

# OUG 64/2011 privind stocarea geologica a dioxidului de carbon. Ordonanta de urgenta nr. 64/2011

Publicat in [Monitorul Oficial](#), Partea I nr. 461 din 30 Iunie 2011

Avand in vedere obligatia Romaniei, in calitate de stat membru al Uniunii Europene, de a asigura transpunerea si implementarea corecta si integrala a acquis-ului comunitar, inclusiv Directiva 2009/31/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 aprilie 2009 privind stocarea geologica a dioxidului de carbon si de modificare a Directivei 85/337/CEE a Consiliului, precum si a directivelor 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE si a Regulamentului (CE) nr. 1.013/2006 ale Parlamentului European si ale Consiliului, denumita in continuare Directiva CCS, tinand cont de propunerea Uniunii Europene de realizare, in vederea atingerii obiectivului de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera, a unui program demonstrativ pentru 12 proiecte demonstrative CCS care sa conduca la dezvoltarea cunostintelor tehnice privind intregul lant al acestor tehnologii: captare, transport si stocare a dioxidului de carbon si reducerea costurilor tehnologice aferente, pentru care a prevazut mai multe mecanisme financiare de sustinere, printre care si fonduri prevazute de noua Directiva nr. 29/2009/CE a Parlamentului European si a Consiliului Uniunii Europene din 23 aprilie 2009 de modificare a Directivei 2003/87/CE in vederea imbunatatirii si extinderii sistemului comunitar de comercializare a cotelor de emisii de gaze cu efect de sera, prin care se prevede posibilitatea utilizarii, pana la data de 31 decembrie 2015, a veniturilor din vanzarea a maximum 300 de milioane de certificate din rezerva de nou-intrati, avand in vedere decizia Guvernului Romaniei de a elabora si de a promova un proiect demonstrativ CCS, proiect de interes national, precum si criteriile, masurile si calendarul pentru finantarea proiectelor demonstrative CCS, prin mecanismul NER Pool — EUA 300, implementarea in sectorul energetic a proiectului demonstrativ CCS in Romania va duce la: mentinerea in exploatare a centralelor termoelectrice cu functionare pe lignit autohton, inclusiv a minelor de carbune aferente; crearea de noi locuri de munca: posibilitatea extinderii implementarii tehnologiilor CCS la alti operatori generatori de emisii de gaze cu efect de sera; posibilitatea integrarii Romaniei in infrastructura de transport CO2 europeana; potential de crestere a duratei de viata si a capacitatii de exploatare a rezervelor de titei si gaze naturale prin injectarea CO2 in zacamintele epuizate.

Netranspunerea Directivei CCS ar insemna ca Romania, ca stat membru al Uniunii Europene, nu ar putea promova documentatia aplicatiei pentru un proiect demonstrativ CCS coroborat cu prevederile Deciziei 2010/670/UE a Comisiei din 3 noiembrie 2010 de stabilire a criteriilor si masurilor pentru finantarea proiectelor demonstrative comerciale care vizeaza captarea si stocarea geologica a CO2 in conditii de siguranta din punct de vedere al mediului, precum si a proiectelor demonstrative de tehnologii inovatoare in domeniul energiei din surse regenerabile, in cadrul sistemului de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera in Comunitate, stabilit prin Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European si a Consiliului, anexa IB "Cerinte privind proiectele", partea I "Cerinte comune", liniuta a treia: "toate autorizatiile nationale pertinente pentru proiect trebuie sa existe deja si sa fie in concordanta cu cerintele relevante in temeiul legislatiei Uniunii sau procedurile privind autorizatiile pertinente trebuie sa fie in curs si suficiente de avansate pentru a asigura faptul ca inceperea exploatarii comerciale poate avea loc pana la 31 decembrie 2015 pentru prima runda in baza adoptarii respectivei decizii de atribuire pana la 31 decembrie 2011".

Nerespectarea conditiilor impuse documentatiilor aplicatiei proiectului demonstrativ CCS conduce la imposibilitatea atingerii tintelor de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera si in mod special pentru centralele termoelectrice cu functionare pe lignit autohton, exploatarea acestora necesitand achizitionarea de certificate de gaze cu efect de sera, fapt ce ar conduce la marirea costurilor pe unitatea de energie, precum si la reducerea substantiala a sustenabilitatii functionarii acestora, implicit asupra securitatii sistemului energetic national.

Orice intarziere a indeplinirii obligatiei Romaniei de transpunere a prevederilor Directivei CCS poate provoca prejudicii importante tarii noastre, prin posibilitatea declansarii din partea Comisiei Europene a procedurii de infringement.

Luand in considerare faptul ca aceste elemente vizeaza interesul public si constituie situatii de urgenta si extraordinare, a caror reglementare nu poate fi amanata, in temeiul art. 115 alin. (4) din [Constitutia Romaniei](#), republicata, Guvernul Romaniei adopta prezenta ordonanta de urgenta.

## Capitolul I - Dispozitii generale

### Art. 1

Obiectul prezentei ordonante de urgenta il constituie stabilirea cadrului juridic pentru stocarea geologica a dioxidului de carbon, in conditii de siguranta din punctul de vedere al mediului, pentru a contribui la combaterea schimbarilor climatice.

### Art. 2

Scopul stocarii geologice a dioxidului de carbon, in conditii de siguranta din punctul de vedere al mediului, este retinerea definitiva a dioxidului de carbon, in asa fel incat sa se previna si, atunci cand acest lucru nu este posibil, sa se elimine pe cat posibil efectele negative si orice riscuri pentru mediu si sanatatea umana.

### Art. 3

(1) Prezenta ordonanta de urgenta se aplica stocarii geologice a dioxidului de carbon pe teritoriul Romaniei, in zona economica exclusiva a Romaniei in Marea Neagra si pe platoul continental al Marii Negre aferent Romaniei, potrivit prevederilor Conventiei Natiunilor Unite asupra dreptului marii (UNCLOS), incheiata la Montego Bay (Jamaica) la 10 decembrie 1982 si ratificata de Romania prin Legea nr. 110/1996.

(2) Prevederile prezentei ordonante de urgenta nu se aplica stocarii geologice a dioxidului de carbon intr-o cantitate totala prevazuta de stocare mai mica de 100 kilotone si care are drept scop cercetarea, dezvoltarea sau testarea de noi produse si procese.

(3) Stocarea dioxidului de carbon intr-un sit de stocare al carui complex de stocare se extinde dincolo de zona prevazuta la alin. (1) este interzisa.

(4) Stocarea dioxidului de carbon in coloana de apa este interzisa.

(5) Pentru explorare, captare, stocarea geologica a dioxidului de carbon, inclusiv pentru situl de stocare, pentru transportul fluxului de dioxid de carbon si pentru inchiderea sitului de stocare se emit acte de reglementare in conformitate cu prevederile legislatiei din domeniul protectiei mediului si gospodarii apelor.

### Art. 4

Pentru aplicarea prezentei ordonante de urgenta, termenii si expresiile de mai jos semnifica dupa cum urmeaza:

a) stocarea geologica a dioxidului de carbon — injectarea insotita de stocarea fluxurilor de dioxid de carbon in formatiuni geologice subterane;

b) coloana de apa — masa continua de apa cuprinsa pe verticala intre suprafata apei si sedimentele de pe suprafata inferioara a unui corp de apa;

c) sit de stocare — o zona cu volum definit in cadrul unei formatiuni geologice utilizate pentru stocarea geologica a dioxidului de carbon impreuna cu instalatiile asociate de la suprafata si cele de injectare;

d) formatiune geologica — o subdiviziune litostratigrafica in cadrul careia se pot gasi si cartografia straturi distincte de roca;

e) scurgere — orice scapare de dioxid de carbon din complexul de stocare;

f) complex de stocare — situl de stocare si cadrul geologic inconjurator care pot influenta integritatea si securitatea stocarii in ansamblu, respectiv, formatiuni de retinere secundare;

g) unitate hidraulica — un spatiu poros, conectat hidraulic, in care transmiterea presiunii poate fi masurata prin mijloace tehnice si care este delimitat prin bariere ale curgerii, precum falii etansate, domuri de sare, limite litologice sau prin efilarea ori aflorarea formatiunii;

h) explorare — evaluarea complexurilor de stocare potientiale in scopul stocarii geologice a dioxidului de carbon prin intermediul unor activitati de penetrare subterana, precum forarea, in vederea obtinerii de informatii geologice cu privire la straturile din complexul potential de stocare, si, dupa caz, realizarea unor teste de injectare pentru a caracteriza situl de stocare;

i) autorizatie de explorare — decizie scrisa si motivata emisa de autoritatea competenta potrivit prevederilor prezentei ordonante de urgenta, prin care se autorizeaza explorarea si se precizeaza conditiile in care aceasta se poate desfasura;

j) operator — orice persoana fizica sau juridica, privata ori publica, care opereaza sau detine controlul sitului de stocare ori careia i s-a delegat, potrivit prevederilor legislatiei nationale, o putere economica de decizie in legatura cu functionarea tehnica a sitului de stocare;

