

# PARLAMENTUL ROMÂNIEI



CAMERA DEPUTAȚILOR

SENAT

## LEGE

**pentru acceptarea amendamentelor la Protocolul Convenției din 1979 asupra poluării atmosferice transfrontiere pe distanțe lungi, referitor la reducerea acidifierii, eutrofizării și nivelului de ozon troposferic, adoptat la Gothenburg la 1 decembrie 1999, adoptate prin deciziile 2012/1 și 2012/2 cu ocazia celei de-a treizecea reuniuni a Organismului Executiv, la Geneva, la 30 aprilie - 4 mai 2012 și**

**pentru acceptarea amendamentelor la Protocolul Convenției din 1979 asupra poluării atmosferice transfrontiere pe distanțe lungi, referitor la metalele grele, adoptat la Aarhus la 24 iunie 1998, adoptate prin deciziile 2012/5 și 2012/6 cu ocazia celei de-a treizeci și una reuniuni a Organismului Executiv, la Geneva, la 11-13 decembrie 2012**

**Parlamentul României** adoptă prezenta lege.

**Art. 1** - Se acceptă amendamentele la Protocolul Convenției din 1979 asupra poluării atmosferice transfrontiere pe distanțe lungi, referitor la reducerea acidifierii, eutrofizării și nivelului de ozon troposferic, adoptat la Gothenburg la 1 decembrie 1999 și ratificat de România prin Legea nr. 271/2003, adoptate prin deciziile 2012/1 și 2012/2 cu ocazia celei de-a treizecea reuniuni a Organismului Executiv, la Geneva, la 30 aprilie - 4 mai 2012.

**Art. 2** - Se acceptă amendamentele la Protocolul Convenției din 1979 asupra poluării atmosferice transfrontiere pe distanțe lungi, referitor la metalele grele, adoptat la Aarhus la 24 iunie 1998 și ratificat de România prin Legea nr. 271/2003, adoptate prin deciziile 2012/5 și 2012/6 cu ocazia celei de-a treizeci și una reuniuni a Organismului Executiv, la Geneva, la 11 - 13 decembrie 2012.

**Art. 3** - Guvernul, prin autoritatea publică centrală pentru protecția mediului întreprinde toate demersurile necesare în vederea punerii în aplicare a acestor amendamente.

Această lege a fost adoptată de Parlamentul României, cu respectarea prevederilor art. 75 și ale art. 76 alin. (2) din Constituția României, republicată.

**Președintele Camerei Deputaților**

**Valeriu Ștefan ZGONEA**

**Președintele Senatului**

**Călin POPESCU-TĂRICEANU**

**AMENDAMENTE la Protocolul Convenției din 1979 asupra poluării atmosferice transfrontiere pe distanțe lungi, reducerea acidifierii, eutrofizării și nivelului de ozon troposferic, adoptat la Gothenburg la 1 decembrie 1999\*)**

\*) Traducere

**Decizia 2012/1**

**Modificarea anexei I a Protocolului din 1999 referitor la Reducerea Acidificării, Eutrofizării și Nivelului de Ozon Troposferic**

*Părțile la Protocolul din 1999 referitor la Reducerea Acidificării, Eutrofizării și Nivelului de Ozon Troposferic, întrunite în cadrul celei de-a treizecea întrunire a Comitetului Executiv.*

Se decide modificarea anexei I la Protocolul din 1999 referitor la Reducerea Acidificării, Eutrofizării și Nivelului de Ozon Troposferic (Protocolul Gothenburg) la Convenția Privind Poluarea Atmosferică Transfrontalieră pe Distanțe Lungi după cum urmează:

**Articolul 1**

**Modificarea anexei I**

1. În alineatul 1:

(a) Cuvintele „Manualul privind metodologiile și criteriile pentru delimitarea nivelurilor/încărcărilor critice și a zonelor geografice unde acestea sunt depășite” sunt înlocuite de cuvintele „*Manualul privind metodologiile și criteriile pentru modelarea și delimitarea încărcărilor și nivelurilor critice, precum și a efectelor, riscurilor și tendințelor de poluare atmosferică*”;

(b) Cuvintele „nu vor face acest lucru” de la finalul celei de-a patra propoziții sunt înlocuite cu cuvintele „sunt încărcări care – pe termen lung - nu vor produce efecte adverse structurii și funcțiilor ecosistemelor”;

(c) Cuvintele „cum ar fi absorbția de vegetație” sunt adăugate la finalul celei de-a cincea propoziții;

(d) Cuvintele „, și aprobate de Organismul Executiv, ” sunt adăugate după cuvântul „Părțile” din ultima propoziție; și

(e) Cuvântul „plafoane” din ultima propoziție este înlocuit cu cuvintele „angajamente de reducere”.

2. Pentru alineatul 2, se înlocuiește următorul text:

2. În Canada, încărcările critice a depunerilor acide și zonele geografice unde acestea sunt depășite sunt determinate și delimitate pentru lacuri și ecosistemele forestiere montane, utilizând metodologii științifice și criterii similare cu cele din *Manualul privind metodologiile și criteriile pentru modelarea și delimitarea încărcărilor și nivelurilor critice, precum și a efectelor, riscurilor și tendințelor de poluare atmosferică*, al Convenției. Valorile încărcărilor critice de sulf total, la care se adaugă azotul și nivelurile de depășire au fost delimitate pe teritoriul Canadei (în partea sudică de 60° latitudine nordică) și sunt exprimate în echivalenți de acid per hectar, pe an (echiv./ha/an) (Evaluarea Științifică Canadiană a Depunerilor Acide din 2004; Consiliul Canadian al Miniștrilor al Mediului din 2008). Provincia Alberta a adoptat de asemenea sistemele generice de clasificare a încărcării critice

utilizate pentru soluri în Europa pentru aciditatea potențială în vederea definirii solurilor ca fiind foarte sensibile, moderat sensibile și nesensibile la depunerile acide. Încărcările critice, țintă și de monitorizare sunt definite pentru fiecare clasă de sol și sunt prescrise acțiuni de gestionare ca fiind Cadrul de Gestionare Alberta privind Depunerile Acide, după caz.

3. Pentru alineatul 3, se înlocuiește următorul text:

3. Aceste încărcări și efecte sunt folosite în activități de evaluare integrată, inclusiv de asigurare a datelor pentru eforturile internaționale de evaluare a răspunsului ecosistemului la încărcarea cu compuși acidifianți și asigură instrucțiuni pentru stabilirea angajamentelor de reducere a emisiilor pentru Canada în anexa II.

4. Pentru alineatul 4, se înlocuiește următorul text:

4. Pentru Statele Unite ale Americii, efectele acidificării sunt evaluate prin evaluarea sensibilității și a răspunsului ecosistemelor la încărcarea compușilor acidifianți, folosind metodologiile și criteriile științifice revizuite de experți, și contabilizând incertitudinile asociate cu procesele de ciclare ale azotului în cadrul ecosistemelor. Impacturile adverse asupra vegetației și a ecosistemelor sunt apoi luate în considerare la stabilirea standardelor secundare naționale privind calitatea aerului înconjurător pentru NO<sub>x</sub> și SO<sub>2</sub>. Evaluarea integrată prin modelare și standardele calității aerului sunt folosite pentru asigurarea de instrucțiuni pentru stabilirea angajamentelor de reducere a emisiilor pentru Statele Unite ale Americii în anexa II.

5. În alineatul anterior alineatului 5, se introduce „A” înainte de cuvintele „Pentru Părțile situate în zona geografică a activităților EMEP”.

6. În alineatul 5:

(a) Cuvintele „Manualul privind metodologiile și criteriile pentru delimitarea nivelurilor/încărcărilor critice și a zonelor geografice unde acestea sunt depășite” sunt înlocuite de cuvintele „*Manualul privind metodologiile și criteriile pentru modelarea și delimitarea încărcărilor și nivelurilor critice, precum și a efectelor, riscurilor și tendințelor de poluare atmosferică*”;

(b) Cuvintele „un ecosistem poate tolera pe termen lung, fără a fi afectat” vor fi înlocuite cu cuvintele „care – pe termen lung - nu produc efecte adverse la structura și funcțiile ecosistemului”; și

(c) Cuvântul „plafoane” din propoziția finală este înlocuit cu cuvintele „angajamentelor de reducere”.

7. O nouă parte B și alineatul 5 bis au fost adăugate, după cum urmează:

## **B. Pentru Părțile din America de Nord**

5bis. Pentru Statele Unite ale Americii, efectele azotului nutritiv (eutrofizare) pentru ecosisteme sunt evaluate prin evaluarea sensibilității și răspunsului ecosistemelor la încărcarea compușilor azotici, folosirea de metodologii și criterii științifice revizuite de experți și contabilizate pentru incertitudinile asociate cu procesele de ciclare a azotului în cadrul ecosistemelor. Impacturile adverse asupra vegetației și ecosistemelor sunt apoi luate în considerare la stabilirea standardelor secundare naționale privind calitatea aerului înconjurător pentru NO<sub>x</sub>. Evaluarea integrată prin modelare și standardele calității aerului sunt folosite pentru asigurarea de instrucțiuni pentru stabilirea angajamentelor de reducere a emisiilor pentru Statele Unite ale Americii în anexa II.

8. Pentru alineatele 6, 7 și 8 se înlocuiește următorul text:

6. Nivelurile critice (așa cum sunt definite în articolul 1) ale ozonului sunt stabilite pentru a proteja plantele conform „Manualului privind metodologiile și criteriile pentru modelarea și delimitarea încărcărilor și nivelurilor critice, precum și a efectelor, riscurilor și tendințelor de poluare atmosferică” al Convenției. Acestea sunt exprimate în termeni ai valorii cumulate a oricăror fluxuri stomatale sau concentrații, în partea de sus a coronamentului. Nivelurile critice ale ozonului sunt preferabil bazate pe fluxurile stomatale, pe măsură ce acestea sunt considerate mai relevante din punct vedere biologic, fiind relevante din moment ce iau în considerare efectul de modificare a factorilor climatici, solului și plantelor la absorbția ozonului de vegetație.

7. Nivelurile critice ale ozonului au fost deduse pentru un număr de specii de culturi, vegetație (semi-) naturală și arbori de pădure. Nivelurile critice selectate sunt legate de cele mai importante efecte de mediu, spre ex. pierderea siguranței rezervelor alimentare, pierderea depozitelor de carbon din biomasa activă a arborilor și efectele adverse suplimentare asupra pădurilor și ecosistemelor (semi-) naturale.

8. Nivelul critic al ozonului pentru sănătatea umană este determinat conform instrucțiunilor Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) privind calitatea aerului pentru protecția sănătății umane de o gamă largă de efecte asupra sănătății, inclusiv riscul mărit de deces și morbiditate prematură.

9. Pentru alineatul 9, se înlocuiește următorul text:

9. În cazul Canadei, se înțelege că nu există un prag minim pentru efectele ozonului asupra sănătății umane. Astfel, efectele adverse au fost observate pentru toate concentrațiile de ozon apărute în Canada. Standardul canadian privind calitatea aerului înconjurător pentru ozon a fost stabilit pentru a ajuta eforturile de gestionare la nivel național și jurisdicției, pentru a reduce în mod semnificativ efectele asupra sănătății umane și asupra mediului.

10. În alineatul 10:

(a) Cuvintele „ale ozonului sunt determinate” sunt înlocuite cu cuvintele „sunt stabilite sub formă de standarde naționale primare și secundare privind calitatea aerului înconjurător ambiental pentru ozon în vigoare”;

(b) Virgula după cuvântul „siguranță” este înlocuită cu cuvântul „și”;

(c) Cuvintele „, inclusiv vegetația,” sunt inserate după cuvântul „bunăstare”;

(d) Cuvintele „, și sunt folosite pentru a stabili un standard național privind calitatea aerului înconjurător” de la finalul primei propoziții sunt șterse;

(e) Cuvântul „standard” din ultima propoziție este înlocuit cu cuvântul „standarde”;

și

(f) Cuvintele „plafoane și/sau reduceri” din ultima propoziție sunt înlocuite prin cuvintele „angajamentele de reducere”.

