

MINISTERUL
MEDIULUI
AL REPUBLICII MOLDOVA



MINISTRY
OF ENVIRONMENT
OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

ORDIN

mun. Chișinău

„ _____ ” 2026

Nr. _____

Cu privire la aprobarea Procedurii pentru aprobarea planului de gestionare a deșeurilor extractive și a normativul de conținut al acestuia

În temeiul art. 52 alin. (3) din Codul subsolului nr. 246/2024 (*Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2024, nr. 498-500, art. 678*), precum și pct. 9 subpct. 2) și 11) din Regulamentul cu privire la organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 145/2021.

Prezentul Ordin transpune:

- Decizia 2009/359/CE a Comisiei din 30 aprilie 2009 de completare a definiției deșeurilor inerte, în aplicarea art. 22 alin. (1) lit. (f) din Directiva 2006/21/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive, CELEX:32009D0359, publicată în Jurnalul Oficial L 110 din 30 aprilie 2009.
- Decizia 2009/360/CE a Comisiei din 30 aprilie 2009 de completare a cerințelor tehnice pentru caracterizarea deșeurilor stabilite de Directiva 2006/21/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive, CELEX:32009D0360, publicată în Jurnalul Oficial L 110 din 30 aprilie 2009.
- Decizia 2009/337/CE a Comisiei din 20 aprilie 2009 privind definirea criteriilor de clasificare a instalațiilor de gestionare a deșeurilor în conformitate cu anexa III la Directiva 2006/21/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive, CELEX:32009D0360, publicată în Jurnalul Oficial L 110 din 30 aprilie 2009.

ORDON:

1. Se aprobă Procedura pentru aprobarea planului de gestionare a deșeurilor extractive și a normativului de conținut al acestuia, (se anexează).

3. Autoritatea competentă în domeniul folosirii și protecției subsolului va asigura punerea în aplicare a Procedura pentru aprobarea planului de gestionare a deșeurilor extractive și a normativului de conținut al acestuia.

4. Inspectoratul pentru Protecția Mediului, în calitate de autoritate centrală de specialitate împuternicit să efectueze supravegherea și controlul de stat, planifică și efectuează inspecțiile instalațiilor de gestionare a deșeurilor extractive.

5. Ministerul Mediului monitorizează implementarea Procedurii pentru aprobarea planului de gestionare a deșeurilor extractive și a normativul de conținut al acestuia.

6. Prezentul Ordin intră în vigoare la data semnării.

7. Prezentul ordin se publică pe paginile oficiale ale Ministerului Mediului și Autorității competente în domeniul folosirii și protecției subsolului.

8. Controlul executării prezentului ordin se pune în sarcina dlui Grigore STRATULAT, Secretar de Stat al Ministerului Mediului.

9. Prezentul ordin se abrogă la momentul aderării la Uniunea Europeană.

Ministru

Gheorghe HAJDER

Procedura pentru aprobarea planului de gestionare a deșeurilor extractive și a normativul de conținut al acestuia

I. Dispoziții generale

1. Prezenta Procedură stabilește modul de elaborare, depunere, evaluare, aprobare, revizuire și monitorizare a planului de gestionare a deșeurilor extractive, în conformitate cu Codul subsolului nr. 246/2024.

2. Scopul procedurii este stabilirea etapelor și criteriilor pentru aprobarea planului de gestionare a deșeurilor extractive, în vederea protecției mediului și sănătății populației.

3. Planul de gestionare a deșeurilor extractive se elaborează în conformitate cu prevederile capitolului VI din Codul subsolului nr. 246/2024.

4. Obiectivele planului de gestionare a deșeurilor din industriile extractive sunt cele prevăzute în art. 50 din Codul subsolului nr. 246/2024.

5. Procedura se aplică titularilor autorizațiilor de folosință a subsolului care desfășoară activități de prospectare, extracție, procesare sau exploatare a resurselor minerale și care generează, gestionează sau depozitează deșeuri extractive.

6. Autoritatea competentă în domeniul folosirii și protecției subsolului (*în continuare – autoritatea competentă*), aprobă planul din perspectiva utilizării și protecției subsolului, inclusiv sub aspectul stabilității geologice și geotehnice a instalațiilor de gestionare a deșeurilor.