k) autorizatie de stocare — decizie scrisa si motivata emisa de autoritatea competenta potrivit prevederilor prezentei ordonante de urgenta, prin care se autorizeaza stocarea geologica a dioxidului de carbon de catre operator intr-un sit de stocare si se precizeaza conditiile in care aceasta se poate desfasura;

l) modificare substantiala — orice modificare neprevazuta la emiterea autorizatiei de stocare ce ar putea avea efecte semnificative asupra mediului sau a sanatatii umane;

m) flux de dioxid de carbon — debit de substante care rezulta din procesele de captare a dioxidului de carbon;

n) deseuri — substantele sau obiectele definite la lit. b) din anexa nr. 1A la Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deseurilor, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 426/2001, cu modificarile si completarile ulterioare;

o) pana de dioxid de carbon — volumul din formatiunea geologica din jurul sondei de injectie in care se disperseaza dioxidul de carbon;

p) migrare — deplasarea dioxidului de carbon in interiorul complexului de stocare;

q) neregula semnificativa — orice neregula intervenita in operatiunile de injectare sau de stocare ori in ceea ce priveste starea complexului de stocare in sine, care implica riscul unei scurgeri sau risc pentru mediu ori pentru sanatatea umana;

r) risc semnificativ — combinatia dintre probabilitatea producerii unei daune si gravitatea acesteia, care nu poate fi ignorata pentru situl de stocare in cauza, fara a pune sub semnul intrebării obiectivul prezentei ordonante de urgenta;

s) masuri corective — orice masuri luate pentru corectarea unor nereguli semnificative sau pentru stoparea scurgerilor, in scopul prevenirii ori stoparii emisiei dioxidului de carbon din complexul de stocare;

s) inchiderea unui sit de stocare — incetarea definitiva a injectarii dioxidului de carbon in situl de stocare respectiv;

t) postinchidere — perioada ulterioara inchiderii unui sit de stocare, inclusiv perioada ulterioara transferului de responsabilitate catre autoritatea competenta;

l) rețea de transport — rețeaua de conducte, inclusiv stațiile auxiliare de ridicare a presiunii conexe, pentru transportarea dioxidului de carbon către situl de stocare.

## Capitolul II - Selectarea siturilor de stocare și autorizațiile de explorare

### Art. 5

- (1) Agenția Națională pentru Resurse Minerale, denumită în continuare ANRM, stabilește zonele de pe teritoriul României în care pot fi selectate situri de stocare, potrivit prevederilor prezentei ordonanțe de urgență, și le publică pe propriul site.
- (2) ANRM este autoritatea responsabilă pentru evaluarea capacității de stocare disponibile în zonele prevăzute la alin. (1), inclusiv prin permiterea explorării în condițiile prezentei ordonanțe de urgență.
- (3) Capacitatea unei formațiuni geologice de a fi utilizată ca sit de stocare se determină prin caracterizarea și evaluarea potențialelor complexuri de stocare și a zonei înconjurătoare a acestora, potrivit criteriilor prevăzute în anexa nr. 1.
- (4) O formațiune geologică este selectată drept sit de stocare numai dacă, în condițiile de utilizare propuse, nu există riscuri semnificative de scurgere a dioxidului de carbon și nu există riscuri semnificative pentru mediu sau pentru sănătate.

### Art. 6

- (1) Pentru a obține informațiile necesare selectării siturilor de stocare și a capacității de stocare disponibile potrivit prevederilor art. 5, ANRM stabilește dacă este necesară explorarea.
- (2) Explorarea se realizează numai în baza autorizației de explorare emise de ANRM.
- (3) În termen de 90 de zile de la data intrării în vigoare a prezentei ordonanțe de urgență, ANRM elaborează procedura pentru emiterea autorizației de explorare, care va fi aprobată prin decizie a președintelui ANRM și va fi avizată de autoritatea publică centrală pentru protecția mediului.
- (4) Acolo unde este cazul, autorizația de explorare poate include prevederi referitoare la monitorizarea testelor de injectare.
- (5) ANRM derulează procedura de emitere a autorizațiilor de explorare; procedura de emitere a autorizației de explorare asigură participarea tuturor operatorilor care dețin capacitățile necesare.
- (6) Autorizațiile de explorare se emit sau se resping, în mod justificat, pe baza unor criterii obiective, disponibile publicului și nediscriminatorii.
- (7) Durata de valabilitate a unei autorizații de explorare nu poate depăși perioada necesară realizării explorării pentru care a fost acordată autorizația de explorare.
- (8) Valabilitatea autorizației de explorare se poate prelungi în situația în care explorarea realizată conform autorizației de explorare nu este suficientă pentru realizarea completă a explorării în perioada de valabilitate prevăzută.
- (9) Autorizațiile de explorare se acordă pentru un perimetru corespunzător unei zone de volum delimitat.
- (10) Titularul unei autorizații de explorare deține dreptul exclusiv de a explora complexul de stocare potențial a dioxidului de carbon.
- (11) Pe parcursul perioadei de valabilitate a autorizației de explorare nu sunt permise niciun fel de utilizări conflictuale ale complexului de stocare care pot afecta activitatea de explorare.

## Capitolul III - Autorizațiile de stocare

### Art. 7

- (1) Autoritatea competentă pentru emiterea autorizației de stocare este ANRM.
- (2) Este interzisă operarea unui sit de stocare în absența unei autorizații de stocare.
- (3) Autorizația de stocare se emite în conformitate cu procedura specifică elaborată de ANRM.
- (4) În termen de 180 de zile de la data intrării în vigoare a prezentei ordonanțe de urgență, ANRM elaborează procedura pentru emiterea autorizației de stocare, care va fi aprobată prin decizie a președintelui ANRM și va fi avizată de autoritatea publică centrală pentru protecția mediului.
- (5) Pentru fiecare sit de stocare se emite o autorizație de stocare pentru un singur operator, nefiind permise niciun fel de utilizări conflictuale ale sitului care pot afecta activitatea de stocare.
- (6) Procedura de emitere a autorizațiilor de stocare asigură participarea tuturor operatorilor care dețin capacitățile necesare.
- (7) Autorizațiile de stocare se emit de către ANRM pe baza unor criterii obiective, publice și transparente.
- (8) Fără a se aduce atingere cerințelor impuse de prezenta ordonanță de urgență, se acordă prioritate pentru emiterea unei autorizații de stocare pentru un anumit sit titularului autorizației de explorare pentru respectivul sit, cu condiția ca:
  - a) explorarea sitului în cauză să fie finalizată;
  - b) toate condițiile prevăzute în autorizația de explorare să fie îndeplinite;
  - c) solicitarea pentru autorizația de stocare să fie făcută în timpul perioadei de valabilitate a autorizației de explorare.
- (9) Pe durata derulării procedurii de emitere a autorizațiilor de stocare nu sunt permise niciun fel de utilizări conflictuale ale complexului de stocare care pot afecta activitatea de stocare.

### Art. 8

Solicitațiile de emitere a autorizațiilor de stocare adresate ANRM trebuie să cuprindă cel puțin următoarele:

- a) denumirea și adresa potențialului operator;
- b) dovada competenței tehnice a potențialului operator;
- c) caracterizarea sitului de stocare și a complexului de stocare, precum și o evaluare a securității preconizate a stocării, potrivit art. 5 alin. (3) și (4);
- d) cantitatea totală a dioxidului de carbon care urmează a fi injectată și stocată, sursele și metodele de transport avute în vedere, compoziția fluxurilor de dioxid de carbon, debitele și presiunile de injectare, precum și amplasarea instalațiilor de injectare;
- e) descrierea măsurilor de prevenire a neregulilor semnificative;
- f) o propunere de plan de monitorizare, potrivit prevederilor art. 14 alin. (2) și (3);
- g) o propunere de plan de măsuri corective, potrivit prevederilor art. 17 alin. (3);
- h) o propunere a planului provizoriu propus pentru etapa de postînchidere, potrivit prevederilor art. 18 alin. (4)–(6);
- i) actul de reglementare emis de autoritățile competente pentru protecția mediului în baza Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și dovada îndeplinirii condițiilor prevăzute în acesta;
- j) avizul de gospodărire a apelor pentru lucrările care fac obiectul investiției;
- k) dovada faptului că garanția financiară sau alta măsură echivalentă, astfel cum este prevăzută la art. 20, este valabilă și efectivă înainte de începerea injectării.

### Art. 9

(1) În urma analizei solicitării de emitere a autorizației de stocare prezentate potrivit prevederilor art. 8 și a oricărui altor informații relevante, ANRM emite autorizația de stocare numai dacă:

- a) sunt îndeplinite toate cerințele relevante din prezenta ordonanță de urgență și din legislația privind protecția mediului în vigoare;
  - b) operatorul are o situație financiară solidă, este competent din punct de vedere tehnic și prezintă încredere în ceea ce privește operarea și controlul sitului și au fost asigurate formarea și perfecționarea profesională și tehnică a operatorului și a întregului personal;
  - c) în cazul în care există mai mult de un sit de stocare în aceeași unitate hidrolică, posibilele interacțiuni dintre presiunile acestora permit respectarea simultană de către ambele situri a cerințelor prezentei ordonanțe de urgență.
- (2) La emiterea autorizației de stocare, ANRM ia în considerare avizul Comisiei Europene privind proiectul de autorizație de stocare emis în urma derulării activității prevăzute la art. 11.