11. Noile secțiuni IV, V și VI sunt adăugate după cum urmează:

#### **IV. Niveluri critice pentru particule în suspensie**

##### **A. Pentru Părțile din zona geografică a EMEP**

11. Nivelul critic al PM pentru sănătatea umană este determinat conform instrucțiunilor OMS privind calitatea aerului precum concentrația masică a PM<sub>2.5</sub>. Se estimează că respectarea nivelului din instrucțiune va reduce în mod eficient

riscurile asupra sănătății. Concentrația de PM<sub>2.5</sub> pe termen lung, exprimată ca medie anuală, este direct proporțională cu riscul asupra sănătății, inclusiv reducerea speranței de viață. Acest indicator este folosit în modelarea integrată pentru a oferi indicații pentru reducerea emisiilor. În plus față de nivelul anual din instrucțiune, nivelul pe termen scurt din instrucțiune (media pe 24 de ore) este definit pentru a proteja împotriva maximelor de poluare care au efect semnificativ asupra morbidității sau mortalității.

## **B. Pentru Părțile din America de Nord**

12. În cazul Canadei, se înțelege că nu există un prag minim pentru efectele PM asupra sănătății umane. Astfel, efectele adverse au fost observate pentru toate concentrațiile de PM apărute în Canada. Standardul canadian pentru PM a fost stabilit pentru a ajuta eforturile de gestionare la nivel național și jurisdicții, pentru a reduce în mod semnificativ efectele asupra sănătății umane și asupra mediului.

13. În cazul Statelor Unite ale Americii, nivelurile critice sunt stabilite sub formă de standarde naționale primare și secundare privind calitatea aerului înconjurător pentru PM în vederea protejării sănătății publice cu o marjă adecvată de siguranță, și pentru protejarea bunăstării publice (inclusiv a vizibilității și a materialelor făcute de om) de orice efect advers cunoscut sau preconizat. Evaluarea integrată prin modelare și standardele de calitate a aerului sunt folosite pentru asigurarea de instrucțiuni pentru stabilitatea angajamentelor de reducere a emisiilor pentru Statele Unite ale Americii în anexa II.

## **V. Niveluri critice de amoniac**

14. Nivelurile critice (așa cum sunt definite în articolul 1) de amoniac sunt determinate pentru protecția plantelor conform *„Manualului privind metodologiile și criteriile pentru modelarea și delimitarea încărcărilor și nivelurilor critice, precum și a efectelor, riscurilor și tendințelor de poluare atmosferică”* al Convenției.

## **VI. Niveluri acceptabile de poluanți atmosferici pentru a proteja materialele**

15. Nivelurile acceptabile pentru poluanții acidifianți, ozonul și PM sunt stabilite pentru a proteja materialele și patrimoniul cultural conform *„Manualului privind metodologiile și criteriile pentru modelarea și delimitarea încărcărilor și nivelurilor critice, precum și a efectelor, riscurilor și tendințelor de poluare atmosferică”* al Convenției. Nivelurile acceptabile de poluanți reprezintă expunerea maximă pe care un material o poate tolera pe termen lung fără a duce la deteriorarea dincolo de cotele țintă de coroziune specificate. Aceste daune care pot fi calculate prin funcțiile doză-răspuns disponibile, reprezintă rezultatul unor poluanți care acționează împreună în diferite combinații, în funcție de material: aciditatea (dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), acid nitric (HNO<sub>3</sub>)), ozon și PM.

## **Articolul 2**

### **Intrarea în vigoare**

12. Conform articolului 13, alineatul 4 la protocol, acest amendament intră în vigoare pentru acele Părți care nu au depus o notificare la Depozitar, în temeiul articolului 13, alineatul 5 la Protocol la expirarea a nouăzeci de zile de la data comunicării sale către toate celelalte Părți de către Secretarul Executiv al Comisiei, cu condiția ca cel puțin șaisprezece Părți să nu fi depus o astfel de notificare.

## Decizia 2012/2

**Modificarea textului și a anexelor de la II la IX ale Protocolului din 1999 referitor la Reducerea Acidificării, Eutrofizării și Nivelului de Ozon Troposferic și adăugarea anexelor X și XI**

### Articolul 1

#### Modificare

*Părțile la Protocolul din 1999 referitor la Reducerea Acidificării, Eutrofizării și Nivelului de Ozon Troposferic, întrunite în cadrul celei de-a treizecea întrunire a Comitetului Executiv.*

*S-a hotărât amendarea Protocolului din 1999, privind Reducerea Acidificării, Eutrofizării și Nivelului de Ozon Troposferic (Protocolul de la Gothenburg) la Convenția privind Poluarea Atmosferică Transfrontalieră pe distanțe lungi, conform anexei la această decizie.*

### Articolul 2

#### Relația cu Protocolul Gothenburg

Niciun stat sau organizație regională de integrare economică nu poate depune un instrument de acceptare a acestei modificări decât dacă a depus, anterior sau simultan, un instrument de ratificare, acceptare, aprobare sau aderare a Protocolului de la Gothenburg.

### Articolul 3

#### Intrarea în vigoare

În conformitate cu articolul 13, alineatul 3, a Protocolului de la Gothenburg, prezenta modificare intră în vigoare în a nouăzecea zi de la data la care două treimi din Părțile la Protocolul de la Gothenburg au depus în cadrul Depozitarului instrumentele de acceptare a acestuia.

## Anexa

### A. Preambul

1. În cel de-al doilea alineat al preambulului, cuvintele „compușii organici volatili și compușii reduși ai azotului” sunt înlocuite cu cuvintele „compușii organici volatili, compușii reduși ai azotului și particule în suspensie”.
2. În cel de-al treilea alineat preambular, cuvintele ”și particule în suspensie” sunt inserate după cuvântul „ozon”.
3. În cel de-al patrulea alineat preambular, cuvintele „sulful și compușii organici volatili, precum și poluanții secundari cum ar fi ozonul” sunt înlocuite cu cuvintele „sulful, compușii organici volatili, amoniacul și particule în suspensie emise direct, precum și poluanții secundari cum ar fi ozonul, particule în suspensie”.

4. Următorul alineat preambular se adăugă între alineatele patru și cinci din preambul:

„*Recunoscând* evaluările cunoștințelor științifice de către organizațiile internaționale, cum ar fi Programul Națiunilor Unite pentru Mediu și de Consiliul Arctic, cu privire la sănătatea umană și co-beneficiile climatice ale reducerii negrului de fum și a ozonului de la nivelul solului, în special în regiunile Arctice și Alpine”.

5. Pentru cel de-al șaselea alineat preambular, se înlocuiește:

*Recunoscând* de asemenea că, Canada și Statele Unite ale Americii tratează în mod bilateral poluarea atmosferică transfrontalieră în temeiul Acordului privind Calitatea Aerului Canada-Statele Unite, care include angajamentele ambelor state de a reduce emisiile de dioxid de sulf, oxizi de azot și compuși organici volatili, și faptul că ambele țări au în vedere includerea angajamentelor de reducere a emisiilor de particule în suspensie,

6. Pentru cel de-al șaptelea alineat preambular, se înlocuiește:

*Recunoscând, în plus*, că statul Canada se angajează să realizeze reduceri de dioxid de sulf, oxizi de azot, compuși organici volatili și particule în suspensie pentru a îndeplini cerințele Standardelor canadiene privind calitatea aerului înconjurător pentru ozon și particule în suspensie și obiectivul național pentru a reduce acidificarea, precum și că Statele Unite se angajează la punerea în aplicare a programelor de reducere a emisiilor de oxizi de azot, dioxid de sulf, compuși organici volatili și particule în suspensie necesare pentru a îndeplini cerințele standardelor naționale privind calitatea aerului înconjurător pentru ozon și particule în suspensie, pentru a face progrese în continuare în reducerea efectelor acidificării și eutrofizării și pentru a îmbunătăți vizibilitatea în parcurile naționale și zonele urbane, deopotrivă.

7. Alineatele preambulare nouă și zece sunt înlocuite cu următoarele alineate preambulare:

„*Având în vedere* cunoștințele științifice cu privire la transportul emisferic al poluării aerului, influența ciclului de azot și potențialele sinergii și compromisurile între poluarea aerului și schimbările climatice,

*Conștiente* de faptul că emisiile rezultate în urma transportului maritim și aviației contribuie în mod semnificativ la efectele adverse asupra sănătății umane și asupra mediului, și reprezintă aspecte importante de avut în vedere de către Organizația Maritimă Internațională și Organizația Internațională a Aviației Civile,”.

8. În cadrul celui de-al cincisprezecelea alineat preambular, cuvintele „amoniac și compușii organici volatili” sunt înlocuiți cu cuvintele „amoniac, compuși organici volatili și particule în suspensie”.

9. În cel de-al nouăsprezecelea alineat preambular, cuvintele „și particule în suspensie, inclusiv negrul de fum” sunt introduse după cuvintele „compuși ai azotului”.

10. Alineatele preambulare douăzeci și douăzeci și unu sunt șterse.

11. În alineatul preambular douăzeci și doi:

(a) Cuvintele „și amoniacul” sunt înlocuite cu cuvintele ”și compușii reduși ai azotului”; și

(b) Cuvintele „inclusiv protoxidul de azot” sunt înlocuite cu cuvintele „ , inclusiv protoxidul de azot și nivelurile de nitrați din ecosisteme,”.

12. În cadrul celui de-al douăzeci și treilea alineat preambular, cuvântul „troposferic” este înlocuit cu „la nivelul solului”.

## B. Articolul 1

1. Următorul alineat este adăugat după alineatul 1:

1 bis. Termenii „acest Protocol”, „Protocolul” și „prezentul Protocol” desemnează Protocolul din 1999 referitor la Reducerea Acidificării, Eutrofizării și Nivelului de Ozon Troposferic, cu modificările periodice;

2. Cuvintele ” exprimat ca amoniac (NH<sub>3</sub>)” sunt adăugate la finalul alineatului 9.

3. Următoarele alineate sunt adăugate după alineatul 11:

11 bis. „Particule în suspensie” sau „PM” sunt un poluant atmosferic alcătuit dintr-un amestec de particule suspendate în aer. Aceste particule se diferențiază prin proprietățile lor fizice (cum ar fi dimensiunea și forma), precum și compoziția lor chimică. Cu excepția cazului în care se prevede altfel, toate referințele la particule în suspensie din prezentul Protocol fac referire la particulele cu un diametru aerodinamic egal sau mai mic de 10 microni (μm) (PM<sub>10</sub>), inclusiv cele cu un diametru aerodinamic egal sau mai mic de 2,5 microni (μm) (PM<sub>2,5</sub>);

11 ter. „Negru de fum” reprezintă particule de carbon în suspensie care absorb lumina;

11 quater. ” Precursorii ozonului” înseamnă oxizi de azot, compuși organici volatili, metan și monoxid de carbon;

4. În alineatul 13, cuvintele „sau fluxurile către receptori” sunt introduse după cuvântul „atmosferă”.

5. În alineatul 15, cuvintele „compuși organici volatili sau amoniac” sunt înlocuiți de cuvintele „compuși organici volatili, amoniac sau particule în suspensie”.

6. Pentru alineatul 16, se înlocuiește:

„Sursă fixă nouă” reprezintă orice sursă fixă a cărei construcție sau modificare substanțială a început după expirarea unui an de la data intrării în vigoare a prezentului Protocol pentru una dintre Părți. O Parte poate decide să nu trateze ca sursă staționară nouă, orice sursă staționară pentru care aprobarea a fost în prealabil acordată de către autoritățile naționale competente la data intrării în vigoare a Protocolului pentru Partea în cauză și cu condiția ca, construcția sau modificarea substanțială să fi început în termen de 5 ani de la această dată. Este la latitudinea autorităților competente naționale să decidă dacă modificarea este sau nu importantă, ținând cont de unii factori, cum ar fi beneficiile pe care această modificare le are asupra mediului.

## C. Articolul 2

1. În partea introductivă:

(a) Înainte de cuvintele „Obiectivul prezentului Protocol” se inserează „1.”;

(b) Cuvintele „amoniac și compuși organici volatili” sunt înlocuite cu cuvintele „amoniac, compuși organici volatili și particule în suspensie”;

(c) Cuvintele „și mediul înconjurător” sunt introduse după ”sănătății”;

(d) Cuvintele „materialelor și culturilor agricole” sunt înlocuite de cuvintele „materialelor, culturilor agricole și climei, pe termen scurt și pe termen lung”; și



(e) Cuvintele „particule în suspensie” sunt introduse după cuvântul „eutrofizare”.

2. Cuvintele „ , care permit regenerarea ecosistemului” sunt introduse la finalul subalineatului (a).

3. În subalineatul (b), cuvintele „ , care permit regenerarea ecosistemului” sunt adăugate la finalul subalineatului și cuvântul „și” după punct și virgulă este șters.