II. Depunerea, verificarea și aprobarea planului de gestionare a deșeurilor extractive

7. Planul de gestionare a deșeurilor extractive se elaborează având la bază principiul utilizării durabile a resurselor minerale și aplicarea celor mai bune tehnici disponibile.

8. Planul de gestionare a deșeurilor extractive se elaborează concomitent cu procedura de evaluare a impactului asupra mediului, în condițiile Legii nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului.

9. Operatorul înaintează autorității competente planul de gestionare a deșeurilor extractive pentru aprobare, însoțit de cererea în care se indică forma juridică de organizare și elementele de identificare, cu argumentarea necesității amplasării instalației de gestionare a deșeurilor extractive.

10. În cazul în care planul nu întrunește cerințele tehnice și metodologice, autoritatea competentă solicită completări sau modificări.

11. Autoritatea competentă reexaminează documentația și aprobă sau respinge planul în termen de 30 de zile de la depunerea completărilor.

12. Planul de gestionare a deșeurilor extractive se revizuieste la fiecare 5 ani și/sau se modifică corespunzător în cazul în care sunt modificări substanțiale în exploatarea instalației de gestionare a deșeurilor extractive sau ale caracteristicilor deșeurilor depozitate prevăzută la art. 52 din Codul subsolului nr. 246/2024.

III. Cerințe tehnice și metodologice pentru caracterizarea deșeurilor din industriile extractive.

13. Scopul completării definiției deșeurilor inerte prevăzută în art. 4 din Codul subsolului nr.246/2024, constă în stabilirea unor criterii și condiții precise în temeiul cărora deșeurile din industriile extractive pot fi considerate deșeuri inerte.

14. Deșeurile sunt considerate deșeuri inerte, în cazurile în care sunt îndeplinite toate criteriile de mai jos, atât pe termen scurt, cât și pe termen lung:

a) deșeurile nu vor suferi nicio dezintegrare sau disoluție semnificative sau orice altă modificare semnificativă care poate cauza negativ asupra mediului sau poate dăuna sănătății umane;

b) deșeurile au un conținut maxim de sulf sub formă de sulfură de 0,1% sau deșeurile au conținut maxim de sulf sub formă de sulfură de 1 % și raportul potențialului de neutralizare, definit ca raportul dintre potențialul de neutralizare și potențialul acid;

c) deșeurile nu prezintă niciun risc de autoaprindere și nu sunt inflamabile;

d) conținutul substanțelor potențial periculoase pentru mediu sau pentru sănătatea umană din deșeuri și, mai ales As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, V și Zn, inclusiv din orice particule fine separate de deșeuri, este suficient de redus pentru a reprezenta un risc nesemnificativ pentru oameni și mediu atât pe termen scurt, cât și pe termen lung. Pentru a fi considerat ca având un nivel suficient de scăzut pentru a reprezenta un risc nesemnificativ pentru oameni și mediu, conținutul acestor substanțe nu trebuie să depășească valorile-limită la nivel național pentru locațiile identificate ca necontaminate sau nivelurile de fond naturale pe plan național pertinentul;

e) deșeurile nu conțin niciun fel de produse utilizate în extracție și procesare care ar putea dăuna mediului sau sănătății umane;

15. Deșeurile pot fi considerate deșeuri inerte fără a fi supuse unor teste specifice dacă se poate demonstra, într-o măsură satisfăcătoare pentru autoritatea competentă, că criteriile stabilite la pct.14 au fost luate în considerare în mod adecvat și sunt îndeplinite în baza informațiilor existente sau a procedurilor sau schemelor valabile.

16. Evaluarea caracterului inert al deșeurilor extractive constă în obținerea de informații relevante privind deșeurile ce urmează a fi gestionate în condiții de siguranță pentru mediu, pe termen lung.

17. Caracterizarea deșeurilor acoperă următoarele categorii de informații, conform celor specificate în anexa nr. 2

a) informații privind contextul;

b) informații de natură geologică privind depozitul care urmează a fi exploatat;

c) natura deșeurilor și manipularea preconizată;

d) comportamentul geotehnic al deșeurilor;

e) caracteristicile și comportamentul geochimic al deșeurilor.