### Art. 10

Autorizația de stocare conține cel puțin următoarele informații:

- a) denumirea și adresa operatorului;
- b) localizarea și delimitarea exactă a sitului și a complexului de stocare, precum și informațiile privind unitatea hidrolică;
- c) condițiile referitoare la operația de stocare, cantitatea totală a dioxidului de carbon autorizată pentru a fi stocată geologic, limitele de presiune ale rezervorului, precum și debitele și presiunile maxime de injectare;
- d) condițiile privind compoziția fluxului de dioxid de carbon și criteriile de acceptare a dioxidului de carbon, potrivit prevederilor art. 13, și, dacă este necesar, condiții suplimentare pentru injectare și stocare în scopul prevenirii neregulilor semnificative;
- e) planul de monitorizare aprobat de Agenția Națională pentru Protecția Mediului, denumită în continuare ANPM, obligatia de punere în aplicare a planului și condițiile pentru actualizarea acestuia, precum și obligațiile de raportare, potrivit prevederilor art. 14 și 15;
- f) condițiile privind obligatia de notificare a ANRM în cazul unor scurgeri sau al unor nereguli semnificative, planul de măsuri corective aprobat și obligatia de a pune în aplicare planul de măsuri corective în cazul unor scurgeri sau al unor nereguli semnificative, potrivit prevederilor art. 17;
- g) condițiile pentru închidere și planul provizoriu pentru etapa postînchidere aprobat, potrivit prevederilor art. 18;
- h) orice prevederi referitoare la modificări aduse autorizației de stocare, la revizuirea, actualizarea și retragerea acesteia, potrivit prevederilor art. 12;
- i) cerința de a constitui și de a menține garanția financiară sau orice alta măsură echivalentă, potrivit prevederilor art. 20.

### Art. 11

- (1) ANRM pune la dispoziția Comisiei Europene, în termen de 30 de zile de la primire, cererile de emitere a autorizațiilor de stocare, precum și orice documente conexe care vor fi luate în considerare de către aceasta în luarea deciziei privind emiterea unei autorizații de stocare.
- (2) ANRM informează Comisia Europeană cu privire la propunerile de autorizații de stocare și la orice alte materiale luate în considerare la luarea deciziei privind propunerea emiterii autorizației de stocare.

(3) ANRM notifica Comisiei Europene decizia finala privind emiterea autorizatiei de stocare, iar in cazul in care aceasta este diferita de avizul Comisiei Europene, prezinta motivele care au stat la baza acestei decizii.

#### **Art. 12**

- (1) Operatorul este obligat sa informeze ANRM in legatura cu orice modificari planificate ale operarii sitului de stocare, inclusiv in legatura cu modificarile care il privesc.
- (2) ANRM actualizeaza autorizatia de stocare sau conditiile din autorizatie, dupa caz.
- (3) Nicio modificare substantiala nu se pune in aplicare in absenta unei autorizatii de stocare noi sau actualizate emise potrivit prevederilor prezentei ordonante de urgenta. In astfel de cazuri se aplica prevederile pct. 13 lit. a) din anexa nr. 2 la Hotararea Guvernului nr. 445/2009.
- (4) ANRM revizuieste si, acolo unde este necesar, actualizeaza sau, in ultima instanta, retrage autorizatia de stocare:
  - a) in cazul in care i-a fost notificata sau i s-a adus la cunostinta existenta unor scurgeri sau a unor nereguli semnificative, potrivit art. 17 alin. (1);
  - b) in cazul in care rapoartele inaintate potrivit art. 15 sau inspectiile de mediu desfasurate potrivit art. 16 fac dovada nerespectarii conditiilor din autorizatia de stocare sau a existentei unor riscuri de scurgeri ori nereguli semnificative;
  - c) in cazul in care are cunostinta de orice alta situatie de neindeplinire de catre operator a conditiilor prevazute in autorizatia de stocare;
  - d) in cazul in care se considera necesar pe baza ultimelor descoperiri stiintifice si a progresului tehnologic; sau
  - e) fara a incalca prevederile cuprinse la lit. a)–d), la 5 ani de la eliberarea autorizatiei de stocare si, dupa aceea, la fiecare 10 ani.
- (5) Dupa retragerea unei autorizatii de stocare potrivit alin. (4), ANRM emite o noua autorizatie de stocare sau inchide situl de stocare, cu respectarea prevederilor art. 18 alin. (1) lit. c).
- (6) Pana la emiterea unei noi autorizatii de stocare, ANRM isi asuma temporar toate obligatiile juridice privind:
  - a) criteriile de acceptare, in situatia in care ANRM decide sa continue injectarea dioxidului de carbon;
  - b) monitorizarea si masurile corective, potrivit prevederilor prezentei ordonante de urgenta;
  - c) restituirii certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera in caz de scurgeri ale dioxidului de carbon, in temeiul prevederilor Hotararii Guvernului nr. 780/2006 privind stabilirea schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera, cu modificarile si completarile ulterioare;
  - d) actiunilor preventive si de remediere, potrivit art. 10 alin. (1) si art. 13 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 68/2007 privind raspunderea de mediu cu referire la prevenirea si repararea prejudiciului asupra mediului, aprobata prin Legea nr. 19/2008, cu modificarile si completarile ulterioare.
- (7) ANRM recupereaza de la fostul operator orice costuri generate de asumarea obligatiilor prevazute la alin. (6), inclusiv utilizand garantia financiara prevazuta la art. 20. In cazul inchiderii sitului de stocare potrivit art. 18 alin. (1) lit. c), se aplica prevederile art. 18 alin. (2).

### **Capitolul IV - Obligatiile aferente operarii, inchiderii si postinchiderii**

#### **Art. 13**

- (1) Un flux de dioxid de carbon contine preponderent dioxid de carbon. Adaugarea de deseuri si de alte materii in scopul eliminarii lor este interzisa.
- (2) Un flux de dioxid de carbon poate contine substante asociate accidental la sursa sau din procesul de captare ori injectare si substante de urmarire, adaugate in scopul inlesnirii monitorizarii si verificarii migratiei dioxidului de carbon. Concentratiile tuturor substantelor accidentale si adaugate trebuie sa fie inferioare nivelurilor care:
  - a) influenteaza in mod negativ integritatea sitului de stocare sau infrastructura respectiva de transport;
  - b) prezinta un risc semnificativ pentru mediu ori sanatatea umana; sau
  - c) incalca cerintele legislatiei nationale in domeniu.
- (3) ANRM se asigura ca operatorul:
  - a) accepta si injecteaza fluxuri de dioxid de carbon numai daca s-au efectuat analiza compozitiei fluxului, inclusiv a substantelor corozive continute, o evaluare a riscului si daca din evaluarea riscului a rezultat ca nivelul de impurificare respecta conditiile prevazute la alin. (1) si (2);
  - b) mentine un registru continand cantitatile si proprietatile fluxurilor de dioxid de carbon livrate si injectate, inclusiv compozitia respectivelor fluxuri.

#### **Art. 14**

- (1) In conformitate cu prevederile autorizatiei de stocare, operatorul are obligatia sa monitorizeze instalatiile de injectare, complexul de stocare, inclusiv, acolo unde este posibil, pana de dioxid de carbon si, dupa caz, mediul inconjurator, in scopul:
  - a) compararii in situl de stocare a comportamentului real al dioxidului de carbon si al apei de formatie in situl de stocare fata de cel rezultat in urma modelarii;
  - b) detectarii neregulilor semnificative;
  - c) detectarii migrarii dioxidului de carbon;
  - d) detectarii scurgerii dioxidului de carbon;
  - e) detectarii efectelor negative semnificative asupra mediului inconjurator, inclusiv in particular asupra apei potabile, asupra populatiei sau a utilizatorilor biosferei inconjuratoare;
  - f) evaluarii eficacitatii oricaror masuri corective adoptate potrivit art. 17;
  - g) actualizarii evaluarii sigurantei si a integritatii complexului de stocare pe termen scurt si lung, inclusiv evaluarea masurii in care dioxidul de carbon stocat este retinut complet si permanent.
- (2) Monitorizarea se realizeaza conform unui plan de monitorizare elaborat de catre operator potrivit prevederilor din anexa nr. 2, care include criteriile privind monitorizarea pusa in aplicare in conformitate cu ghidurile privind monitorizarea si raportarea emisiilor de gaze cu efect de sera sub schema de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera la nivelul Comunitatii, transmis ANPM si aprobat de aceasta, potrivit art. 8 lit. f) si, respectiv, art. 10 lit. e).
- (3) Planul de monitorizare se actualizeaza potrivit prevederilor stabilite in anexa nr. 2 si cel putin o data la fiecare 5 ani pentru a tine cont de modificarile din evaluarea riscului de scurgere, modificarile din evaluarea riscurilor asupra mediului si a sanatatii umane, noile cunostinte stiintifice si evolutiile celor mai bune tehnologii disponibile. Planurile actualizate sunt retransmise spre aprobare ANPM.