4. În subalineatul (c) (ii), cuvintele „Standardul pan-canadian” sunt înlocuite cu cuvintele „Standardul canadian privind calitatea aerului ambiental”.

5. Sunt adăugate noi alineate (d), (e) și (f) după subalineatele (c), după cum urmează:

(d) Pentru particule în suspensie:

(i) Pentru Părțile situate în zona geografică a activităților EMEP, nivelurile critice ale particule în suspensie, conform anexei I;

(ii) Pentru Canada, Standardele canadiene privind calitatea aerului ambiental pentru particule în suspensie; și

(iii) Pentru Statele Unite ale Americii, Standardele naționale privind calitatea aerului ambiental pentru particule în suspensie;

(e) Pentru Părțile situate în zona geografică a activităților EMEP, nivelurile critice ale amoniacului, conform anexei I; și

(f) Pentru Părțile situate în zona geografică a activităților EMEP, nivelurile acceptabile ale poluanților atmosferici pentru protejarea materialelor, conform anexei I.

6. Un nou alineat 2 este adăugat la finalul articolului 2, după cum urmează:

2. Un obiectiv suplimentar este ca Părțile, în implementarea măsurilor de atingerea a obiectivelor lor naționale pentru particulele în suspensie, ar trebui să dea prioritate, în măsura pe care o consideră adecvată, măsurilor de reducere a emisiilor care reduc de asemenea, în mod semnificativ, negrul de fum pentru a asigura beneficii pentru sănătatea umană și mediu și la reducerea efectelor schimbărilor climatice pe termen scurt.

### **D. Articolul 3**

1. În alineatul 1:

(a) Cuvântul „plafon” din primul rând se înlocuiește cu cuvintele „angajament de reducere”;

(b) Cuvântul „plafon” din al doilea rând se înlocuiește cu cuvintele „angajament”; și

(c) Cuvintele „În luarea de măsuri pentru a reduce emisiile de particule în suspensie, fiecare Parte ar trebui să încerce reduceri de la acele categorii de surse cunoscute pentru a emite cantități mari de negru de fum, în măsura în care consideră necesar.” se adaugă la sfârșitul alineatului.

2. În alineatele 2 și 3, cuvintele „V și VI” se înlocuiesc cu cuvintele „V, VI și X”.

3. Cuvintele „sub rezerva alineatelor 2 bis și 2 ter,” se introduc la începutul alineatului 2.

4. Noile alineate 2 bis și 2 ter sunt inserate după cum urmează:

2 bis. O Parte care a fost deja Parte la prezentul Protocol anterior intrării în vigoare a unui amendament care introduce noi categorii de surse, poate aplica valorile limită corespunzătoare unei „surse fixe existente” oricărei sursă ce face parte din categorie nouă a cărei construcție sau modificare substanțială a început înainte de expirarea unui an de la data de intrare în vigoare a amendamentului pentru acea Parte, cu excepția cazului în care și până când acea sursă trece ulterior printr-o modificare substanțială.

2 ter. O Parte care a fost deja Parte la prezentul Protocol înainte de intrarea în vigoare a unui amendament care introduce noi valori limită aplicabile unei „surse fixe noi” pot continua să aplice valorile limită aplicabile anterior, pentru orice sursă în construcție sau modificare substanțială, care este începută înainte de expirarea unui an de la data de intrare în vigoare a modificării pentru acea Parte, cu excepția cazului și până ce sursa trece ulterior printr-o modificare substanțială.

5. Alineatul 4 este șters.

6. Pentru alineatul 6 se înlocuiește:

Fiecare Parte trebuie să aplice cele mai bune tehnici disponibile pentru sursele mobile incluse în anexa VIII și pentru fiecare sursă fixă inclusă în anexele IV, V, VI și X, și, după cum consideră necesar, măsurile de a controla negrul de fum ca componentă a particulelor în suspensie, luând în considerare ghidul adoptat de Organismul Executiv.

7. Pentru alineatul 7 se înlocuiește:

Fiecare Parte, în măsura în care este fezabil din punct de vedere tehnic și economic, și luând în considerare costurile și avantajele, aplică valorile limită pentru conținutul de COV din produsele identificate în anexa XI, în conformitate cu termenele specificate în anexa VII.

8. În alineatul 8 (b):

(a) Cuvintele „documentul V” și „în cadrul celei de-a șaptesprezecea sesiune (decizia 1999/1) și orice modificare la prezentul” sunt șterse; și

(b) Următoarea propoziție este adăugată la finalul alineatului:

Se va acorda atenție specială reducerilor de emisii de amoniac de la sursele importante de amoniac pentru Partea respectivă.

9. În alineatul 9 (b), cuvintele „amoniacul și/sau compușii organici volatili care contribuie la acidificarea, eutrofizarea sau formarea ozonului” se înlocuiesc cu cuvintele „amoniacul, compușii organici volatili și/sau particule în suspensie care contribuie la acidificarea, eutrofizarea, formarea ozonului sau la nivelurile ridicate de particule în suspensie”.

10. În alineatul 10 (b), cuvintele „sulfur și/sau compușii organici volatili” se înlocuiesc cu cuvintele „sulfur, compuși organici volatili și/sau particule în suspensie”.

11. Pentru alineatul 11 se înlocuiește după cum urmează:

În momentul ratificării, acceptării, aprobării sau aderării la prezentul Protocol sau la modificarea conținută în decizia 2012/2, Canada și Statele Unite ale Americii

trebuie să prezinte Organismului Executiv angajamentele lor privind reducerea emisiilor de sulf, oxizi de azot, compuși organici volatili și particule în suspensie în vederea includerii automate în anexa II.

12. Se adaugă noi alineate după alineatul 11, după cum urmează:

11 bis. În momentul ratificării, acceptării, aprobării sau aderării la prezentul Protocol, Canada trebuie să prezinte Organismului Executiv valorile limită relevante în vederea includerii automate în anexele IV, V, VI, VIII, X și XI.

11 ter. Fiecare Parte elaborează și menține inventare și prognoze pentru emisiile de dioxid de sulf, oxizi de azot, amoniac, compuși organici volatili și particule în suspensie. Părțile situate în zona geografică a activităților EMEP folosesc metodologiile specificate în documentele-ghid elaborate de Organismul Director al EMEP și adoptate de Părți la sesiunea Organismului Executiv. Părțile din zone aflate în afara zonei de activitate a EMEP utilizează drept ghid metodologiile elaborate prin planul de lucru al Organismului Executiv.

11. quater. Fiecare Parte ar trebui să participe în mod activ la programe cu privire la efectele poluării aerului asupra sănătății și mediului, aflate sub incidența Convenției.

11 quinquies. În vederea comparării totalului de emisii naționale cu angajamentele de reducere a emisiilor, conform celor ilustrate în alineatul 1, o Parte poate folosi o procedură specificată în decizia Organismului Executiv. O astfel de procedură include prevederile cu privire la depunerea documentației justificative și cu privire la revizuirea utilizării procedurii.

## **E. Articolul 3 bis**

1. Un nou articol 3 bis se adaugă după cum urmează:

### **Articolul 3 bis**

#### **Dispoziții tranzitorii flexibile**

1. Fără a aduce atingere dispozițiilor articolului 3, alineatele 2, 3, 5 și 6, o Parte la Convenție care devine Parte la prezentul Protocol în perioada 1 ianuarie 2013 și 31 decembrie 2019, poate aplica dispozițiile tranzitorii flexibile pentru implementarea valorilor limită specificate în anexele VI și/sau VIII, în conformitate cu condițiile specificate în acest articol.

2. Orice Parte care alege să aplice dispozițiile tranzitorii flexibile, în conformitate cu prezentul articol, trebuie să indice în instrumentul său de ratificare, acceptare, aprobare sau aderare la prezentul Protocol următoarele:

(a) prevederile specifice ale anexei VI și/sau VIII pentru care Partea alege să aplice dispozițiile tranzitorii flexibile; și

(b) un plan de implementare care să identifice programul de implementare completă a prevederilor specifice.

3. Un plan de implementare aflat sub incidența alineatului 2(b), asigură, cel puțin, implementarea valorilor limită pentru sursele fixe noi și existente specificate în tabelele 1 și 5 din anexa VI și tabelele 1, 2, 3, 13 și 14 ale anexei VIII, nu mai târziu de opt ani de la intrarea în vigoare a prezentului Protocol pentru acea Parte, sau la data de 31 decembrie 2022, oricare dată intervine mai devreme.

4. În niciun caz, implementarea de către una dintre Părți a valorilor limită pentru surse fixe noi și existente specificate în anexa VI sau anexa VIII nu poate fi amânată mai târziu de 31 decembrie 2030.

5. O Parte care alege să aplice dispozițiile tranzitorii flexibile conform acestui articol transmite Secretarului Executiv al Comisiei un raport trienal a progresului său în implementarea anexei VI și/sau a anexei VIII. Secretarul Executiv al Comisiei va pune la dispoziția Organismului Executiv acest rapoarte trienale.

#### **F. Articolul 4**

1. În alineatul 1, cuvintele „amoniac și compuși organici volatili” se înlocuiesc cu cuvintele „amoniac, compuși organici volatili și particule în suspensie, inclusiv negrul de fum”.

2. În alineatul 1 (a), cuvintele „combustibili puțin poluanți și bune practici de mediu în agricultură” se înlocuiesc cu cuvintele „combustibilii puțin poluanți și bune practici de mediu în agricultură și măsurile cunoscute pentru reducerea emisiilor de negru de fum, ca element al particulelor în suspensie”.

#### **G. Articolul 5**

1. În alineatul 1 (a):

(a) Cuvintele „amoniac și compuși organici volatili” se înlocuiesc cu cuvintele „amoniac, compuși organici volatili și particule în suspensie, inclusiv negrul de fum”; și

(b) Cuvintele „plafoanele naționale de emisie sau” se înlocuiesc de cuvintele „angajamentele de reducere a emisiilor și”.

2. În alineatul 1 (c) se înlocuiește:

(c) nivelurile de ozon de la nivelul solului și de particule în suspensie;

3. În alineatul 1 (d), „6” este înlocuit cu „6; și”.

4. Se adaugă un nou alineat 1 (e), după cum urmează:

(e) Îmbunătățirile de mediu și sănătate umană asociate cu îndeplinirea angajamentelor de reducere a emisiilor pentru 2020 și ulterior, conform anexei II. Pentru țările din afara zonei geografice de activitate a EMEP, informațiile cu privire la astfel de îmbunătățiri vor fi prezentate în ghidul adoptat de Organismului Executiv.

5. În alineatul 2 (e):

(a) Cuvintele „Sănătatea umană și mediu” se înlocuiesc cu cuvintele „Sănătatea umană, mediu și climă”, și

(b) Cuvintele „reducerea a” se introduc după cuvintele „asociate cu”.

#### **H. Articolul 6**

1. În alineatul 1 (b), cuvintele „amoniac și compuși organici volatili” se înlocuiesc cu cuvintele „amoniac, compuși organici volatili și particule în suspensie”.

2. În alineatul 1 (f), cuvintele „documentele de la I la V” și „în cadrul celei de-a șaptesprezecea sesiune (decizia 1999/1) și orice modificare la acestea” se șterg.
3. În alineatul 1 (g), cuvintele „documentul VI” și „în cadrul celei de-a șaptesprezecea sesiune (decizia 1999/1) și orice modificare la acesta” se șterg.
4. În alineatul 1 (h), cuvintele „amoniac și compuși organici volatili” se înlocuiesc cu cuvintele „amoniac, compuși organici volatili și particule în suspensie”.
5. Pentru alineatul 2 se înlocuiește:  
Fiecare Parte colectează și menține informații cu privire la:  
(a) concentrațiile în aer și depunerile de sulf și compuși de azot;  
(b) concentrațiile în aer de ozon, compuși organici volatili și particule în suspensie; și  
(c) dacă este posibil, estimările expunerii la ozonul de la nivelul solului și la particulele în suspensie.

Fiecare Parte, dacă este posibil, colectează și menține, de asemenea, informații cu privire la efectele acestor poluanți asupra sănătății umane, ecosistemelor terestre și acvatice, asupra materialelor și climei. Părțile situate în zona geografică a activităților EMEP ar trebui să utilizeze documentele-ghid adoptate de Organismul Executiv. Părțile situate în afara zonei geografice a activităților EMEP ar trebui să utilizeze drept ghid, metodologiile elaborate prin planul de lucru al Organismului Executiv.