18. Criteriile pentru definirea deșeurilor inerte iau în considerare în scopul evaluării comportamentul geochimic al deșeurilor. În situația în care, în baza criteriilor respective, deșeurile sunt considerate „inerte”, acestea se supun doar părții relevante din testarea geochimică menționată la pct. 5 din anexa nr. 2 din prezenta procedură.

19. Colectarea și evaluarea informației necesare pentru caracterizarea deșeurilor se folosește investigațiile și studiile existente, studiile geologice, locațiile similare, listele de deșeuri inerte, schemele adecvate de certificare, standardele europene sau naționale pentru materiale similare, care satisfac cerințele tehnice stabilite în anexă nr. 2 din prezenta procedură.

20. Se evaluează calitatea și reprezentativitatea tuturor informațiilor și se identifică posibilele informații lipsă.

21. În cazul în care informațiile necesare pentru caracterizarea deșeurilor lipsesc, se întocmește un plan de eșantionare și se prelevează în conformitate cu planul de eșantionare respectiv. Planurile de eșantionare se bazează pe informațiile identificate ca necesare, incluzând:

a) scopul colectării datelor;

b) programul de testare și cerințele privind prelevarea de probe;

c) situații de prelevare de probe din carote de foraj, din frontul de excavare, din banda transportoare, din haldă, iaz, sau alte situații relevante;

d) procedurile și recomandările privind numărul, dimensiunea, masa, descrierea și manipularea probelor.

22. Rezultatele procesului de caracterizare se evaluează. În cazurile în care este necesar, se colectează informații suplimentare, cu respectarea aceleiași metodologii. Rezultatul final se folosește în planul de gestionare a deșeurilor extractive.

IV. Criteriile de clasificare a instalațiilor de gestionare a deșeurilor din industriile extractive.

23. O instalație de gestionare a deșeurilor este clasificată ca făcând parte din categoria A în cazul în care consecințele preconizate pe termen scurt sau lung ale unei defecțiuni datorate pierderii integrității structurate sau exploatării incorecte a instalației de gestionare a deșeurilor ar putea genera:

- a) un potențial de pierdere de vieți omenești care nu poate fi considerat neglijabil;
- b) un pericol serios pentru sănătatea umană;
- c) un pericol serios pentru mediu.

24. În sensul clasificării menționate la pct. 23, la evaluarea potențialului de pericolozitate a instalației se ia în considerare întregul ciclu de viață al instalației, inclusiv etapa postînchidere.

25. Integritatea structurală a instalației de gestionare a deșeurilor înseamnă capacitatea acesteia de depozitare a deșeurilor în cadrul limitelor instalației, în maniera pentru care aceasta a fost proiectată.

26. Pierderea integrității structurale acoperă toate posibilele mecanisme de defectare relevante pentru structurile instalației respective de gestionare a deșeurilor.

27. O evaluare a consecințelor pierderii integrității structurale cuprinde impactul imediat al oricăror materiale transportate din instalație în urma defectării și efectele rezultate pe termen scurt și lung.

28. Exploatarea incorectă a instalațiilor de gestionare a deșeurilor înseamnă orice exploatare care ar putea da naștere unui accident major, inclusiv funcționarea defectuoasă a măsurilor de protecție a mediului și deficiențe sau insuficiențe de proiectare.

29. O evaluare a eliberării de contaminați ca rezultat al exploatării incorecte cuprinde efectele eliberărilor de contaminanți atât pe termen scurt (doze), cât și pe termen lung. Evaluarea menționată acoperă perioada de exploatare a instalației, precum și perioada pe termen lung de după închidere și include o evaluare a pericolelor potențiale reprezentate de instalațiile care conțin deșeuri reactive, indiferent de clasificarea deșeurilor ca periculoase sau nepericuloase.

30. Autoritatea competentă evaluează consecințele unei defectări datorate pierderii integrității structurale sau exploatării incorecte a instalației de gestionare a deșeurilor în conformitate cu pct.30, 31 și 32 din prezenta procedură.