#### **Art. 15**

- (1) Operatorul este obligat sa raporteze ANRM, cel putin o data pe an, urmatoarele:
  - a) toate rezultatele monitorizarii desfasurate potrivit prevederilor art. 14, in perioada de raportare, inclusiv informatii privind tehnologia de monitorizare utilizata;
  - b) cantitatile si proprietatile fluxurilor de dioxid de carbon livrate si injectate in perioada de raportare, inclusiv compozitia respectivelor fluxuri, inregistrate potrivit art. 13 alin. (3) lit. b);
  - c) dovada constituirii si mentinerii garantiei financiare potrivit art. 10 lit. i) si art. 20;
  - d) orice alte informatii pe care ANRM le considera relevante pentru evaluarea respectarii conditiilor prevazute in autorizatia de stocare si pentru cresterea gradului de cunoastere a comportamentului dioxidului de carbon in situl de stocare.
- (2) Operatorul este obligat sa raporteze ANPM informatiile prevazute la alin. (1) lit. a) si b).

#### **Art. 16**

- (1) Garda Nationala de Mediu, denumita in continuare GNM, asigura si organizeaza un sistem de inspectii planificate si neplanificate la toate complexurile de stocare carora li se aplica prevederile prezentei ordonante de urgenta pentru verificarea si promovarea respectarii cerintelor prezentei ordonante de urgenta si pentru monitorizarea efectelor asupra mediului si asupra sanatatii umane. Colaborarea autoritatilor implicate se va stabili printr-un protocol incheiat in termen de 180 de zile de la data intrarii in vigoare a prezentei ordonante de urgenta.
- (2) Inspectiile trebuie sa includa activitati precum vizite la instalatiile de suprafata, inclusiv la instalatiile de injectare, evaluarea operatiilor de injectare si monitorizare derulate de catre operator si verificarea tuturor inregistrarilor relevante tinute de catre operator.
- (3) Inspectiile planificate se desfasoara cel putin o data pe an in perioada operarii si in primii 3 ani dupa inchidere si, ulterior, o data la 5 ani pana la transferul de responsabilitate catre ANRM.
- (4) In cadrul inspectiilor se examineaza instalatiile de injectare si instalatiile de monitorizare relevante, precum si toate efectele semnificative asupra mediului si asupra sanatatii umane produse de complexul de stocare.
- (5) Inspectiile neplanificate se efectueaza:
  - a) in cazul in care ANRM este notificata sau i se aduce la cunostinta existenta unor scurgeri ori a unor nereguli semnificative, potrivit art. 17;
  - b) in cazul in care din rapoartele inaintate potrivit art. 15 se constata nerespectarea necorespunzatoare a conditiilor prevazute in autorizatie;
  - c) pentru a face cercetari in legatura cu plangeri grave referitoare la probleme de mediu sau sanatate umana;
  - d) in alte situatii in care ANRM considera necesar acest lucru.
- (6) In urma fiecarei inspectii, GNM elaboreaza un raport privind rezultatele inspectiei. Raportul evalueaza respectarea cerintelor prezentei ordonante de urgenta si indica in ce masura este necesar sa se intreprinda sau nu actiuni suplimentare.
- (7) Raportul prevazut la alin. (6) se transmite operatorului in cauza si este pus la dispozitia publicului de catre ANRM, potrivit prevederilor legislatiei relevante in vigoare, in termen de 60 de zile de la inspectie.

#### **Art. 17**

- (1) Potrivit prevederilor autorizatiei de stocare, operatorul este obligat sa notifice imediat ANRM si sa ia masurile corective necesare, inclusiv masurile privind protectia sanatatii umane, in cazul unor scurgeri sau al unor nereguli semnificative.
- (2) In cazul unor scurgeri sau al unor nereguli semnificative care implica riscul unei scurgeri, operatorul notifica, de asemenea, autoritatile cu competente in implementarea Hotararii Guvernului nr. 780/2006, cu modificarile si completarile ulterioare.
- (3) Masurile corective mentionate la alin. (1) se intreprind, ca un minim de actiuni necesare identificate, pe baza unui plan de masuri corective inaintat ANRM si ANPM si aprobat de catre acestea, potrivit art. 8 lit. g) si, respectiv, art. 10 lit. f).
- (4) ANRM poate impune in orice moment operatorului sa ia masurile corective necesare, precum si masuri privind protectia sanatatii umane. Acestea pot fi masuri suplimentare sau diferite fata de cele prevazute in planul de masuri corective aprobat.
- (5) In cazul in care operatorul nu ia masurile corective necesare, acestea sunt intreprinse de catre ANRM.
- (6) ANRM poate, de asemenea, sa intreprinda ea insasi oricand masuri corective.
- (7) ANRM recupereaza de la operator costurile implicate de masurile prevazute la alin. (4)–(6), inclusiv prin utilizarea garantiei financiare potrivit art. 20.

#### Art. 18

- (1) Un sit de stocare se inchide:
- a) in cazul in care s-au indeplinit conditiile prevazute in autorizatie;
  - b) la cererea fundamentata a operatorului, dupa autorizarea din partea ANRM; sau
  - c) in cazul in care, ulterior retragerii unei autorizatii art. 12 alin. (4), ANRM decide acest lucru.
- (2) Dupa inchiderea unui sit de stocare potrivit alin. (1) lit. a) sau b) si pana cand responsabilitatea pentru situl de stocare este transferata la ANRM, potrivit art. 19 alin. (1), operatorul este responsabil pentru:
- a) monitorizare, raportare si masuri corective, potrivit prevederilor prezentei ordonante de urgenta;
  - b) toate obligatiile privind restituirile certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera in caz de scurgeri de dioxid de carbon, care ii revin potrivit prevederilor Hotararii Guvernului nr. 780/2006, cu modificarile si completarile ulterioare; si
  - c) masurile preventive si reparatorii, potrivit prevederilor art. 10—15, art. 16 alin. (2), art. 17—19 si art. 26—30 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 68/2007, aprobata prin Legea nr. 19/2008, cu modificarile si completarile ulterioare.
- (3) Operatorul este responsabil, de asemenea, de inchiderea ermetica a sitului de stocare si de evacuarea instalatiilor de injectare, in conditii de siguranta.
- (4) Obligatiile operatorului mentionate la alin. (2) si (3) se indeplinesc conform unui plan pentru etapa postinchidere elaborat de catre acesta pe baza celor mai bune practici si potrivit prevederilor enuntate in anexa nr. 2.
- (5) Potrivit art. 8 lit. h) si art. 10 lit. g), la solicitarea autorizatiei de stocare, operatorul prezinta ANRM, in vederea aprobarii, un plan provizoriu pentru etapa postinchidere.
- (6) Inainte de inchiderea unui sit de stocare potrivit alin. (1) lit. a) sau b), planul provizoriu pentru etapa de postinchidere:
- a) se actualizeaza daca este necesar, luandu-se in considerare analize de risc, cele mai bune practici si imbunatatiri tehnologice;
  - b) se inainteaza spre aprobare ANRM; si
  - c) se aproba de catre ANRM drept plan definitiv pentru etapa postinchidere.
- (7) Dupa inchiderea unui sit de stocare potrivit alin. (1) lit. c), ANRM este responsabila pentru:
- a) monitorizarea si masurile corective, potrivit prevederilor prezentei ordonante de urgenta;
  - b) toate obligatiile privind restituirile certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera in caz de scurgeri de dioxid de carbon, potrivit prevederilor Hotararii Guvernului nr. 780/2006, cu modificarile si completarile ulterioare;
  - c) masurile preventive si reparatorii, potrivit art. 10 alin. (1) si art. 13 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 68/2007, aprobata prin Legea nr. 19/2008, cu modificarile si completarile ulterioare.
- (8) ANRM indeplineste cerintele aferente etapei postinchidere potrivit prezentei ordonante de urgenta, pe baza planului provizoriu pentru etapa postinchidere prevazut la alin. (4)—(6), plan care este actualizat daca este necesar.
- (9) ANRM recupereaza de la operator costurile determinate de masurile prevazute la alin. (7) si (8), inclusiv prin utilizarea garantiei financiare potrivit art. 20.