6. Se introduce un nou alineat 2 bis, după cum urmează:

2 bis. Fiecare Parte, în măsura în care consideră adecvat, elaborează și menține, de asemenea, inventare și prognoze de emisii de negru de fum, utilizând documentele-ghid adoptate de Organismul Executiv.

## **I. Articolul 7**

1. În alineatul 1 (a) (ii), cuvintele „alineatul 3” se înlocuiesc cu cuvintele „alineatele 3 și 7”.
2. În partea introductivă a alineatului 1 (b) se înlocuiește:  
(b) Fiecare Parte situată în zona geografică de activitate a EMEP raportează la EMEP, prin intermediul Secretarului Executiv al Comisiei, următoarele informații privind emisiile de dioxid de sulf, oxizi de azot, amoniac, compuși organici volatili și particule în suspensie, pe baza instrucțiunilor elaborate de Organismul Director al EMEP și adoptate de Organismul Executiv:
3. În alineatul 1 (b) (i), cuvintele „sulf, oxizi de azot, amoniac și compuși organici volatili” sunt șterse.
4. În alineatul 1 (b) (ii):  
(a) Cuvintele „din fiecare substanță” sunt șterse; și  
(b) Numărul „(1990)” se înlocuiește cu cuvintele „specificat în anexa II”.
5. În alineatul 1 (b) (iii), cuvintele „și planurile curente de reducere” se șterg.
6. În ceea ce privește alineatul 1 (b) (iv) se înlocuiește:

(iv) Raportul Informativ privind Inventarul care conține informații detaliate cu privire la inventarele de emisie și prognozele de emisiile raportate ;

7. Un nou alineat 1 (b bis ) se adaugă după cum urmează:

(b bis) Fiecare Parte situată în zona geografică de activitate a EMEP ar trebui să raporteze Organismului Executiv, prin intermediul Secretarului Executiv al Comisiei, informațiile disponibile cu privire la programele lor referitoare la efectele poluării atmosferice asupra sănătății umane și mediului, precum și programele de monitorizare și modelare atmosferică, în cadrul Convenției, folosind instrucțiunile adoptate de Organismul Executiv;

8. Alineatul 1 (c), se înlocuiește:

(c) Părțile situate în afara zonei geografice a activității EMEP raportează informațiile disponibile cu privire la nivelurile de emisii, inclusiv referitoare la anul de referință specificat în anexa II și aferente zonei geografice incluse sub incidența angajamentelor de reducere a emisiilor. Părțile situate în afara zonelor geografice ale activității EMEP ar trebui să asigure disponibilitatea informațiilor similare celor specificate în subalineatul (b bis), în cazul în care se solicită acest lucru de Organismul Executiv.

9. Se adaugă un nou subalineat (d) după subalineatul 1 (c), după cum urmează:

(d) Fiecare Parte ar trebui să raporteze, acolo unde sunt disponibile, inventarele și prognozele privind emisiile de negru de fum, folosind instrucțiunile adoptate de Organismul Executiv.

10. În partea introductivă a alineatului 3, se înlocuiește:

La solicitarea și conform termenelor stabilite de Organismul Executiv, EMEP și alte organisme auxiliare asigură Organismului Executiv informațiile relevante cu privire la:

11. În alineatul 3 (a), cuvintele „particule în suspensie inclusiv negrul de fum,” sunt introduse după cuvintele „concentrații de”.

12. În alineatul 3 (b), cuvintele „ozon și precursorii săi” sunt înlocuite de cuvintele „particule în suspensie, ozon de la nivelul solului și precursorii acestuia”.

13. Se inserează noi subalineate (c) și (d) după subalineatul 3 (b), după cum urmează:

(c) Efectele adverse asupra sănătății umane, ecosistemelor naturale, materialelor și culturilor agricole, inclusiv interacțiunile cu schimbările climatice și mediul, aferente substanțelor incluse în prezentul Protocol, și progresul în obținerea îmbunătățirilor privind sănătatea umană și mediu, așa cum sunt descrise în ghidul adoptat de Organismul Executiv; și

(d) Calculul bilanțului de azot, eficiența utilizării azotului, surplusul de azot, precum și îmbunătățirile acestora în cadrul zonei geografice a EMEP, folosind ghidul adoptat de Organismul Executiv.

14. Ultima propoziție a alineatului 3 se șterge.

15. În alineatul 4, cuvintele „și particule în suspensie” sunt adăugate la finalul alineatului.

16. În alineatul 5, cuvintele „concentrațiile curente de ozon și nivelurile critice de ozon” sunt înlocuite cu cuvintele „concentrațiile curente de ozon și de particule în suspensie și nivelurile critice de ozon și particule în suspensie”.

17. Se adaugă un nou alineat 6, după cum urmează:

6. Fără a aduce atingere prevederilor articolului 7.1 (b), o Parte poate solicita Organismului Executiv permisiunea de a raporta un inventar limitat pentru un poluant sau poluanți anume dacă:

(a) Partea nu a deținut anterior obligații de raportare în cadrul prezentului protocol sau oricărui alt protocol pentru poluantul respectiv; și

(b) Inventarul limitat al Părții include, cel puțin, toate sursele punctuale majore de poluant sau poluanți, în cadrul Părții sau a ZGEP relevant.

Organismul Executiv acordă anual o astfel de solicitare timp de până la cinci ani de la intrarea în vigoare a prezentului protocol pentru Partea respectivă, însă în niciun caz pentru raportarea emisiilor pentru orice an ulterior anului 2019. O astfel de solicitare va fi însoțită de informații cu privire la progresul în elaborarea unui inventar mai complet, ca parte a raportării anuale a părții.

## **J. Articolul 8**

1. În alineatul (b), cuvintele „particule în suspensie, inclusiv negru de fum” sunt inserate după cuvintele „pe cele care privesc”.

2. În alineatul (c), cuvintele „compușii de azot și compușii organici volatili” sunt înlocuiți cu cuvintele „compușii de azot, compușii organici volatili și particule în suspensie, inclusiv negrul de fum”.

3. După alineatul (d), se adaugă un nou alineat (d bis), după cum urmează:

Îmbunătățirea cunoștințelor științifice despre co-beneficiile potențiale pentru reducerea efectelor schimbărilor climatice asociate cu scenariile potențiale de reducere a poluanților atmosferici (cum ar fi metanul, monoxidul de carbon și negrul de fum) care au pe termen scurt efect de forță radiativă și alte efecte climatice;

4. În alineatul (e), cuvintele „eutrofizare și poluare fotochimică” se înlocuiesc cu cuvintele „eutrofizare, poluare fotochimică și particule în suspensie”.

5. În alineatul (f), cuvintele „amoniac și compuși organici volatili” se înlocuiesc cu cuvintele „amoniac, compuși organici volatili și alți precursori ai ozonului, și particule în suspensie”.

6. În alineatul (g):

(a) Cuvintele „azot și compuși organici volatili” se înlocuiesc cu cuvintele „azot, compuși organici volatili și particule în suspensie”.

(b) Cuvintele „inclusiv contribuția acestora la concentrațiile de particule în suspensie” se șterg; și

(c) Cuvintele „compuși organici volatili și ozonul troposferic” se înlocuiesc cu cuvintele „compuși organici volatili, particule în suspensie și ozonul de la nivelul solului”.

7. În alineatul (k):

(a) Cuvintele „mediu și sănătatea umană” se înlocuiesc cu cuvintele „mediu, sănătatea umană și impacturile asupra climei”; și

(b) Cuvintele „amoniac și compuși organici volatili” se înlocuiesc cu cuvintele „amoniac, compuși organici volatili și particule în suspensie”.

## **K. Articolul 10**

1. În alineatul 1, cuvintele „sulfur și compușii de azot” se înlocuiesc cu cuvintele „sulfur, compușii de azot și particule în suspensie”.

2. În alineatul 2 (b):

(a) Cuvintele „efectele asupra sănătății” se înlocuiesc cu cuvintele „efectele asupra sănătății umane”, co-beneficiile climatice”; și

(b) Cuvintele „particule în suspensie,” se inserează după cuvintele „afecte”.

3. Se adaugă noi alineate 3 și 4, după cum urmează:

3. Organismul Executiv include în analizele sale la care face referire acest articol o evaluare a măsurilor de reducere a emisiilor de negru de fum, cel târziu în cadrul celei de-a doua sesiuni a Organismului Executiv, după intrarea în vigoare a modificării conținute în decizia 2012/2.

4. Părțile, trebuie cel târziu în cadrul celei de-a doua sesiuni a Organismului Executiv de la intrarea în vigoare a modificării conținute în decizia 2012/2, să evalueze măsurile de control pentru amoniac și să aibă în vedere necesitatea de revizuire a anexei IX.

## **L. Articolul 13**

În articolul 13 se va înlocui:

### **Articolul 13**

#### **Ajustări**

1. Orice Parte a Convenției poate propune o ajustare la anexa II la prezentul Protocol, în scopul de a-și înscrie numele împreună cu nivelurile de emisie, plafoanele de emisie și procentajul de reducere al emisiilor.

2. Orice Parte poate propune ajustări ale angajamentelor sale de reducere a emisiilor deja prevăzute în anexa II. O astfel de propunere include documentația justificativă și trebuie să fie analizată, conform specificațiilor din decizia Organismului Executiv. Această analiză trebuie să aibă loc înainte ca propunerea să fie discutată de către Părți, conform alineatului 4.

3. Orice Parte eligibilă în sensul articolului 3, alineatul 9, poate propune o ajustare a anexei III pentru a adăuga una sau mai multe ZGEP-uri sau pentru a face schimbări la nivelul unui ZGEP în limitele jurisdicției sale, care este menționată în anexa respectivă.

4. Ajustările propuse sunt înaintate în scris Secretarului Executiv al Comisiei, care le comunică tuturor Părților. Părțile trebuie să discute ajustările propuse la următoarea sesiune a Organismului Executiv, cu condiția ca acele propuneri să fi fost transmise Părților de către Secretarul Executiv al cu cel puțin nouăzeci de zile înainte.



5. Ajustările trebuie să fie adoptate prin consens de către Părțile prezente la sesiunea Organismului Executiv și intră în vigoare pentru toate Părțile la prezentul protocol, în a nouăzecea zi care urmează datei la care Secretarul Executiv al Comisiei notifică Părțile în scris cu privire la adoptarea ajustării.

## **Articolul 13 bis**

### **Modificări**

1. Fiecare Parte poate propune modificări la prezentul Protocol.
2. Modificările propuse sunt înaintate în scris Secretarului Executiv al Comisiei, care le comunică tuturor Părților. Părțile discută modificările propuse la următoarea sesiune a Organismului Executiv, cu condiția ca aceste propuneri să fi fost transmise Părților de către Secretarul Executiv cu cel puțin nouăzeci de zile înainte.
3. Modificările la prezentul Protocol, altele decât cele ale anexelor I și III, sunt adoptate prin consens de către Părțile prezente la sesiunea Organismului Executiv și intră în vigoare pentru Părțile care le-au acceptat, în a nouăzecea zi de la data la care două treimi din acelea care erau Părți la momentul adoptării modificărilor au depus la Depozitar instrumentele de acceptare ale acestor modificări. Modificările intră în vigoare pentru orice altă Parte în a nouăzecea zi care urmează datei la care respectiva Parte a depus instrumentele de acceptare a modificărilor.
4. Modificările la anexele I și III la prezentul Protocol sunt adoptate prin consens de către Părțile prezente la sesiunea Organismului Executiv. La expirarea a o sută optzeci de zile de la data comunicării acestora către toate Părțile de către Secretarul Executiv al Comisiei, o modificare a unei astfel de anexe intră în vigoare pentru acele Părți care nu au depus la Depozitar o notificare conform prevederilor alineatului 5, cu condiția ca cel puțin șaisprezece Părți să nu fi depus o astfel de notificare.
5. Orice Parte care nu poate aproba o modificare la anexele I și/sau III, notifică, în scris, Depozitarul, în termen de nouăzeci de zile începând de la data comunicării adoptării acesteia. Depozitarul informează fără întârziere toate Părțile asupra primirii unei astfel de notificări. O Parte poate substitui, în orice moment, acceptarea notificării anterioare și, după depunerea la Depozitar a unui instrument de acceptare, modificarea la această anexă intră în vigoare pentru Partea respectivă.
6. Pentru acele Părți care au acceptat-o, procedura descrisă în alineatul 7 va prevala asupra procedurii descrise în alineatul 3 cu privire la modificările anexelor de la IV la XI.
7. Modificările anexelor de la IV la XI sunt adoptate prin consens de către Părțile prezente la sesiunea Organismului Executiv. La expirarea unui an de la data comunicării acestora către toate Părțile de către Secretarul Executiv al Comisiei, o modificare a unei astfel de anexe intră în vigoare pentru acele Părțile care nu au depus la Depozitar o notificare conform prevederilor subalineatului (a):
  - (a) Orice Parte care nu poate aproba o modificare la anexele de la IV la XI notifică Depozitarul în scris, în termen de un an începând de la data comunicării adoptării acesteia. Depozitarul informează fără întârziere toate Părțile asupra primirii unei astfel de notificări. O Parte poate substitui, în orice moment, acceptarea notificării anterioare și, după depunerea la Depozitar a unui instrument de acceptare, modificarea la această anexă intră în vigoare pentru Partea respectivă;

(b) Orice modificare a anexelor de la IV la XI nu intră în vigoare decât dacă un număr total de șaisprezece sau mai multe Părți, fie:

(i) Au depus o notificare conform prevederilor subalineatului (a); sau

(ii) Nu au acceptat procedura descrisă în acest alineat și nu au depus încă un instrument de acceptare conform prevederilor alineatului 3.