31. Potențialul de pierderi de vieți omenești sau de pericol pentru sănătatea umană are o importanță neglijabilă sau este serios în cazul în care nu se preconizează prezența permanentă sau pentru perioade lungi de timp în zonele potențial afectate a altor oameni care ar putea fi afectați în afara personalului care exploatează instalația. Se consideră că vătămarile care produc un handicap sau stări prelungite de sănătate precară reprezintă pericole grave pentru sănătatea umană.

32. Se consideră că potențialul pericol pentru mediu nu este serios, în cazul în care:

- a) intensitatea puterii sursei potențiale de contaminare descrește în mod semnificativ în decursul unei perioade scurte de timp;
- b) defectarea nu conduce la daune permanente sau pe termen lung asupra mediului;
- c) mediul afectat poate fi restabilit cu ajutorul unor eforturi minore de curățare și de restaurare.

33. În vederea stabilirii potențialului de pierdere de vieți omenești sau de pericol pentru sănătatea umană sau pentru mediu, se ia în considerare evaluările specifice privind amploarea impactului potențial, în contextul lanțului sursă-cale de transmitere-receptor. În cazul în care nu există nicio cale de transmitere între sursă și receptor, instalația respectivă nu se clasifică în categoria A pe baza unei defectări datorate pierderii integrității structurale sau exploatării incorecte.

34. În cazul pierderii integrității structurale a digurilor iazurilor miniere, se consideră că viețile omenești sunt în pericol dacă nivelul apei sau al șlamului este la cel puțin 0,7 metri deasupra nivelului solului sau dacă viteza apei sau a șlamului depășește 0,5 m/s.

35. Evaluarea potențialului de pierdere de vieți omenești și de pericol pentru sănătatea umană cuprinde cel puțin următorii factori:

- a) dimensiunea și proprietățile instalației, inclusiv alcătuirea acesteia;
- b) cantitatea și calitatea, inclusiv proprietățile fizico-chimice, ale deșeurilor din instalație;
- c) topografia locației instalației, inclusiv caracteristicile de etanșeizare;
- d) timpul în care o potențială undă de viitură poate ajunge în zonele populate de oameni;
- e) viteza de propagare a undei de viitură;
- f) nivelul previzionat al apei sau al șlamului;
- g) ritmul de creștere a apei sau a șlamului;
- h) orice alți factori specifici locației care pot influența potențialul de pierdere de vieți omenești sau de pericol pentru sănătatea umană.

36. În cazul unor alunecări de haldă de deșeuri, se consideră că orice masă de deșeuri aflată în mișcare poate periclita viețile omenești în cazul în care există oameni în apropierea masei de deșeuri respective.

37. Evaluarea potențialului de pierdere de vieți omenești și de pericol pentru sănătate umană include cel puțin următorii factori:

- a) dimensiunea și proprietățile instalației, inclusiv alcătuirea acesteia;
- b) cantitatea și calitatea, inclusiv proprietățile fizico-chimice, ale deșeurilor din instalație;
- c) unghiul de înclinare a haldei;
- d) potențialul de acumulare a apelor subterane în interiorul haldei;
- e) stabilitatea subterană;
- f) topografia;
- g) proximitatea față de cursuri de apă, construcții, clădiri;
- h) lucrările miniere;
- i) orice alți factori specifici locației care pot contribui în mod semnificativ la riscul reprezentat de structură.

38. Instalațiile de deșeuri periculoase, conform HG nr. 88/2018 pentru aprobarea Listei deșeurilor, generate în mod neprevăzut se stabilește ca raportul dintre greutatea ca materie uscată a:

- a) tuturor deșeurilor clasificate ca periculoase, care se preconizează că se vor afla în instalație la sfârșitul perioadei planificate de exploatare; și
- b) deșeurile care se preconizează că se vor afla în instalație la sfârșitul perioadei planificate de exploatare;
- c) în cazul în care raportul dintre greutatea ca materie uscată este mai mare de 50% , instalația se clasifică în categoria A;
- d) în cazul în care raportul dintre greutatea ca materie uscată se situează între 5% și 50%, instalația se clasifică în categoria A. Totuși, instalația respectivă poate să nu fie clasificată în categoria A în cazurile în care acest lucru este justificat în baza unei evaluări specifice a riscurilor aferente locației, axată în special asupra efectelor deșeurilor periculoase, care este efectuată în cadrul clasificării bazate pe consecințele defectării datorate pierderii integrității sau exploatării incorecte și care demonstrează faptul că instalația nu ar trebui clasificată în categoria A pe baza conținutului de deșeuri periculoase.
- e) în cazul în care raportul dintre greutatea ca materie uscată se situează sub 5%, atunci instalația nu se clasifică în categoria A pe baza conținutului de deșeuri periculoase.