#### Art. 19

- (1) Atunci cand un sit de stocare a fost inchis potrivit art. 18 alin. (1) lit. a) sau b), toate obligatiile legale sunt transferate ANRM la initiativa acesteia sau la cererea operatorului. Obligatiile legale privesc:
- a) monitorizarea si masurile corective potrivit prevederilor prezentei ordonante de urgenta;
  - b) restituirile certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera in caz de scurgeri de dioxid de carbon, potrivit prevederilor Hotararii Guvernului nr. 780/2006, cu modificarile si completarile ulterioare;
  - c) masurile preventive si reparatorii, potrivit art. 10 alin. (1) si art. 13 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 68/2007, aprobata prin Legea nr. 19/2008, cu modificarile si completarile ulterioare.
- (2) Obligatiile legale prevazute la alin. (1) sunt transferate ANRM, daca sunt intrunite urmatoarele conditii:
- a) toate dovezile disponibile indica faptul ca dioxidul de carbon stocat este retinut in mod complet si permanent;
  - b) s-a incheiat o perioada minima, stabilita de catre ANRM; perioada minima este de cel putin 20 de ani, cu exceptia cazului in care ANRM constata indeplinirea conditiei prevazute la lit. a) inainte de sfarsitul perioadei respective;
  - c) obligatiile financiare mentionate la art. 21 sunt indeplinite;
  - d) situl a fost sigilat si instalatiile de injectare au fost evacuate potrivit prevederilor art. 18 alin. (3).
- (3) Operatorul pregateste un raport care sa dovedeasca indeplinirea conditiei prevazute la alin. (2) lit. a), pe care il inainteaza ANRM pentru aprobarea transferului de responsabilitate. Acest raport demonstreaza cel putin urmatoarele:
- a) conformitatea comportamentului actual al dioxidului de carbon injectat cu cel modelat;
  - b) absenta oricarei scurgeri detectabile;
  - c) situl de stocare evolueaza in directia unei situatii de stabilitate pe termen lung.
- (4) Atunci cand ANRM constata indeplinirea conditiilor prevazute la alin. (2) lit. a) si b), aceasta elaboreaza o propunere de decizie de aprobare a transferului de responsabilitate.
- (5) Propunerea de decizie specifica modul de determinare a indeplinirii conditiilor prevazute la alin. (2) lit. d), precum si a indeplinirii oricarei cerinte actualizate privind sigilarea sitului de stocare si evacuarea instalatiilor de injectare.
- (6) In cazul in care nu sunt indeplinite conditiile prevazute la alin. (2) lit. a) si b), ANRM informeaza operatorul cu privire la obiectiile sale.
- (7) ANRM pune la dispozitia Comisiei Europene rapoartele prevazute la alin. (3), in termen de 30 de zile de la primire, precum si alte materiale care trebuie luate in considerare la pregatirea propunerii de decizie privind aprobarea transferului de responsabilitate.
- (8) ANRM informeaza Comisia Europeana cu privire la toate variantele de decizii de aprobare elaborate de catre aceasta, potrivit alin. (4)—(6), inclusiv cu privire la orice alte materiale luate in considerare pentru a-si formula concluzia.
- (9) ANRM adopta decizia finala cand sunt indeplinite conditiile prevazute la alin. (2) lit. a)—d) si notifica respectiva decizie operatorului.
- (10) ANRM informeaza Comisia Europeana in legatura cu decizia finala, iar in situatia in care aceasta difera de opinia Comisiei Europene, ii prezinta acesteia motivele care au stat la baza acestei decizii.
- (11) Dupa transferul de responsabilitate, inspectiile planificate prevazute la art. 16 alin. (3) si (4) inceteaza, iar monitorizarea poate fi reduisa pana la un nivel care asigura detectarea scurgerilor sau a neregulilor semnificative.
- (12) In cazul detectarii oricaror scurgeri sau nereguli semnificative, monitorizarea se intensifica dupa cum se impune, pentru a evalua amploarea problemei si eficienta unor masurilor corective.
- (13) In cazurile in care se constata nereguli datorate operatorului, incluzand cazurile de date incomplete, disimularea informatiilor relevante, neglijenta, inducerea deliberata in eroare sau neaplicarea actiunilor preventive, ANRM recupereaza de la operatorul anterior costurile survenite in urma transferului de responsabilitate.
- (14) Fara a aduce atingere prevederilor art. 21, dupa transferul de responsabilitate, costurile nu se recupereaza.
- (15) Daca un sit de stocare a fost inchis potrivit art. 18 alin. (1) lit. c), se considera ca transferul de responsabilitate are loc in cazul in care si atunci cand toate dovezile disponibile indica faptul ca dioxidul de carbon stocat este retinut complet si permanent si dupa sigilarea sitului si evacuarea instalatiilor de injectare.

#### Art. 20

- (1) ANRM se asigura ca operatorul potential prezinta, in cadrul solicitarii autorizatiei de stocare, dovada faptului ca acesta poate constitui resurse financiare adecvate, sub forma unei garantii financiare sau a oricaror alte masuri echivalente.
- (2) Garantia financiara sau masurile echivalente se stabilesc in scopul garantarii indeplinirii tuturor obligatiilor care revin in temeiul autorizatiei de stocare emise potrivit prevederilor prezentei ordonante de urgenta, inclusiv a cerintelor privind inchiderea si etapa postinchidere, precum si a oricaror obligatii care decurg din includerea siturilor de stocare sub incidenta prevederilor Hotararii Guvernului nr. 780/2006, cu modificarile si completarile ulterioare.
- (3) Garantia financiara trebuie sa fie valabila si efectiva inainte de inceperea injectarii.
- (4) Garantia financiara se actualizeaza in mod periodic pentru a lua in considerare modificarile privind riscul evaluat de scurgeri si costurile estimate ale obligatiilor care revin potrivit autorizatiei de stocare emise in baza prezentei ordonante de urgenta, precum si ale tuturor obligatiilor care revin prin includerea sitului de stocare sub incidenta prevederilor Hotararii Guvernului nr. 780/2006, cu modificarile si completarile ulterioare.
- (5) Garantia financiara sau orice alta masura echivalenta mentionata la alin. (1)—(3) ramane valabila si efectiva:
- a) dupa inchiderea sitului de stocare, potrivit art. 18 alin. (1) lit. a) sau b), pana la transferul de responsabilitate pentru situl de stocare catre ANRM, potrivit art. 19 alin. (1)—(11);
  - b) dupa retragerea unei autorizatii de stocare, potrivit art. 12 alin. (4).
- (6) Garantia financiara sau orice alta masura echivalenta mentionata la alin. (1)—(3) ramane valabila si efectiva dupa retragerea unei autorizatii de stocare potrivit art. 12 alin. (4) in urmatoarele situatii:
- a) pana la emiterea unei noi autorizatii de stocare;
  - b) atunci cand situl a fost inchis potrivit art. 18 alin. (1) lit. c), pana la transferul de responsabilitate potrivit art. 19 alin. (15), cu conditia ca obligatiile financiare prevazute la art. 21 sa fie indeplinite.

#### Art. 21

- (1) Operatorul este obligat sa puna la dispozitia ANRM o contributie financiara inainte ca transferul de responsabilitate potrivit art. 19 sa fi avut loc, depusa intr-un cont cu destinatie speciala.
- (2) Contributia operatorului tine seama de criteriile prevazute in anexa nr. 1 si de elementele privind istoricul stocarii de dioxid de carbon, relevante pentru a determina obligatiile aferente etapei posttransfer, si acopera cel putin costul anticipat al monitorizarii pentru o perioada de 30 de ani.
- (3) Contributia financiara constituita in contul cu destinatie speciala este folosita pentru a acoperi costurile suportate de ANRM dupa transferul de responsabilitate pentru a se asigura ca dioxidul de carbon este stocat in mod complet si permanent in siturile geologice de stocare dupa transferul de responsabilitate.
- (4) Pentru aplicarea prevederilor alin. (3), ANRM infiinteaza o activitate finantata integral din venituri proprii, in conditiile legii.