### **M. Articolul 15**

Se adaugă un nou alineat 4, după cum urmează:

4. Un Stat sau o Organizație Regională pentru Integrare Economică trebuie să declare în cadrul instrumentului său de ratificare, acceptare, aprobare sau aderare dacă nu intenționează să își asume obligațiile procedurilor descrise în articolul 13bis, alineatul 7, referitor la modificarea anexelor IV-XI.

### **N. Noul Articol 18 bis**

Un nou Articol 18 bis se adaugă după Articolul 18, după cum urmează:

#### **Articolul 18 bis**

##### **Rezilierea Protocoalelor**

Atunci când toate Părțile la oricare din următoarele Protocoale și-au depus instrumentele de ratificare, acceptare, aprobare sau aderare la prezentul Protocol cu Depozitarul, conform articolului 15, Protocolul respectiv trebuie să fie considerat reziliat:

(a) Protocolul de la Helsinki din 1985 privind reducerea emisiilor de sulf sau a fluxurilor transfrontaliere ale acestora cu cel puțin 30 la sută;

(b) Protocolul de la Sofia din 1988 privind controlul emisiilor de oxizi de azot sau a fluxurilor transfrontaliere ale acestora;

(c) Protocolul de la Geneva din 1991 privind controlul emisiilor de compuși organici volatili sau a fluxurilor transfrontaliere ale acestora;

(d) Protocolul de la Oslo din 1994 cu privire la reducerea suplimentară a emisiilor de sulf.

### **Q. Anexa II**

În anexa II se înlocuiește următorul text:

#### **Angajamentele de reducere a emisiilor**

1. Angajamentele de reducere a emisiilor prevăzute în tabelele de mai jos se referă la prevederile articolului 3, alineatele 1 și 10, ale prezentului Protocol.

2. Tabelul 1 include plafoanele de emisie pentru dioxidul de sulf (SO<sub>2</sub>), oxizii de azot (NO<sub>x</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>) și compușii organici volatili (COV-uri) pentru 2010 până în 2020, exprimate în mii de tone metrice (tone) pentru acele Părți care au ratificat prezentul protocol anterior anului 2010.

3. Tabelul 2-6 include angajamentele de reducere a emisiilor pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>,

NH<sub>3</sub>, COV-uri și PM<sub>2,5</sub> pentru 2020 și ulterior. Aceste angajamente sunt exprimate ca reducere procentuală față de nivelul de emisii din 2005.

4. Estimările emisiilor pentru anul 2005 listate în tabelele 2-6 sunt exprimate în mii de tone și reprezintă cele mai bune ultime date disponibile raportate de Părți în anul 2012. Aceste estimări sunt doar cu scop informativ și pot fi actualizate de Părți pe parcursul raportării datelor de emisii în cadrul prezentului Protocol în cazul în care informații mai bune devin disponibile. Secretariatul va păstra și actualiza în mod regulat pe pagina de internet a Convenției un tabel cu cele mai recente estimări raportate de Părți, pentru informații. Angajamentele de reducere procentuală a emisiilor listate în tabelele 2-6 sunt aplicabile la cele mai recente estimări din 2005, conform raportărilor făcute de către Părți la Secretarul Executiv al Comisiei.

5. În cazul în care într-un an, o Parte consideră că, datorită unei ierni deosebit de friguroase, unei veri extrem de secetoase sau a variațiilor neprevăzute în activitățile economice, cum ar fi pierderea capacității sistemului de aprovizionare cu energie electrică la nivel național sau în țara vecină, nu își poate respecta angajamentele de reducere a emisiilor, aceasta își poate îndeplini angajamentele respective prin realizarea mediei emisiilor anuale naționale pentru anul în cauză, anul anterior și anul următor, cu condiția ca această medie să nu depășească angajamentul asumat.

**Tabelul 1**

**Plafoane de emisie pentru 2010 până în 2020 pentru Părțile care au ratificat prezentul Protocol anterior anului 2010 (exprimate în mii de tone pe an)**

<i>Partea</i>	<i>Ratificare</i>	<i>SO<sub>2</sub></i>	<i>NO<sub>x</sub></i>	<i>NH<sub>3</sub></i>	<i>COV</i>
1 Belgia	2007	106	181	74	144
2 Bulgaria	2005	856	266	108	185
3 Croația	2008	70	87	30	90
4 Cipru	2007	39	23	9	14
5 Republica Cehia	2004	283	286	101	220
6 Danemarca	2002	55	127	69	85
7 Finlanda	2003	116	170	31	130
8 Franța	2007	400	860	780	1100
9 Germania	2004	550	1081	550	995
10 Ungaria	2006	550	198	90	137
11 Letonia	2004	107	84	44	136
12 Lituania	2004	145	110	84	92
13 Luxemburg	2001	4	11	7	9
14 Olanda	2004	50	266	128	191
15 Norvegia	2002	22	156	23	195

16 Portugalia	2005	170	260	108	202
17 România	2003	918	437	210	523
18 Slovacia	2005	110	130	39	140
19 Slovenia	2004	27	45	20	40
20 Spania <sup>a</sup>	2005	774	847	353	669
21 Suedia	2002	67	148	57	241
22 Elveția	2005	26	79	63	144
23 Regatul Unit al Marii Britanii și al Irlandei de Nord	2005	625	1181	297	1200
24 Statele Unite ale Americii	2004	<i>b</i>	<i>c</i>		<i>d</i>
25 Uniunea Europeană	2003	7832	8180	4294	7585

<sup>a</sup> Cifrele se aplică pentru partea europeană a țării respective.

<sup>b</sup> În momentul acceptării prezentului Protocol în 2004, Statele Unite ale Americii au furnizat o valoare indicativă pentru 2010 de 16.013.000 tone pentru totalul emisiilor de sulf din ZGEP identificate pentru sulf în cele 48 de State Unite învecinate și Districtul Columbia. Această cifră se echivalează cu 14.527.000 tone.

<sup>c</sup> În momentul acceptării prezentului Protocol în 2004, Statele Unite ale Americii au furnizat o valoare indicativă pentru 2010 de 6.897.000 tone pentru totalul emisiilor de NO<sub>x</sub> din ZGEP identificate pentru NO<sub>x</sub> în Connecticut, Delaware, Districtul Columbia, Illinois, Indiana, Kentucky, Maine, Maryland, Massachusetts, Michigan, New Hampshire, New Jersey, New York, Ohio, Pennsylvania, Rhode Island, Vermont, West Virginia și Wisconsin. Această cifră se echivalează cu 6.257.000 tone.

<sup>d</sup> În momentul acceptării prezentului Protocol în 2004, Statele Unite ale Americii au furnizat o valoare indicativă pentru 2010 de 4.972.000 tone pentru totalul emisiilor de COV din ZGEP identificate pentru COV în Connecticut, Delaware, Districtul Columbia, Illinois, Indiana, Kentucky, Maine, Maryland, Massachusetts, Michigan, New Hampshire, New Jersey, New York, Ohio, Pennsylvania, Rhode Island, Vermont, West Virginia și Wisconsin. Această cifră se echivalează cu 4.511.000 tone.

## Tabelul 2

### Angajamentele de reducere a emisiilor pentru dioxidul de sulf pentru 2020 și perioada ulterioară

<i>Partea la Convenție</i>	<i>Nivelurile de emisie din 2005 exprimate în mii de</i>	<i>Reducere de la nivelul din 2005 (%)</i>
----------------------------	--	--

	<i>tone de SO<sub>2</sub></i>	
1 Austria	27	26
2 Belarus	79	20
3 Belgia	145	43
4 Bulgaria	777	78
5 Canada <sup>a</sup>		
6 Croația	63	55
7 Cipru	38	83
8 Republic Cehia	219	45
9 Danemarca	23	35
10 Estonia	76	32
11 Finlanda	69	30
12 Franța	467	55
13 Germania	517	21
14 Grecia	542	74
15 Ungaria	129	46
16 Irlanda	71	65
17 Italia	403	35
18 Letonia	6,7	8
19 Lituania	44	55
20 Luxemburg	2,5	34
21 Malta	11	77
22 Olanda <sup>b</sup>	65	28
23 Norvegia	24	10
24 Polonia	1224	59
25 Portugalia	177	63
26 România	643	77
27 Slovacia	89	57
28 Slovenia	40	63
29 Spania <sup>b</sup>	1282	67
30 Suedia	36	22
31 Elveția	17	21
32 Regatul Unit al Marii Britanii și al Irlandei de Nord	706	59
33 Statele Unite ale		

Americii <sup>c</sup>		
34 Uniunea Europeană	7828	59

<sup>a</sup> În momentul ratificării, acceptării sau aprobării prezentului Protocol sau al aderării la acesta, Canada trebuie să prezinte: (a) o valoare pentru nivelurile totale de emisii de sulf estimate pentru 2005, fie la nivel național, fie într-o ZGEP, dacă a depus una; și (b) o valoare indicativă pentru reducerea nivelurilor totale de emisii de sulf pentru 2020 de la nivelurile din 2005, fie la nivel național, fie într-o ZGEP. Articolul (a) va fi inclus în tabel, iar articolul (b) va fi inclus într-o notă de subsol la tabel. ZGEP, dacă este depusă, va fi oferită ca o ajustare la anexa III a acestui Protocol.

<sup>b</sup> Cifrele se referă la partea europeană a țării respective.

<sup>c</sup> În momentul ratificării, acceptării sau aprobării prezentului Protocol sau al aderării la modificare prin adăugarea acestui tabel la prezentul Protocol, Statele Unite ale Americii trebuie să furnizeze: (a) o valoare pentru nivelurile totale de emisii de sulf estimate pentru 2005, fie la nivel național, fie într-o ZGEP; și (b) o valoare indicativă pentru reducerea nivelurilor totale de emisii de sulf pentru 2020 de la nivelurile identificate pentru 2005; și (c) orice schimbare identificată în ZGEP în momentul în care Statele Unite ale Americii au devenit Parte la prezentul Protocol. Articolul (a) va fi inclus în tabel, articolul (b) va fi inclus într-o notă de subsol la tabel și articolul (c) va fi oferit ca o ajustare la anexa III.

### Tabelul 3

#### Angajamentele de reducere a emisiilor pentru oxizii de azot pentru 2020 și perioada ulterioară

<i>Partea la Convenție</i>	<i>Nivelurile de emisie din 2005 exprimate în mii de tone de NO<sub>2</sub></i>	<i>Reducere de la nivelul din 2005 (%)</i>
1 Austria	231	37
2 Belarus	171	25
3 Belgia	291	41
4 Bulgaria	154	41
5 Canada <sup>b</sup>		
6 Croația	81	31
7 Cipru	21	44
8 Republic Cehia	286	35
9 Danemarca	181	56
10 Estonia	36	18
11 Finlanda	177	35
12 Franța	1430	50
13 Germania	1464	39
14 Grecia	419	31

15 Ungaria	203	34
16 Irlanda	127	49
17 Italia	1212	40
18 Letonia	37	32
19 Lituania	58	48
20 Luxemburg	19	43
21 Malta	9,3	42
22 Olanda <sup>c</sup>	370	45
23 Norvegia	200	23
24 Polonia	866	30
25 Portugalia	256	36
26 România	309	45
27 Slovacia	102	36
28 Slovenia	47	39
29 Spania <sup>c</sup>	1292	41
30 Suedia	174	36
31 Elveția <sup>d</sup>	94	41
32 Regatul Unit al Marii Britanii și al Irlandei de Nord	1580	55
33 Statele Unite ale Americii <sup>c</sup>		
34 Uniunea Europeană	11354	42

<sup>a</sup> Emisiile din soluri nu sunt incluse în estimările 2005 pentru statele membre UE.