39. În ceea ce privește iazurile miniere planificate, se folosește metodologia de mai jos:

- a) se efectuează un inventar al substanțelor și preparatelor care sunt folosite la procesare și care ulterior sunt deversate cu șlamurile de steril de procesare în iazurile miniere;
- b) pentru fiecare substanță și preparat, se estimează cantitățile anuale utilizate în cadrul procesului, pentru fiecare an al perioadei planificate de exploatare;

c) pentru fiecare substanță și preparat, se stabilește dacă este o substanță sau un preparat periculos;

d) pentru fiecare an de exploatare planificată, creșterea anuală a apei stocate (ΔQ_i) în iazurile miniere se calculează în condiții constante în conformitate cu formula stabilită în anexa nr. 1 din prezenta procedură.

e) pentru fiecare substanță sau preparat periculos identificat în conformitate cu prevederile de la litera (c), concentrația maximă anuală (C max) în faza apoasă se estimează în conformitate cu formula stabilită în anexa nr. 1 din prezenta procedură. În cazul în care, în baza estimării concentrațiilor maxime anuale (C max), faza apoasă este considerată a fi „periculoasă”, instalația se clasifică în categoria A.

40. În ceea ce privește iazurile miniere în exploatare, clasificarea instalației se bazează pe metodologia stabilite la pct. 39 sau pe analiza chimică directă a apei și a materiilor solide conținute în instalație. În cazul în care faza apoasă și conținutul acestea trebuie considerate drept preparat periculos, instalația se clasifică în categoria A.

41. În ceea ce privește instalațiile de levigare în haldă, în care metalele sunt extrase din halde de minereu prin percolarea cu soluții de levigare, autoritatea competentă efectuează o examinare pentru depistarea substanțelor periculoase la închidere, în baza unui inventar al produselor chimice de levigare folosite și a concentrațiilor reziduale ale acestor produse chimice de levigare în scurgeri după terminarea spălării. În cazul în care aceste levigate trebuie considerate preparate periculoase, instalația se clasifică în categoria A.

42. Punctele 38 și 39 nu se aplică instalațiilor de gestionare a deșeurilor care conțin exclusiv deșeuri inerte sau sol nepoluat și care nu includ deșeuri periculoase. Clasificarea instalației se revizuieste de autoritatea competentă în cazul modificării semnificative a autorizației sau a condițiilor de exploatare și, în orice caz, cel târziu la sfârșitul perioadei de exploatare.

V. Monitorizare și control al planului de gestionare a deșeurilor extractive.

43. Monitorizarea și controlul implementării planului de gestionare a deșeurilor extractive se realizează de către autoritatea competentă, în cadrul controlului de stat asupra folosirii și protecției subsolului, în conformitate cu art. 49–60 din Codul subsolului nr. 246/2024.

44. Autoritatea competentă, prin intermediul Inspectoratului pentru Protecția Mediului, monitorizează implementarea planului conform art. 88 alin. (4) din Codul subsolului.

45. Planul se revizuieste ori de câte ori intervin modificări semnificative ale activităților extractive, instalațiilor sau caracteristicilor deșeurilor.

**Formula pentru calcularea creșterii medii anuale a apei stocate în iazurile miniere
ΔQ, menționate la pct. 39, lit. d) din prezenta procedură**

$\Delta Q_i = (\Delta M_i/D) * P$, unde:

ΔQ_i = creșterea anuală a apei stocate în iazul minier (m^3/an) pe parcursul anului „i”

ΔM_i = masa anuală de sterile de procesare deversate în iaz (tone greutate uscată/an) pe parcursul anului „i”

D = densitatea medie vrac uscat a sterilelor de procesare depozitate ($tone/m^3$)

P = porozitatea medie vrac uscat a sterilelor de procesare sedimente (m^3/m^3) definite ca raportul dintre volumul golurilor și volumul total de sterile de procesare sedimentate.