#### **Art. 22**

- (1) Autoritatea Nationala de Reglementare in Domeniul Energiei, denumita in continuare ANRE, si ANRM iau masurile necesare pentru a se asigura ca utilizatorii potentiali pot obtine accesul la retelele de transport si, respectiv, la siturile de stocare ale dioxidului de carbon in scopul stocarii geologice a dioxidului de carbon produs si captat potrivit prevederilor alin. (3)–(5).
- (2) Transportul dioxidului de carbon se face pe baza unei licente de transport al dioxidului de carbon, emisa de catre ANRE, pentru o perioada de timp determinata.
- (3) Accesul mentionat la alin. (1) este asigurat intr-un mod transparent si nediscriminatoriu, conform cerintelor stabilite de ANRE si, respectiv, de ANRM. Obiectivele accesului echitabil si deschis tin seama de:
- a) capacitatea de stocare care este sau poate fi pusa la dispozitie in mod rezonabil in cadrul zonelor determinate potrivit art. 5 si, respectiv, capacitatea de transport care este sau poate fi pusa la dispozitie in mod rezonabil;
- b) angajamentele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera, potrivit legislatiei in vigoare, prevazuta a se indeplini prin captarea si stocarea geologica a dioxidului de carbon;
- c) necesitatea de a refuza accesul atunci cand exista o incompatibilitate privind specificatiile tehnice care nu poate fi rezolvata intr-un mod acceptabil;
- d) necesitatea de a respecta nevoile rezonabile si justificate, dovedite in mod corespunzator, ale proprietarului ori operatorului sitului de stocare sau, dupa caz, ale retelei de transport, precum si interesele tuturor celorlalti utilizatori ai sitului ori ai retelei sau ai principalelor instalatii de prelucrare ori manipulare aferente care pot fi afectate.
- (4) In termen de 9 luni de la intrarea in vigoare a prezentei ordonante de urgenta, ANRE va elabora o procedura privind accesul transparent si nediscriminatoriu al operatorilor potentiali la retelele de transport, aprobata prin decizie a presedintelui ANRE.
- (5) In termen de 9 luni de la intrarea in vigoare a prezentei ordonante de urgenta, ANRM va elabora o procedura privind accesul transparent si nediscriminatoriu al operatorilor potentiali la siturile de stocare ale dioxidului de carbon in scopul stocarii geologice a dioxidului de carbon, aprobata prin decizie a presedintelui ANRM.
- (6) ANRM si ANRE sunt autoritatile responsabile pentru urmarirea aplicarii de catre operatorii siturilor de stocare si, respectiv, de catre operatorii de transport a masurilor prevazute la alin. (3).
- (7) Operatorii retelelor de transport si operatorii siturilor de stocare pot refuza accesul pe motivul lipsei de capacitate. Refuzul trebuie sa fie motivat si justificat in mod corespunzator.
- (8) Atunci cand operatorul sitului de stocare sau operatorul de transport refuza accesul pe baza lipsei de capacitate tehnica ori a lipsei posibilitatilor de racordare, acesta trebuie sa realizeze orice imbunatatiri necesare, in masura in care acestea sunt realizabile din punct de vedere economic sau atunci cand un client potential este dispus sa acopere costurile respective, cu conditia ca acest lucru sa nu aiba un impact negativ asupra securitatii de mediu, a transportului si stocarii geologice a dioxidului de carbon si cu modificarea corespunzatoare a actelor de reglementare din domeniul protectiei mediului existente.

#### **Art. 23**

- (1) Litigiile se soluioneaza de instanta de contencios administrativ competenta, potrivit art. 10 alin. (1) din Legea contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificarile si completarile ulterioare, in a carei circumscriptie teritoriala se afla reseaua de transport si/sau situl de stocare.
- (2) In cazul unor litigii transfrontaliere se aplica sistemul de solutionare a litigiilor din statul membru sub jurisdictia caruia se afla reseaua de transport sau situl de stocare la care s-a refuzat accesul. Atunci cand, in litigiile transfrontaliere, reseaua respectiva de transport sau situl respectiv de stocare se afla sub jurisdictia mai multor state membre, acestea se consulta pentru a se asigura aplicarea prevederilor comunitare privind stocarea geologica a dioxidului de carbon in mod consecvent.

### **Capitolul VI - Sanctiuni**

#### **Art. 24**

- (1) Constituie contraventie si se sanctioneaza cu amenda de la 5.000 lei la 10.000 lei, pentru persoane fizice, si de la 30.000 lei la 60.000 lei, pentru persoane juridice, incalcarea urmatoarelor obligatii:
- a) obligatia persoanelor fizice si juridice de solicitare si obtinere a actelor de reglementare emise in baza prezentei ordonante de urgenta, in termenele stabilite de autoritatile competente;
- b) obligatia operatorului de a monitoriza instalatiile de injectare, complexul de stocare, inclusiv, acolo unde este posibil, pana de dioxid de carbon si, dupa caz, mediul inconjurator.
- (2) Constituie contraventie si se sanctioneaza cu amenda de la 7.500 lei la 15.000 lei, pentru persoane fizice, si de la 50.000 lei la 100.000 lei, pentru persoane juridice, incalcarea urmatoarelor obligatii:
- a) obligatia operatorului de a functiona cu respectarea prevederilor actelor de reglementare emise in baza prezentei ordonante de urgenta;
- b) obligatia operatorului de a notifica autoritatile responsabile si de a lua masurile corective necesare, inclusiv masurile privind protectia sanatatii umane, in cazul unor scurgeri sau al unor nereguli semnificative.
- (3) Constituie contraventie si se sanctioneaza cu amenda de la 5.000 lei la 10.000 lei, pentru persoane fizice, si de la 30.000 lei la 60.000 lei, pentru persoane juridice, nerespectarea prevederilor art. 13 alin. (1) si art. 15.
- (4) Constatarea contravențiilor si aplicarea sanctiunilor prevazute la alin. (1)–(3) se fac de catre personalul imputernicit din cadrul GNM.
- (5) Contravenientul poate achita pe loc sau in termen de cel mult 48 de ore de la data incheierii procesului-verbal ori, dupa caz, de la data comunicarii acestuia jumatate din minimul amenzii prevazute la alin. (1)–(3), agentul constatatator facand mentiune despre aceasta posibilitate in procesul-verbal de constatare si sanctionare a contravenției.
- (6) Contravențiilor prevazute la alin. (1)–(3) le sunt aplicabile dispozitiile Ordonantei Guvernului nr. 2/2001 privind regimul juridic al contravențiilor, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 180/2002, cu modificarile si completarile ulterioare.

### **Capitolul VII - Modificari legislative**

#### **Art. 25**

Legea apelor nr. 107/1996, publicata in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr. 244 din 8 octombrie 1996, cu modificarile si completarile ulterioare, se modifica si se completeaza dupa cum urmeaza:

1. La articolul 20, dupa alineatul (6) se introduce un nou alineat, alineatul (6<sup>^</sup>1), cu urmatorul cuprins:

"(6<sup>^</sup>1) Se poate autoriza injectarea de fluxuri de dioxid de carbon in scopul stocarii in formatiuni geologice care, din motive naturale, sunt permanent improprie pentru alte scopuri, cu conditia prevenirii oricarui pericol prezent sau viitor de deteriorare a calitatii apei subterane, precum si cu conditia ca o astfel de injectare sa se efectueze potrivit prevederilor legislatiei specifice privind stocarea geologica a dioxidului de carbon sau sa fie exclusa din domeniul de aplicare a respectivei legislatii."

2. La articolul 20, alineatul (7) se modifica si va avea urmatorul cuprins:

"(7) Autorizarea activitatilor prevazute la alin. (2)–(6<sup>^</sup>1) se face doar daca nu se compromite atingerea obiectivelor de mediu ale corpului de apa subterana respectiv."

#### **Art. 26**

La anexa nr. 3 la Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 68/2007 privind raspunderea de mediu cu referire la prevenirea si repararea prejudiciului asupra mediului, publicata in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr. 446 din 29 iunie 2007, aprobata prin Legea nr. 19/2008, cu modificarile si completarile ulterioare, dupa punctul 12 se introduce un nou punct, punctul 13, cu urmatorul cuprins:

"13. Operarea siturilor de stocare fara a aduce atingere prevederilor legislatiei din domeniul stocarii geologice a dioxidului de carbon".

#### **Art. 27**

La articolul 2 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor, publicata in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr. 283 din 22 iunie 2000, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 426/2001, cu modificarile si completarile ulterioare, dupa litera e) se introduce o noua litera, litera f), cu urmatorul cuprins:

"f) efluentii gazosi emisi in atmosfera si dioxid de carbon captat si transportat in scopul stocarii geologice si stocat geologic in conformitate cu dispozitiile Directivei 2009/31/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 aprilie 2009 privind stocarea geologica a dioxidului de carbon si de modificare a Directivei 85/337/CEE a Consiliului, precum si a directivelor 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE si a Regulamentului (CE) nr. 1.013/2006 ale Parlamentului European si ale Consiliului sau exclusi din domeniul de aplicare a respectivei directive potrivit prevederilor art. 2 alin. (2) din aceasta."

### **Capitolul VIII - Dispozitii finale**

#### **Art. 28**

ANRM, ANRE si autoritatea publica centrala pentru protectia mediului impreuna cu autoritatile competente privind protectia mediului din subordine colaboreaza pentru ducerea la indeplinire a prevederilor prezentei ordonante de urgenta.

#### **Art. 29**

(1) ANRM infiinteaza si mentine:

- a) un registru al autorizatiilor de stocare acordate; si

- b) un registru permanent continand toate situurile de stocare inchise si complexurile de stocare inconjuratoare, inclusiv harti si sectiuni ale extinderii spatiale ale acestora si informatii disponibile pertinente pentru a evalua daca dioxidul de carbon stocat este retinut in mod complet si permanent.
- (2) Informatii cuprinse in registrele mentionate la alin. (1) sunt puse la dispozitia autoritatii publice centrale pentru protectia mediului, in vederea raportarii catre Comisia Europeana, potrivit prevederilor art. 31 alin (1).
- (3) Autoritatile cu responsabilitati in derularea procedurilor relevante de dezvoltare sau in reglementarea activitatilor care pot afecta ori care ar putea fi afectate de stocarea geologica a dioxidului de carbon in situurile de stocare inregistrate tin seama de informatiile cuprinse in registrele mentionate la alin. (1).

#### Art. 30

ANRM si autoritatea publica centrala pentru protectia mediului pun la dispozitia publicului informatiile de mediu privind stocarea geologica a dioxidului de carbon, potrivit prevederilor Hotararii Guvernului nr. 878/2005 privind accesul publicului la informatia privind mediul, cu modificarile ulterioare.