<sup>b</sup>În momentul ratificării, acceptării sau aprobării prezentului Protocol sau al aderării la acesta, Canada trebuie să prezinte: (a) o valoare pentru nivelurile totale de emisii de oxizi de azot estimate pentru 2005, fie la nivel național, fie într-o ZGEP, dacă a depus una; și (b) o valoare indicativă pentru reducerea nivelurilor totale de emisii de oxizi de azot pentru 2020 de la nivelurile din 2005, fie la nivel național, fie într-o ZGEP. Articolul (a) va fi inclus în tabel, iar articolul (b) va fi inclus într-o notă de subsol la tabel. ZGEP, dacă este depusă, va fi oferită ca ajustare la anexa III a acestui Protocol.

<sup>c</sup> Cifrele se referă la partea europeană a țării respective.

<sup>d</sup> Inclusiv emisiile de la producția culturilor agricole și solurile agricole (NFR-4D).

<sup>e</sup> În momentul ratificării, acceptării sau aprobării prezentului Protocol sau al aderării la modificare prin adăugarea acestui tabel la prezentul Protocol, Statele Unite ale Americii trebuie să furnizeze: (a) o valoare pentru nivelurile totale de emisii de oxizi de azot estimate pentru 2005, fie la nivel național, fie într-o ZGEP; și (b) o valoare indicativă pentru reducerea nivelurilor totale de emisii de oxizi de azot pentru 2020

de la nivelurile identificate pentru 2005; și (c) orice schimbare identificată în ZGEP în momentul în care Statele Unite ale Americii au devenit Parte la prezentul Protocol. Articolul (a) va fi inclus în tabel, articolul (b) va fi inclus într-o notă de subsol la tabel și articolul (c) va fi oferit ca ajustare la anexa III.

**Tabelul 4**

**Angajamentele de reducere a emisiilor de amoniac pentru 2020 și perioada ulterioară**

<i>Partea la Convenție</i>	<i>Nivelurile de emisie din 2005 exprimate în mii de tone de NH<sub>3</sub></i>	<i>Reducere de la nivelul din 2005 (%)</i>
1 Austria	63	1
2 Belarus	136	7
3 Belgia	71	2
4 Bulgaria	60	3
5 Croația	40	1
6 Cipru	5,8	10
7 Republic Cehia	82	7
8 Danemarca	83	24
9 Estonia	9,8	1
10 Finlanda	39	20
11 Franța	661	4
12 Germania	573	5
13 Grecia	68	7
14 Ungaria	80	10
15 Irlanda	109	1
16 Italia	416	5
17 Letonia	16	1
18 Lituania	39	10
19 Luxemburg	5,0	1
20 Malta	1,6	4
21 Olanda <sup>a</sup>	141	13
22 Norvegia	23	8
23 Polonia	270	1
24 Portugalia	50	7
25 România	199	13
26 Slovacia	29	15



27 Slovenia	18	1
28 Spania <sup>a</sup>	365	3
29 Suedia	55	15
30 Elveția	64	8
31 Regatul Unit al Marii Britanii și al Irlandei de Nord	307	8
32 Uniunea Europeană	3813	6

<sup>a</sup> Cifrele se referă la partea europeană a țării respective.

**Tabelul 5**

**Angajamentele de reducere a emisiilor pentru compușii organici volatili pentru 2020 și perioada ulterioară**

<i>Partea la Convenție</i>	<i>Nivelurile de emisie din 2005 exprimate în mii de tone de COV</i>	<i>Reducere de la nivelul din 2005 (%)</i>
1 Austria	162	21
2 Belarus	349	15
3 Belgia	143	21
4 Bulgaria	158	21
5 Canada <sup>a</sup>		
6 Croația	101	34
7 Cipru	14	45
8 Republica Cehia	182	18
9 Danemarca	110	35
10 Estonia	41	10
11 Finlanda	131	35
12 Franța	1232	43
13 Germania	1143	13
14 Grecia	222	54
15 Ungaria	177	30
16 Irlanda	57	25
17 Italia	1286	35
18 Letonia	73	27
19 Lituania	84	32
20 Luxemburg	9,8	29

21 Malta	3,3	23
22 Olanda <sup>b</sup>	182	8
23 Norvegia	218	40
24 Polonia	593	25
25 Portugalia	207	18
26 România	425	25
27 Slovacia	73	18
28 Slovenia	37	23
29 Spania <sup>b</sup>	809	22
30 Suedia	197	25
31 Elveția <sup>c</sup>	103	30
32 Regatul Unit al Marii Britanii și al Irlandei de Nord	1088	32
33 Statele Unite ale Americii <sup>d</sup>		
34 Uniunea Europeană	8842	28

<sup>a</sup> În momentul ratificării, acceptării sau aprobării prezentului Protocol sau al aderării la acesta, Canada trebuie să prezinte: (a) o valoare pentru nivelurile totale de emisii de COV estimate pentru 2005, fie la nivel național, fie într-o ZGEP, dacă a depus una; și (b) o valoare indicativă pentru reducerea nivelurilor totale de emisii de COV pentru 2020 de la nivelurile din 2005, fie la nivel național, fie într-o ZGEP. Articolul (a) va fi inclus în tabel, iar articolul (b) va fi inclus într-o notă de subsol la tabel. ZGEP, dacă este depusă, va fi oferită ca ajustare la anexa III a acestui Protocol.

<sup>b</sup> Cifrele se referă la partea europeană a țării respective.

<sup>c</sup> Inclusiv emisiile de la producția culturilor agricole și solurile agricole (NFR-4D).

<sup>d</sup> În momentul ratificării, acceptării sau aprobării prezentului Protocol sau al aderării la modificare prin adăugarea acestui tabel la prezentul Protocol, Statele Unite ale Americii trebuie să furnizeze: (a) o valoare pentru nivelurile totale de emisii de COV pentru 2005, fie la nivel național, fie într-o ZGEP; și (b) o valoare indicativă pentru reducerea nivelurilor totale de emisii de COV pentru 2020 de la nivelurile identificate pentru 2005; și (c) orice schimbare identificată în ZGEP în momentul în care Statele Unite ale Americii au devenit Parte la prezentul Protocol. Articolul (a) va fi inclus în tabel, articolul (b) va fi inclus într-o notă de subsol la tabel și articolul (c) va fi oferit ca ajustare la anexa III.

**Tabelul 6****Angajamentele de reducere a emisiilor pentru PM<sub>2,5</sub> pentru 2020 și perioada ulterioară**

<i>Partea la Convenție</i>	<i>Nivelurile de emisie din 2005 exprimate în mii de tone de PM<sub>2,5</sub></i>	<i>Reducere de la nivelul din 2005 (%)</i>
1 Austria	22	20
2 Belarus	46	10
3 Belgia	24	20
4 Bulgaria	44	20
5 Canada <sup>a</sup>		
6 Croația	13	18
7 Cipru	2,9	46
8 Republic Cehia	22	17
9 Danemarca	25	33
10 Estonia	20	15
11 Finlanda	36	30
12 Franța	304	27
13 Germania	121	26
14 Grecia	56	35
15 Ungaria	31	13
16 Irlanda	11	18
17 Italia	166	10
18 Letonia	27	16
19 Lituania	8,7	20
20 Luxemburg	3,1	15
21 Malta	1,3	25
22 Olanda <sup>b</sup>	21	37
23 Norvegia	52	30
24 Polonia	133	16
25 Portugalia	65	15
26 România	106	28
27 Slovacia	37	36
28 Slovenia	14	25
29 Spania <sup>b</sup>	93	15
30 Suedia	29	19

31 Elveția <sup>c</sup>	11	26
32 Regatul Unit al Marii Britanii și al Irlandei de Nord	81	30
33 Statele Unite ale Americii <sup>c</sup>		
34 Uniunea Europeană	1504	22

<sup>a</sup> În momentul ratificării, acceptării sau aprobării prezentului Protocol sau al aderării la acesta, Canada trebuie să prezinte: (a) o valoare pentru nivelurile totale de emisii de PM estimate pentru 2005, fie la nivel național, fie într-o ZGEP, dacă a depus una; și (b) o valoare indicativă pentru reducerea nivelurilor totale de emisii de PM pentru 2020 de la nivelurile din 2005, fie la nivel național, fie într-o ZGEP. Articolul (a) va fi inclus în tabel, iar articolul (b) va fi inclus într-o notă de subsol la tabel. ZGEP, dacă este depusă, va fi oferită ca ajustare la anexa III a acestui Protocol.

<sup>b</sup> Cifrele se referă la partea europeană a țării respective.

<sup>c</sup> În momentul ratificării, acceptării sau aprobării prezentului Protocol sau al aderării la modificare prin adăugarea acestui tabel la prezentul Protocol, Statele Unite ale Americii trebuie să furnizeze: (a) o valoare pentru nivelurile totale de emisii de PM<sub>2,5</sub> pentru 2005, fie la nivel național, fie într-o ZGEP; și (b) o valoare indicativă pentru reducerea nivelurilor totale de emisii de PM<sub>2,5</sub> pentru 2020 de la nivelurile identificate pentru 2005; și (c) orice schimbare identificată în ZGEP în momentul în care Statele Unite ale Americii au devenit Parte la prezentul Protocol. Articolul (a) va fi inclus în tabel și articolul (b) va fi inclus într-o notă de subsol la tabel.

## P. Anexa III

1. În propoziția de sub titlu, cuvintele „ZGEP este” sunt înlocuite cu cuvintele „ZGEP-urile sunt”.

2. Se adaugă un nou subtitlu și alineat înainte de înregistrarea pentru ZGEP a Federației Ruse.

### ZGEP Canada

ZGEP pentru sulf în cazul Canadei reprezintă o zonă de 1 milion de kilometri pătrați care include întregul teritoriu al Provinciilor Prince Edward Island, Nova Scotia și New Brunswick, întregul teritoriu al Provinciei Quebec de sud, în linie dreaptă, între Havre-St. Pierre pe coasta nordică a Golfului Saint Lawrence și punctul unde frontiera de stat Quebec-Ontario se intersectează cu litoralul Golfului James, întregul teritoriu al Provinciei Ontario, sud, în linie dreaptă, între punctul unde frontiera de stat Quebec-Ontario se intersectează cu litoralul Golfului James și râul Nipigon, aproape de malul nordic al Lacului Superior.

3. Pentru alineatul aflat după subtitlul „ZGEP a Federației Ruse” se înlocuiește:

ZGEP a Federației Ruse coincide teritoriului european al Federației Ruse. Teritoriul European al Federației Ruse face parte din teritoriul Rusiei, în cadrul frontierelor de sat administrative și geografice ale entităților Federației Ruse, situate în Europa de Est, în zona limitrofă a continentului Asiatic, conform frontierei de stat

convenționale care trece dinspre nord spre sud, de-a lungul Munților Ural, conform frontierei de stat cu Kazahstan la Marea Caspică, apoi de-a lungul frontierelor de stat cu Azerbaidjan și Georgia, în Caucazul de Nord la Marea Neagră.

## **Q. Anexa IV**

1. Pentru anexa IV, următorul text este înlocuit:

### **Valori limită pentru emisiile de sulf provenite din surse fixe**

1. Secțiunea A se aplică altor Părți decât Statele Unite ale Americii și Canada, secțiunea B se aplică pentru Canada și secțiunea C se aplică pentru Statele Unite ale Americii.