În cazul în care nu sunt disponibile date exacte, se folosesc valorile implicite de $1,4 \text{ tone}/m^3$ pentru densitatea vrac uscat și $0,5 \text{ m}^3/m^3$ pentru porozitate.

**Estimarea concentrației maxime în faza apoasă C max menționate
la pct. 39, lit. e) din prezenta procedură**

C max = maximul valorii următoare: $S_i/\Delta Q_i$, unde:

S_i = masa anuală din fiecare substanță și preparat identificat în conformitate cu litera (c), deversat în iaz pe durata anului „i”.

Cerințele tehnice pentru caracterizarea deșeurilor

1. Informații privind contextul.

Analizarea și înțelegerea contextului general și a obiectivelor generale ale operațiunilor extractive.

Colectarea de informații generale privind:

- activitatea de prospectare, de extracție sau de procesare;
- tipul și descrierea metodei de extracție și procesul aplicat;
- natura produsului vizat.

2. Informații de natura geologică privind depozitul care urmează a fi exploatat.

Identificarea unităților de deșuri care urmează a fi expuse prin extracție și procesare, prin furnizarea de informații relevante privind:

- natura rocilor din jur, caracteristicile chimice și mineralogice ale acestora, inclusiv alterarea hidrotermală a rocilor mineralizate și a rocilor sterile;
- natura depozitului, inclusiv rocile mineralizate sau mineralizarea de filoane;
- tipologia de mineralizare, caracteristicile sale chimice și mineralogice, inclusiv proprietăți fizice precum densitatea, porozitatea, distribuția granulometrică, conținutul de apă, referitoare la mineralele exploatate, mineralele de gangă, mineralele hidrotermale nou formate;

- mărimea și geometria depozitului;
- meteorizare și alterarea supergenă din punct de vedere chimic și mineralogic.

3. Natura deșeurilor și manipularea preconizată

Descrierea naturii tuturor deșeurilor care se produc la fiecare operațiune de prospectare, de extracție și de procesare, inclusiv materialul de descoperță, deșuri de steril și reziduurile de procesare, prin furnizarea de informații privind următoarele elemente:

- originea deșeurilor din locația de extracție și procesul care generează deșeurile respective, precum prospectarea, extracția, sfărâmarea, concentrarea;
- cantitatea de deșuri;

- descrierea sistemului de transport al deșeurilor;
- descrierea substanțelor chimice folosite pe durata tratării;
- clasificarea deșeurilor în conformitate cu Hotărârea de Guvern nr. 99/2018 pentru aprobarea Listei deșeurilor, incluzând proprietățile de periculozitate;
- tipul de instalație de gestionare a deșeurilor vizată, forma finală de expunere și metoda de depozitare a deșeurilor în instalație.

4. Compartimentul geotehnic al deșeurilor

Identificarea parametrilor potriviți pentru evaluarea caracteristicilor fizice intrinsece ale deșeurilor, ținând cont de tipul instalației de gestionare a deșeurilor.

Parametrii relevanți de luat în considerare sunt: granulometria, plasticitatea, densitatea și conținutul de apă, gradul de compactare, rezistența la forfecare și unghiul de frecare, permeabilitatea și gradul de porozitate, compresibilitatea și consolidarea.

5. Caracteristicile și comportamentul geochimic al deșeurilor.

Specificarea caracteristicilor chimice și mineralogice ale deșeurilor și oricăror aditivi sau reziduuri care rămân în deșeuri. Previzionarea în timp a compoziției chimice a scurgerilor pentru fiecare tip de deșeuri, ținându-se cont de manipularea preconizată, mai ales:

- evaluarea levigabilității în timp a metalelor, a oxianionilor și a sărurilor prin testul de levigare pe bază de pH și/sau testul de percolare și/sau eliberarea în funcție de timp și/sau alte teste adecvate;
- în ceea ce privește deșeurile cu conținut de sulfură, se execută teste statice sau kinetice pentru a determina scurgerile din roci acide și levigarea metalului în timp.