#### Art. 31

- (1) La fiecare 3 ani, autoritatea publica centrala pentru protectia mediului inaintea Comisiei Europene un raport privind punerea in aplicare a prevederilor prezentei ordonante de urgenta, inclusiv registrul prevazut la art. 29.
- (2) Primul raport este intocmit de ANRM si ANPM pe baza unui chestionar sau a unei prezentari generale intocmite de Comisia Europeana, potrivit procedurii mentionate la art. 6 din Directiva 91/692/CEE a Consiliului din 23 decembrie 1991 de standardizare si rationalizare a rapoartelor privind aplicarea anumitor directive referitoare la mediu, si transmis/transmisa statelor membre cu cel putin 6 luni inainte de termenul de depunere a raportului.
- (3) Autoritatea publica centrala pentru protectia mediului transmite Comisiei Europene raportul prevazut la alin. (2) pana la data de 30 iunie 2011.

#### Art. 32

Pentru indeplinirea atributiilor stabilite prin prezenta ordonanta de urgenta, in cadrul ANRM se infiinteaza o structura de specialitate fara personalitate juridica, cu incadrarea in bugetul aprobat ANRM.

#### Art. 33

- (1) Pentru dezvoltarea tehnologiilor privind captarea, transportul si stocarea dioxidului de carbon pot fi stabilite scheme de sprijin aprobate prin hotarare a Guvernului, la propunerea Ministerului Economiei, Comertului si Mediului de Afaceri, cu respectarea legislatiei nationale si comunitare in domeniul ajutorului de stat.
- (2) Lucrarile aferente activitatilor de captare, transport si stocare a dioxidului de carbon sunt considerate lucrari de interes national.

#### Art. 34

Anexele nr. 1 si 2 fac parte integranta din prezenta ordonanta de urgenta.

#### Art. 35

Dispozitiile cap. VI intra in vigoare la 30 de zile de la data publicarii in [Monitorul Oficial](#) al Romaniei, Partea I, a prezentei ordonante de urgenta. Prezenta ordonanta de urgenta transpune in legislatia nationala prevederile Directivei 2009/31/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 aprilie 2009 privind stocarea geologica a dioxidului de carbon si de modificare a Directivei 85/337/CEE a Consiliului, precum si a directivelor 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE si a Regulamentului (CE) nr. 1.013/2006 ale Parlamentului European si ale Consiliului, publicata in Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE) nr. L 140 din 5 iunie 2009.

### Anexa nr. 1 - Criterii pentru caracterizarea si evaluarea potentialelor complexuri de stocare si zona inconjuratoare mentionate la art. 5 alin. (3) din ordonanta de urgenta

Caracterizarea si evaluarea potentialelor complexuri de stocare mentionate la art. 5 alin. (3) din ordonanta de urgenta se desfasoara in 3 etape, in conformitate cu cele mai bune practici disponibile la momentul evaluarii si cu urmatoarele criterii.

Derogările de la una sau mai multe dintre aceste criterii pot fi permise de catre Agentia Nationala pentru Resurse Minerale, cu conditia ca operatorul sa fi demonstrat ca nu este afectata capacitatea de caracterizare si evaluare in vederea efectuării determinărilor potrivit prevederilor art. 5 din ordonanta de urgenta.

#### Etapa 1: Colectarea datelor

Se acumuleaza suficiente date pentru a construi un model structural tridimensional, 3 D, volumetric si static pentru situl de stocare si pentru complexul de stocare, inclusiv roca protectoare din acoperis, si pentru zonele inconjuratoare incluzand zonele care comunica din punct de vedere hidrolic. Aceste date se refera cel putin la urmatoarele caracteristici intrinseci ale complexului de stocare:

- a) geologia si geofizica;
- b) hidrogeologia, in special existenta apei subterane destinate consumului;
- c) ingineria de rezervor, inclusiv calcule volumetrice ale volumului poros permeabil in care se va face injectarea de CO2 si capacitatea finala de stocare;
- d) geochimie, respectiv viteze de dizolvare, viteze de mineralizare;
- e) geomecanica, respectiv permeabilitate, presiunea de fracturare;
- f) seismicitate;
- g) prezenta si starea cailor de scurgere naturale si a celor create de om, inclusiv puturi si foraje care ar putea constitui cai de scurgere.

Se prezinta documente justificative pentru urmatoarele caracteristici ale vecinatatii complexului:

- a) zonele din preajma complexului de stocare care pot fi afectate de stocarea de CO2 in situl de stocare;
- b) distributia populatiei in regiunea de deasupra sitului de stocare;
- c) apropierea fata de resurse naturale importante, inclusiv, in special, zonele Natura 2000, potrivit prevederilor Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul arilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, apa subterana potabila si hidrocarburi;
- d) activitatile din jurul complexului de stocare si posibilele interactiuni cu aceste activitati, de exemplu, explorarea, producerea si stocarea de hidrocarburi, utilizarea geotermala a acviferelor si utilizarea rezervelor subterane de apa;
- e) apropierea fata de sursa potentiala sau sursele potientiale de CO2, inclusiv estimari ale cantitatii totale potientiale de CO2 care ar fi disponibila din punct de vedere economic pentru stocare, si fata de retelele de transport adecvate.

#### Etapa 2: Crearea modelului structural geologic static tridimensional

Cu ajutorul datelor colectate in etapa 1 se construiesc, folosindu-se simulatori computerizati de rezervor, un model structural geologic static tridimensional sau un set de astfel de modele ale complexului de stocare propus, incluzand roca protectoare din acoperis, zonele care comunica din punct de vedere hidrolic si fluidele. Modelul structural geologic static sau modelele structurale geologice statice caracterizeaza complexul din punctul de vedere al:

- a) structurii geologice a capcanei fizice;
- b) proprietatilor geomecanice, geochimice si de curgere ale secventelor sedimentare ce acopera rezervorul, respectiv roca protectoare din acoperis, orizonturi poros-permeabile si ale formatiunilor inconjuratoare;
- c) caracterizarii sistemului de fractura si al prezentei unor cai de scurgere create de om;
- d) extinderii in suprafata si in plan vertical a complexului de stocare;
- e) volumului poros-permeabil, inclusiv distributia porozitatii;
- f) distributiei de fluide din faza initiala;
- g) oricaror altor caracteristici relevante.

Incertitudinea asociata fiecarui parametru utilizat pentru construirea modelului este evaluata prin elaborarea unei serii de scenarii pentru fiecare parametru si prin calcularea limitelor corespunzatoare de incredere. Este, de asemenea, evaluata orice incertitudine asociata modelului in sine.

#### Etapa 3: Caracterizarea comportamentului dinamic al stocarii, caracterizarea sensibilitatii, evaluarea riscurilor

Caracterizarile si evaluarea se bazeaza pe modelarea dinamica, care cuprinde simulari la diferite intervale de timp ale injectarii de CO2 in situl de stocare, folosind modelul structural geologic tridimensional static, modelele structurale geologice tridimensionale statice in simulatorul computerizat al complexului de stocare construit in etapa 2.

##### Etapa 3.1: Caracterizarea comportamentului dinamic al stocarii

Sunt luati in considerare cel putin urmasorii factori:

- a) debite posibile de injectare si proprietati ale fluxului de CO2;
- b) eficienta modelarii cuplate a procesului, si anume modul de interactionare al diverselor efecte individuale din simulator, simulatoare;
- c) procese reactive, si anume modul in care se integreaza in model reactii ale CO2 injectat cu mineralele in situ;
- d) simulatorul de rezervor utilizat; pot fi necesare mai multe simulari pentru validarea anumitor observatii;
- e) simulari pe termen scurt si pe termen lung, pentru a stabili evolutia si comportamentul CO2 de-a lungul deceniilor si milenilor, precum si rata dizolvării CO2 in apa.

- Modelarea dinamica furnizeaza informatii referitoare la:
- a) presiunea si temperatura formatiunii de stocare ca o functie a debitului de injectare si a volumului de injectare stocat de-a lungul timpului;
    - b) distributia in suprafata si expansiunea verticala in timp a CO<sub>2</sub>;
    - c) natura fluxului de CO<sub>2</sub> in rezervor, precum si comportamentul de faza;
  - d) mecanisme si debite de captare a CO<sub>2</sub>, inclusiv puncte de revarsare si formatiuni etanse laterale si verticale;
    - e) sisteme secundare de retinere in ansamblul complexului de stocare;
    - f) capacitate de stocare si gradienti de presiune in situl de stocare;
  - g) riscul de fracturare a formatiunii sau formatiunilor geologice in care se face stocarea si a rocii protectoare din acoperis;
    - h) riscul patrunderii de CO<sub>2</sub> in roca protectoare din acoperis;
    - i) riscul de scurgere din situl de stocare, de exemplu prin puturi abandonate sau care nu sunt inchise ermetic;
    - j) rata de migrare, respectiv in rezervoare deschise;
      - k) viteze de colmatare a fracturilor;
  - l) modificari ale chimiei fluidelor si reactii ulterioare intervenite la nivelul formatiunii sau formatiunilor, de exemplu: schimbarea pH-ului, a formatiunii minerale si includerea modelarii reactive pentru evaluarea efectelor;
    - m) dislocarea fluidelor din formatiune;
    - n) seismicitate crescuta si ridicare la nivelul suprafetei.