#### **A. Părțile, cu excepția Statelor Unite ale Americii și Canadei**

2. În sensul prezentei secțiuni, „valoarea limită de emisie” (VLE) reprezintă cantitatea de SO<sub>2</sub> (sau SO<sub>x</sub>, în cazul în care se menționează astfel) conținută în gazele reziduale ale unei instalații, care nu trebuie depășită. Cu excepția cazului în care se specifică diferit, trebuie calculată din punct de vedere al masei de SO<sub>2</sub> (SO<sub>x</sub>, exprimat ca SO<sub>2</sub>) per volum de gaze reziduale (exprimat ca mg/m<sup>3</sup>), asumând condițiile standard de temperatură și presiune pentru gazele uscate (volum la 273,15 K, 101,3 kPa). În ceea ce privește conținutul de oxigen din gazele reziduale, trebuie aplicate valorile menționate în tabelele de mai jos pentru fiecare dintre categoriile de sursă în parte. Nu este permisă diluarea în scopul scăderii concentrațiilor de poluanți din gazele reziduale. Pornirea, oprirea și mentenanța echipamentului sunt excluse.
3. Conformitatea cu VLE-urile, ratele minime de desulfurare, ratele de recuperare a sulfului și valorile limită pentru conținutul de sulf trebuie verificate:
  - a) Emisiile trebuie monitorizate prin măsurători sau prin intermediul unor calcule cu cel puțin aceeași precizie. Conformarea cu VLE trebuie verificată prin măsurători continue și discontinue, aprobări tip, sau prin orice altă metodă adecvată din punct de vedere tehnic, inclusiv metode de calcul verificate. În cazul măsurătorilor continue, conformarea cu VLE este îndeplinită dacă media lunară validată a emisiilor nu depășește valoarea limită, cu excepția cazului în care se specifică un alt mod pentru o categorie de sursă individuală. În cazul măsurătorilor discontinue sau al altor proceduri adecvate de determinare sau de calcul, conformarea cu VLE este îndeplinită dacă valoarea medie, bazată pe un număr corespunzător de măsurători, efectuate în condiții reprezentative, nu

depășește VLE . Inexactitatea metodelor de măsurare poate fi luată în considerare în scopul verificărilor;

- b) În cazul instalațiilor de ardere pentru care se aplică ratele minime de desulfurare stabilite în alineatul 5 (a) (ii), conținutul de sulf al combustibilului va fi monitorizat în mod regulat, iar autoritățile competente vor fi informate despre schimbările importante suferite de tipul de combustibil utilizat. Ratele de desulfurare se vor aplica drept valori medii lunare;
  - c) Conformitatea cu rata minimă de recuperare a sulfului va fi verificată prin măsurători regulate sau prin intermediul altor metode adecvate din punct de vedere tehnic;
  - d) Conformitatea cu valorile limite ale sulfului pentru motorină va fi verificată prin măsurători regulate specifice.
4. Monitorizarea substanțelor poluante importante și măsurarea parametrilor de proces, ca și asigurarea calității sistemelor automate de măsurare și măsurătorile de referință pentru calibrarea acelor sisteme, trebuie efectuate în conformitate cu standardele Comitetului European de Standardizare (CEN). În cazul în care standardele CEN nu sunt disponibile, se vor aplica standardele Organizației Internaționale de Standardizare (ISO), standardele naționale sau internaționale care vor asigura furnizarea unor date echivalente din punct de vedere al calității științifice.
5. Următoarele sub-alineate stabilesc prevederi speciale pentru instalațiilor de ardere menționate în alineatul 7:
- a) O Parte poate obține derogare de la obligația de a respecta valorile limită de emisie prevăzute în alineatul 7 în următoarele situații:
    - i. În cazul unei instalații de ardere care utilizează în mod normal în acest scop, un combustibil cu conținut scăzut de sulf, în situațiile în care operatorul nu poate respecta acele valorile limită din cauza unei întreruperi a aprovizionării cu combustibil cu conținut scăzut de sulf în urma unui deficit serios;
    - ii. În cazul unei instalații de ardere care utilizează un combustibil solid indigen, care nu poate respecta valorile limită de emisie prevăzute în alineatul 7, trebuie îndeplinite cel puțin următoarele valori limite pentru ratele de desulfurare:
      - (aa) Instalații existente: 50 – 100 MWth: 80%;
      - (bb) Instalații existente: 100 – 300 MWth: 90%;
      - (cc) Instalații existente: > 300 MWth: 95%;
      - (dd) Instalații noi: 50 – 300 MWth: 93%;

- (ee) Instalații noi: > 300 MWth: 97%;
- iii. În cazul instalațiilor de ardere care utilizează în mod normal combustibili gazoși și care trebuie să recurgă în mod excepțional la utilizarea altor tipuri de combustibil din cauza unei întreruperi neașteptate a aprovizionării cu gaz având nevoie din acest motiv să fie dotate cu unități de purificare a gazelor reziduale;
- iv. În cazul instalațiilor de ardere existente care începând de la 1 ianuarie 2016, până cel târziu 31 decembrie 2023 nu au mai mult de 17.500 ore de funcționare ,;
- v. În cazul instalațiilor de ardere existente care utilizează combustibili solizi sau lichizi și care nu au funcționat mai mult de 1500 de ore pe an, ca o medie mobilă pentru o perioadă de cinci ani, se aplică în schimb următoarele VLE:
- (aa) Pentru combustibili solizi: 800 mg/m<sup>3</sup>;
- (bb) Pentru combustibili lichizi: 850 mg/m<sup>3</sup> în cazul instalațiilor cu putere termică nominală ce nu depășește 300 MWth și 400 mg/m<sup>3</sup> pentru instalații cu o putere termică nominală peste 300 MWth;
- b) În cazul în care o instalație de ardere este extinsă cu cel puțin 50 MWth, VLE specificată pentru instalațiile noi în alineatul 7 se aplica asupra componentei extinse, afectată de schimbare. VLE este calculată ca o medie ponderată a puterii termice reale, atât pentru partea instalației existente, cât și pentru cea nouă;
- c) Părțile se asigura că sunt luate măsuri pentru procedurile legate de defectarea sau avarierea echipamentului de reducere;
- d) În cazul unei instalații de ardere cu combustibil multiplu, care implică utilizarea a două sau mai multe tipuri de combustibil, VLE va fi determinată ca medie ponderată a VLE-urilor pentru combustibilii individuali, pe baza puterii termice furnizată de fiecare tip de combustibil.
6. Părțile pot aplica reguli prin care instalațiile cu ardere și cele pentru procesare din cadrul rafinărilor de uleiuri minerale pot fi exceptate de la respectarea valorilor limită individuale de SO<sub>2</sub> din prezenta anexă, cu condiția respectării unor valori limite de SO<sub>2</sub>, conform conceptului de bulă determinate pe baza celor mai bune tehnici disponibile.
7. Instalațiile cu ardere cu o putere termică nominală mai mare de 50 MWth:<sup>1</sup>

**Tabelul 1**

**Valori limită pentru emisiile de SO<sub>2</sub> ale instalațiilor de ardere<sup>a</sup>**

<i>Tipul de combustibil</i>	<i>Putere termică (MWth)</i>	<i>VLE pentru SO<sub>2</sub> mg/m<sup>3b</sup></i>
-----------------------------	------------------------------	--

Combustibili solizi	50 – 100	Instalații noi: 400 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) 300 (turbă) 200 (biomasă) Instalații existente: 400 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) 300 (turbă) 200 (biomasă)
	100 – 300	Instalații noi: 200 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) 300 (turbă) 200 (biomasă) Instalații existente: 250 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) 300 (turbă) 200 (biomasă)
	> 300	Instalații noi: 150 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) (FBC: 200) 150 (turbă) (FBC: 200) 150 (biomasă) Instalații existente: 200 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) 200 (turbă) 200 (biomasă)

<i>Tipul de combustibil</i>	<i>Putere termică (MWth)</i>	<i>VLE pentru SO<sub>2</sub> mg/m<sup>3b</sup></i>
Combustibili lichizi	50 – 100	Instalații noi: 350 Instalații existente: 350
	100 – 300	Instalații noi: 200 Instalații existente: 250
	> 300	Instalații noi: 150 Instalații existente: 200
Combustibili gazoși, în general Gaz lichefiat	> 50	Instalații noi: 35 Instalații existente: 35
	> 50	Instalații noi: 5 Instalații existente: 5
Gaz de cocserie sau gaz de furnal	> 50	Instalații noi: 200 pentru gazul de furnal 400 pentru gazul de cocserie Instalații existente: 200 pentru gazul de furnal 400 pentru gazul de cocserie
Reziduuri de rafinare gazeificate	> 50	Instalații noi: 35 Instalații existente: 800

*Notă:* FBC = ardere în strat fluidizat (circulant, sub presiune, cu barbotare).

<sup>a</sup>În cazuri speciale, VLE-urile nu se aplica pentru:



- Instalațiile în care produsele pentru ardere sunt utilizate pentru încălzire directă, uscarea sau alte tratamente ale obiectelor sau materialelor;
- Instalațiile de postcombustie destinate purificării gazelor reziduale prin combustie, care nu sunt exploatate ca instalații de ardere independente;
- Instalațiile pentru regenerarea catalizatorilor de cracare catalitică;
- Instalațiile pentru conversia sulfurii de hidrogen în sulf;
- Reactoarele utilizate în industria chimică;
- Bateriile cuptoarelor de cocserie;
- Recuperatoarele Cowper;
- Cazanele de recuperare din instalațiile pentru producerea celulozei;
- Incineratoarele de deșeuri;
- Instalații echipate cu motoare Diesel, cu benzină sau cu gaz, sau cu turbine cu combustie, indiferent de combustibilul utilizat.

<sup>b</sup> Conținutul de referință de O<sub>2</sub> este de 6% pentru combustibilii solizi și 3% pentru combustibilii lichizi și gazoși.

#### 8. Motorină:

**Tabel 2**  
**Valori limită pentru conținutul de sulf al motorinei<sup>a</sup>**

	<i>Conținutul ce sulf (procent din greutate)</i>
Motorină	< 0,10

<sup>a</sup> „Motorină” înseamnă orice combustibil lichid derivat din petrol, cu excepția combustibilului marin, care intră sub incidența codurilor NC 2710 19 25, 2710 19 29, 2710 19 45 sau 2710 19 49, sau orice combustibil lichid derivat din petrol, cu excepția combustibilului marin, din care mai puțin de 65% din volum (inclusiv pierderile) se distilează la 250<sup>0</sup> C și din care cel puțin 85% din volum (inclusiv pierderile) se distilează la 350<sup>0</sup> C prin metoda ASTM D86. Combustibilii Diesel, i.e. motorina, care intră sub incidența codului NC 2710 19 41 și sunt utilizați pentru vehicule cu propulsie proprie, sunt excluse din această definiție. Combustibilii utilizați pentru echipamentele mobile nerutiere și pentru tractoarele agricole sunt de asemenea excluși din definiție.

#### 9. Rafinării pentru gaz și uleiuri minerale

Unități pentru recuperarea sulfului: pentru instalații care produc mai mult de 50 Mg de sulf pe zi:

**Tabel 3**  
**Valoarea limită exprimată ca rată minimă de recuperare a sulfului din unitățile de recuperare a sulfului**

<i>Tipul instalației</i>	<i>Rata minimă de recuperare a sulfului<sup>a</sup></i>
--------------------------	---

	(%)
Instalație nouă	99,5
Instalație existentă	98,5

<sup>a</sup> Rata de recuperare a sulfului reprezintă procentul de H<sub>2</sub>S convertit în sulf elementar, ca medie anuală.

10. Producția de dioxid de titan:

**Tabel 4**

**Valori limită pentru emisiile de SO<sub>x</sub> eliberate în urma producerii de dioxid de titan (medie anuală)**

Tipul instalației	VLE pentru SO <sub>x</sub> (exprimat ca SO <sub>2</sub> ) (kg/t de TiO <sub>2</sub> )
Procedeul sulfat, emisii totale	6
Procedeul de rafinare cu clorură, emisii totale	1,7

## B. Canada

11. Valorile limită pentru controlul emisiilor de oxizi de sulf vor fi determinate pentru sursele fixe, în mod corespunzător, luând în considerare informațiile despre tehnologiile de control disponibile, valorile limită aplicate în alte jurisdicții, precum și documentele de mai jos:

- a) Ordinul de adăugare a substanțelor toxice la Anexa 1 a Legii de Protecție a Mediului din Canada, 1999. SOR/2011 – 34.
- b) Reglementarea propusă, Ordinul de adăugare a substanțelor toxice la Anexa 1 a Legii de Protecție a Mediului din Canada, 1999;
- c) Liniile Directoare privind Sursele de emisie noi de Generare a Energiei Electrice din Energie Termică;
- d) Liniile Directoare privind Emisiile Naționale pentru Turbinele Fixe cu Combustie. PN 1072; și
- e) Liniile Directoare privind Emisiile și Funcționarea Incineratoarelor pentru Deșeuri Solide Municipale. PN 1085.

