mod suficient la educația și resursele necesare pentru a înțelege pe deplin riscurile.
- Circa 29% dintre respondenți au afirmat că sunt bine informați. Acești respondenți par să aibă un nivel mai avansat de cunoștințe, ceea ce le permite să recunoască și să înțeleagă riscurile asociate substanțelor chimice și gestionării deșeurilor.
- 12% dintre respondenți au indicat că sunt foarte bine informați. De aici apare și ipoteză fie că acest procent are acces la surse fiabile de informație fie beneficiază de educație și formare specifică, ceea ce le permite să fie conștienți de impactul semnificativ al acestor substanțe asupra sănătății și mediului, fie se supraestimează.
- Circa 13% dintre respondenți au declarat că nu sunt deloc informați. Această categorie reprezintă un segment vulnerabil al populației, care poate fi expus la riscuri mari fără a fi conștient de acestea.

Aceste date arată că, deși există un anumit nivel de informare în rândul populației, este evidentă nevoia de a îmbunătăți accesul la informații și de a promova o mai mare conștientizare cu privire la impactul substanțelor chimice și al deșeurilor acestora. Prin urmare, factorii de decizie ar trebui să gândească în politicile publice și posibilitatea de efectuare a unor campanii educaționale mai ample și mai accesibile care ar ajuta la creșterea gradului de conștientizare și la încurajarea unor practici mai sigure și mai responsabile în gestionarea acestor riscuri.

Dvs. în ce măsură considerați că sunteți informat privind impactul substanțelor chimice și a deșeurilor acestora asupra mediului și a sănătății omului?
2.680 de răspunsuri

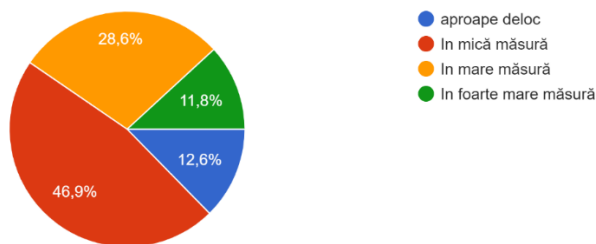


Figura 8. Gradul de informare privind impactul substanțelor chimice și a deșeurilor acestora asupra mediului ambiant și a sănătății umane

Sursa: date prelucrate în baza chestionarului

Concluzii finale. Din studiu realizat s-a atestat că respondenții posedă diferite nivele de informare și conștientizare a problemelor legate de protecția mediului, impactul substanțelor chimice, managementul deșeurilor acestora.

Pentru redresarea situației create în acest domeniu se pot întreprinde anumite acțiuni, cum ar fi:

1. Campanii de informare la locurile de studii și muncă – aproximativ 84% dintre respondenți consideră că educația directă și informarea la nivelul comunității sunt esențiale pentru creșterea gradului de conștientizare cu privire la impactul substanțelor chimice și la gestionarea deșeurilor.
2. Organizarea expozițiilor cu produse alternative celor chimice periculoase – aproximativ 66% dintre respondenți susțin promovarea alternativelor ecologice prin expoziții, oferind astfel consumatorilor opțiuni mai sigure și sustenabile.
3. Organizarea zilelor de informare în cadrul magazinelor care comercializează pesticide și produse de uz fitosanitar – 56% dintre respondenți consideră că astfel de evenimente ar contribui la o mai bună înțelegere a riscurilor asociate utilizării acestor produse și la promovarea unor practici mai sigure.
4. Instalarea containerelor și tomberoanelor pentru colectarea separată a deșeurilor electrice și electronice, inclusiv baterii uzate, a fost susținută de 99,3% dintre respondenți, acest procent impresionat indică faptul că populația este pregătită pentru colectarea separată a deșeurilor, însă lipsește infrastructura respectivă.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova (BNS). (n.d.). *Evacuarea substanțelor poluante în aerul atmosferic de la sursele staționare ale agenților economici pe ingrediente, 2001-2021*.
https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/10%20Mediul%20inconjurator/10%20Mediul%20inconjurator__MED030/MED030100.px/table/tableViewLayout2/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774

European Comision. (n.d.). *Chemicals strategy, The EU's chemicals strategy for sustainability towards a toxic-free environment*.
https://environment.ec.europa.eu/strategy/chemicals-strategy_en

Graafland, J., & de Bakker, F. (2021). Crowding in or crowdingout? How non-governmental organizations and media influence intrinsic motivations toward corporate social and environmental responsibility. *Journal of Environmental Planning and Management*, 64(13), 2386-2409.
<https://doi.org/10.1080/09640568.2021.1873110>

Hotărârea Guvernului, Program de management durabil al substanțelor chimice pentru anii 2023-2027. (2023).
https://gov.md/sites/default/files/document/attachments/subiect-11-nu-510-mm-2023_2.pdf

- Huk, K., & Kurowski, M. (2021). The environmental aspect in the concept of corporate social responsibility in the energy industry and sustainable development of the economy. *Energies* 14(18), 5993. <https://doi.org/10.3390/EN14185993>
- Müller, M. (2022). Spreading the word? European union agencies and social media attention. *Government Information Quarterly*, 39(2), 101682. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2022.101682>
- Strategia pentru promovarea sustenabilității în domeniul substanțelor chimice.* <https://echa.europa.eu/ro/hot-topics/chemicals-strategy-for-sustainability>
- Taylor, J., Vithayathil, J., & Yim, D. (2018). Are corporate social responsibility (CSR) initiatives such as sustainable development and environmental policies value enhancing or window dressing? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(5), 971-980. <https://doi.org/10.1002/csr.1513>
- The European Green Deal. (n.d.). https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
- Zero Pollution Action Plan. (n.d.). https://environment.ec.europa.eu/strategy/zero-pollution-action-plan_en