#### Etapa 3.2: Caracterizarea sensibilitatii

Se intreprind multiple simulari pentru a identifica sensibilitatea evaluarii la ipotezele emise cu privire la anumiti parametri.

Similarile se bazeaza pe modificarea parametrilor din modelul structural geologic static sau modelele structurale geologice statice si pe schimbarea functiilor debitului si a ipotezelor aferente exercitiului de modelare dinamica. La evaluarea riscurilor se tine seama de orice sensibilitate semnificativa.

#### Etapa 3.3: Evaluarea riscurilor

Evaluarea riscurilor cuprinde, intre altele, urmatoarele:

##### 3.3.1. Caracterizarea pericolelor

Caracterizarea pericolelor se realizeaza prin caracterizarea potentialului de scurgere din complexul de stocare, dupa cum s-a stabilit prin modelarea dinamica si prin caracterizarea securitatii prezentate mai sus. Pentru aceasta se iau in considerare, printre altele:

- a) caile potentiale de scurgere;
  - b) gravitatea potentiala a scurgerilor pentru caile de scurgere identificate, rate de flux;
- c) parametrii critici care influenteaza scurgerea potentiala, de exemplu: presiunea maxima din rezervor, debitul maxim de injectare, temperatura, sensibilitatea la diferite ipoteze din modelul terestru geologic static sau modelele terestre geologice statice;
- d) efectele secundare ale stocarii de CO<sub>2</sub>, inclusiv fluidele dislocate din formatiune si substantele nou-create prin stocarea de CO<sub>2</sub>;
- e) orice alti factori care ar putea pune in pericol sanatatea umana sau mediul, de exemplu: structurile fizice asociate proiectului.

Caracterizarea pericolelor se refera la intreaga serie de conditii de functionare potentiale care testeaza securitatea complexului de stocare.

3.3.2. Evaluarea expunerii — pe baza caracteristicilor mediului si a distributiei si activitatilor populatiei umane pe suprafata de deasupra complexului de stocare si pe baza comportamentului potential si a evolutiei potentiale a CO<sub>2</sub> care se scurge prin caile potentiale identificate la etapa 3.3.1.

3.3.3. Evaluarea efectelor — pe baza sensibilitatii unor anumite specii, comunitati sau habitate legate de scurgerile potentiale identificate la etapa 3.3.1. Acolo unde este relevant, evaluarea cuprinde efecte ale expunerii la concentratii ridicate de CO<sub>2</sub> din biosfera, inclusiv in soluri, sedimente marine si ape bentonice, respectiv asfixiere, hipercapnie si pH-ul redus din aceste medii ca urmare a scurgerilor de CO<sub>2</sub>. Se include si o evaluare a efectelor altor substante care pot fi prezente in fluxurile de CO<sub>2</sub> scurs, fie impuritati prezente in fluxul injectat, fie substante nou-formate prin stocare de CO<sub>2</sub>. Aceste efecte se examineaza la scara temporala si la scara spatiala si in legatura cu un domeniu al evenimentelor de scurgeri de gravitati diferite.

3.3.4. Caracterizarea riscurilor — aceasta cuprinde o evaluare a sigurantei si integritatii sitului pe termen scurt si pe termen lung, inclusiv o evaluare a riscului de scurgere in conditiile de utilizare propuse si cu efecte asupra mediului si sanatatii de proportiile celui mai pesimist scenariu.

Caracterizarea riscului se efectueaza pe baza evaluarii pericolelor, a expunerii si a efectelor. Aceasta include o evaluare a surselor de incertitudine identificate in timpul etapelor caracterizarii si evaluarii sitului de stocare si, cand acest lucru este posibil, o descriere a posibilitatilor de reducere a riscurilor.

Anexa nr. 2 - Criterii pentru stabilirea si actualizarea planului de monitorizare mentionat la art. 14 alin. (2) din ordonanta de urgenta si pentru monitorizarea din etapa postinchidere

#### 1. Stabilirea si actualizarea planului de monitorizare

Planul de monitorizare mentionat la art. 14 alin. (2) din ordonanta de urgenta se stabileste in conformitate cu analiza evaluarii riscurilor realizata in etapa 3 din anexa nr. 1 la ordonanta de urgenta si se actualizeaza in scopul indeplinirii cerintelor de monitorizare prevazute la art. 14 alin. (1) din ordonanta de urgenta, in conformitate cu urmatoarele criterii:

##### 1.1. Stabilirea planului

Planul de monitorizare asigura detalii referitoare la monitorizarea care urmeaza sa se desfasoare in principalele stadii ale proiectului, incluzand monitorizarea in etapa initiala, in cea de operare si in cea de postinchidere. Pentru fiecare faza se specifica urmatoarele elemente:

- a) parametrii monitorizati;
- b) tehnologia de monitorizare folosita si justificarea alegerii acestei tehnologii;
- c) locatiile de monitorizare si justificarea prelevarii din punct de vedere spatial;
- d) frecventa aplicarii si justificarea prelevarii din punct de vedere temporal.

Parametrii care trebuie monitorizati sunt identificati pentru a indeplini obiectivele monitorizarii. Cu toate acestea, planul cuprinde, in orice caz, monitorizarea continua sau discontinua a urmatoarelor aspecte:

- a) emisii fugitive de CO<sub>2</sub> la instalatiile de injectare;
- b) fluxul volumetric al CO<sub>2</sub> la gurile de puturi de injectare;
- c) presiunea si temperatura CO<sub>2</sub> la gurile de puturi de injectare, pentru determinarea debitului masic;
  - d) analiza chimica a materialului injectat;
- e) temperatura si presiunea in rezervor, pentru determinarea comportamentului si a starii de faza a CO<sub>2</sub>. Alegerea tehnologiei de monitorizare se bazeaza pe cele mai bune practici disponibile la momentul crearii planului. Se iau in considerare si se utilizeaza, dupa caz, urmatoarele optiuni:
  - a) tehnologiile care pot detecta prezenta, locatia si caile de migrare ale CO<sub>2</sub> in subteran si la suprafata;
  - b) tehnologiile care ofera informatii cu privire la comportamentul volum—presiune si la distributia pe suprafata/verticala a penei de CO<sub>2</sub> in vederea imbunatatirii modelelor de simulare numerica 3 D la modele geologice 3 D ale formatiunii de stocare stabilite potrivit prevederilor art. 5 din ordonanta de urgenta si ale anexei nr. 1 la ordonanta de urgenta;
- c) tehnologiile care pot oferi o larga intindere pe suprafata pentru a capta informatii cu privire la orice cai potentiale de scurgere nedetectate anterior in perimetrul suprafetei intregului complex de stocare si dincolo de aceasta, in cazul unor nereguli semnificative sau al migrarii de CO<sub>2</sub> din complexul de stocare.

##### 1.2. Actualizarea planului

Se asambleaza si se interpreteaza datele colectate din monitorizare. Rezultatele constatate se compara cu comportamentul preconizat in simularea dinamica a modelului 3 D al volumului, presiunii si comportamentului saturarii, intreprinsa in contextul caracterizarii securitatii potrivit prevederilor art. 5 din ordonanta de urgenta si ale etapei 3 din anexa nr. 1 la ordonanta de urgenta.

Atunci cand exista o deviere semnificativa intre comportamentul observat si cel preconizat, modelul 3 D este recalibrat pentru a reflecta comportamentul observat. Recalibrarea se bazeaza pe observatiile legate de datele din planul de monitorizare si, acolo unde este necesar, pentru a oferi incredere in ipotezele de recalibrare, se obtin date suplimentare.

Etapele 2 si 3 din anexa nr. 1 la ordonanta de urgenta se repeta folosindu-se modelul, respectiv modelele 3 D pentru a genera noi scenarii de pericole si noi rate de flux si pentru revizuirea si actualizarea evaluarii riscurilor.

Atunci cand se identifica, in urma unei corelatii istorice si a unei recalibrari a modelului, noi surse de CO<sub>2</sub>, cai de scurgere si rate de flux sau deviatii

semnificative de la evaluarile anterioare, planul de monitorizare se actualizeaza in consecinta.

## 2. Monitorizarea in etapa postinchidere

Monitorizarea in etapa postinchidere se bazeaza pe informatiile colectate si modelate pe parcursul punerii in aplicare a planului de monitorizare mentionat la art. 14 alin. (2) din ordonanta de urgenta si la pct. 1.2 din prezenta anexa. Aceasta este utila in special pentru a furniza informatiile necesare pentru indeplinirea obligatiilor mentionate la art. 19 alin. (1) din ordonanta de urgenta.

Materialul de fata reprezinta o prelucrare si formatare neoficiala a prevederilor oficiale, avand la baza texte publice preluate de la: Monitorul Oficial