## C. Statele Unite ale Americii

12. Valorile limită pentru controlul emisiilor de dioxid de sulf ale surselor fixe din următoarele categorii de surse fixe și ale surselor la care acestea se aplică sunt specificate în următoarele documente:

- a) Unitățile de Generare a Aburului pentru Producerea de Electricitate – Titlul 40 din Codul Reglementărilor Federale (C.F.R.), partea 60, Secțiunile D și Da;
- b) Unitățile Industriale – Comerciale – Instituționale de Generare a Aburului – titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunile Db și Dc;
- c) Instalații pentru Acidul Sulfuric – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea H;
- d) Rafinării de Petrol – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunile J și Ja;
- e) Topirea primară a Cuprului – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea P;
- f) Topirea primară a Zincului – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea Q;
- g) Topirea primară a Plumbului – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea R;
- h) Turbine de Gaz Fixe – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea GG;
- i) Procesarea Terestră a Gazului Natural – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea LLL;
- j) Arzătoare pentru Deșeuri Municipale – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunile Ea și Eb;
- k) Incineratoare de Deșeuri Spitalicești/Medicale/Infecțioase Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea Ec;
- l) Turbine de Ardere Fixe – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea KKKK;
- m) Arzătoare pentru Deșeuri Municipale Mici – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea AAAA;
- n) Arzătoare pentru Deșeuri Solide Comerciale și Industriale – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea CCCC; și
- o) Arzătoare pentru Alte Deșeuri Solide – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea EEEE.

## R. Anexa V

Pentru anexa V, următorul text este înlocuit:

### **Valori limită pentru emisiile de oxizi de azot provenite din surse fixe**

1. Secțiunea A se aplică altor Părți decât Statele Unite ale Americii și Canada, secțiunea B se aplică pentru Canada și secțiunea C se aplică pentru Statele Unite ale Americii.

#### **A. Părțile, cu excepția Statelor Unite ale Americii și Canadei**

2. În sensul prezentei secțiuni, „valoarea limită de emisie” (VLE) reprezintă cantitatea de NO<sub>x</sub> (suma NO și NO<sub>2</sub>, exprimat ca NO<sub>2</sub>)

conținută în gazele reziduale ale unei instalații, care nu trebuie depășită. Cu excepția cazului în care se specifică diferit, va fi calculată din punct de vedere al masei de NO<sub>x</sub> per volum de gaze reziduale (exprimat ca mg/m<sup>3</sup>), asumând condițiile standard de temperatură și presiune pentru gazele uscate (volum la 273,15 K, 101,3 kPa). În ceea ce privește conținutul de oxigen al gazelor reziduale, se aplică valorile menționate în tabelele de mai jos pentru fiecare dintre categoriile de sursă în parte. Nu este permisă diluarea în scopul scăderii concentrațiilor de poluanți din gazele reziduale. Pornirea, oprirea și mentenanța echipamentului sunt excluse.

3. Emisiile trebuie monitorizate în toate situațiile, prin măsurători de NO<sub>x</sub>, calculări sau o combinație a celor două, având cel puțin aceeași precizie. Conformarea cu VLE trebuie verificată prin măsurători continue și discontinue, aprobări tip, sau prin orice altă metodă adecvată din punct de vedere tehnic, inclusiv metode de calcul verificate. În cazul măsurătorilor continue, conformarea cu VLE este îndeplinită dacă media lunară validată a emisiilor nu depășește valoarea limită, În cazul măsurătorilor discontinue sau al altor proceduri adecvate de determinare sau de calcul, conformarea cu VLE este îndeplinită dacă valoarea medie, bazată pe un număr corespunzător de măsurători, efectuate în condiții reprezentative, nu depășește VLE. Inexactitatea metodelor de măsurare poate fi luată în considerare în scopul verificărilor.
4. Monitorizarea substanțelor poluante relevante și măsurarea parametrilor de proces, ca și asigurarea calității sistemelor automate de măsurare și măsurătorile de referință pentru calibrarea acelor sisteme, trebuie efectuate în conformitate cu standardele CEN. În cazul în care standardele CEN nu sunt disponibile, se vor aplica standardele ISO, standardele naționale sau internaționale care vor asigura furnizarea unor date echivalente din punct de vedere al calității științifice.
5. În alineatul 6 sunt menționate prevederi speciale pentru instalațiile cu ardere:
  - a) O Parte poate obține derogare de la obligația de a respecta VLE prevăzute în alineatul 6 în următoarele situații:
    - i. În cazul instalațiilor de ardere care utilizează în mod normal combustibili gazoși și care trebuie să recurgă în cazuri excepționale la utilizarea altor tipuri de combustibili din cauza unei întreruperi neașteptate a aprovizionării cu gaz, iar din acest motiv trebuie să fie dotată cu o unitate de purificare a gazelor reziduale;

- ii. În cazul instalațiilor de ardere existente care începând cu 1 ianuarie 2016, până cel târziu 31 decembrie 2023 nu au funcționat mai mult de 17.500 de ore,; sau
  - iii. În cazul instalațiilor de ardere existente, altele decât turbinele terestre cu gaz (prevăzute la alineatul 7), care utilizează combustibili solizi sau lichizi și care nu au funcționat mai mult de 1500 de ore pe an, ca o mediu mobilă pe o perioadă de cinci ani, se aplică în schimb următoarele VLE-uri:
    - (aa) Pentru combustibili solizi: 450 mg/m<sup>3</sup>;
    - (bb) Pentru combustibili lichizi: 450 mg/m<sup>3</sup>.
  - b) În cazul în care o instalație cu ardere este extinsă cu cel puțin 50 MWth, VLE pentru instalațiile noi specificată în alineatul 6 se aplica asupra componentei extinse, afectată de schimbare. VLE este calculată ca o medie ponderată a puterii termice reale, atât pentru partea existentă a instalației, cât și pentru cea nouă;
  - c) Părțile se asigura că sunt luate măsuri pentru procedurile legate de defectarea sau avarierea echipamentului de reducere;
  - d) În cazul unei instalații de ardere cu combustibil, multiplu care implică utilizarea a două sau mai multe tipuri de combustibil, VLE trebuie determinată ca medie ponderată a VLE-urilor pentru combustibilii individuali, pe baza puterii termice furnizată de fiecare tip de combustibil. Părțile pot aplica reguli prin care instalațiile de ardere și cele pentru procesare din cadrul unei rafinării de uleiuri minerale pot fi exceptate de la respectarea valorilor limită individuale de NO<sub>x</sub> din prezenta anexă, cu condiția respectării unor valori limite de NO<sub>x</sub> conform conceptului de bulă , determinate pe baza celor mai bune tehnici disponibile.
6. Instalațiile cu ardere cu o putere termică nominală mai mare de 50 MWth:<sup>2</sup>

**Tabelul 1**

**Valori limită pentru emisiile de NO<sub>x</sub> ale instalațiilor de ardere<sup>a</sup>**

<i>Tipul de combustibil</i>	<i>Putere termică (MWth)</i>	<i>VLE pentru NO<sub>x</sub> mg/m<sup>3b</sup></i>
Combustibili solizi	50 – 100	Instalații noi: 300 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) 450 (lignit pulverizat) 250 (biomasă, turbă) Instalații existente: 300 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) 450 (lignit pulverizat)

100 – 300	300 (biomasă, turbă) Instalații noi: 200 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) 200 (biomasă, turbă) Instalații existente: 200 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi)
> 300	250 (biomasă, turbă) Instalații noi: 150 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) (în general) 150 (biomasă, turbă) 200 (lignit pulverizat) Instalații existente: 200 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) 200 (biomasă, turbă)

<i>Tipul de combustibil</i>	<i>Putere termică (MWth)</i>	<i>VLE pentru NO<sub>x</sub> mg/m<sup>3b</sup></i>
Combustibili lichizi	50 – 100	Instalații noi: 300 Instalații existente: 450
	100 – 300	Instalații noi: 150 Instalații existente: 200 (în general) Instalații existente în rafinării și instalații chimice: 450 (pentru arderea reziduurilor de distilare și conversie în urma rafinării țuțeiului brut pentru consumul propriu în instalațiile de ardere și pentru arderea reziduurilor de producție lichide drept combustibil necomercial)
	> 300	Instalații noi: 100 Instalații existente: 150 (în general) Instalații existente în rafinării și instalații chimice: 450 (pentru arderea reziduurilor de distilare și conversie în urma rafinării țuțeiului brut pentru consumul propriu în instalațiile de ardere și pentru arderea reziduurilor de producție lichide drept combustibil necomercial (< 500 MWth))
Gaz natural	50 – 300	Instalații noi: 100 Instalații existente: 100
	> 300	Instalații noi: 100 Instalații existente: 100
Alți combustibili gazoși	> 50	Instalații noi: 200 Instalații existente: 300

<sup>a</sup> În cazuri speciale, VLE-urile nu se vor aplica pentru:

- Instalațiile în care produsele pentru ardere sunt utilizate pentru încălzire directă, uscarea sau alte tratamente ale obiectelor sau materialelor;
- Instalațiile de postcombustie destinate purificării gazelor reziduale prin combustie, care nu sunt exploatate ca instalații de ardere independente;
- Instalațiile pentru regenerarea catalizatorilor de cracare catalitică;
- Instalațiile pentru conversia sulfurii de hidrogen în sulf;
- Reactoarele utilizate în industria chimică;
- Bateriile cuptoarelor de cocserie;
- Recuperatoarele Cowper;
- Cazanele de recuperare din instalațiile pentru producerea celulozei;
- Incineratoarele de deșeuri; și
- Instalații echipate cu motoare Diesel, cu benzină sau cu gaz, sau turbine cu combustie, indiferent de combustibilul utilizat.

<sup>b</sup> Conținutul de referință de O<sub>2</sub> este de 6% pentru combustibilii solizi și 3% pentru combustibilii lichizi și gazoși.

7. Turbine terestre cu ardere, cu o putere termică nominală mai mare de 50 MWth: VLE-urile pentru NO<sub>x</sub> exprimate în mg/m<sup>3</sup> (la un conținut de referință de O<sub>2</sub> de 15%) se aplică unei singure turbine. VLE-urile din tabelul 2 se aplică numai în cazul unei sarcini de peste 70%.

**Tabelul 2**

**Valori limită pentru emisiile de NO<sub>x</sub> provenite de la turbinele terestre cu ardere (inclusiv turbine cu gaz cu ciclu combinat (CCGT))**

<i>Tipul de combustibil</i>	<i>Putere termică (MWth)</i>	<i>VLE pentru NO<sub>x</sub> (mg/m<sup>3</sup>)<sup>a</sup></i>
Combustibili lichizi (ușor și mediu distilați)	> 50	Instalații noi: 50 Instalații existente: 90 (în general) 200 (instalații care funcționează mai puțin de 1500 de ore pe an)
Gaz natural <sup>b</sup>	> 50	Instalații noi: 50 (în general) <sup>d</sup> Instalații existente: 50 (în general) <sup>c, d</sup> 150 (instalații care funcționează mai puțin de 1500 de ore pe an)
Alte gaze	> 50	Instalații noi: 50 Instalații existente: 120 (în general) 200 (instalații care funcționează mai puțin de 1500 de

ore pe an)

<sup>a</sup> Turbinele de gaz pentru utilizare în caz de urgență care funcționează mai puțin de 500 de ore pe an nu sunt incluse.

<sup>b</sup> Gazul natural este metanul existent în natură, cu nu mai mult de 20% (în volum) de gaze inerte și alți constituenți.

<sup>c</sup> 75 mg/m<sup>3</sup> în următoarele cazuri, unde eficiența turbinei cu gaz este determinată la condiții ISO de încărcare de bază:

- Turbine de gaz, utilizate pentru încălzirea combinată și sistemele energetice cu o eficiență totală mai mare de 75%;
- Turbine de gaz utilizate pentru instalațiile cu ciclu combinat, cu o medie anuală a eficienței electrice totale mai mare de 55%;
- Turbine de gaz pentru acționarea mecanică.

<sup>d</sup> Pentru turbinele de gaz care nu intră în nici una din categoriile menționate în nota de subsol c/, dar care au o eficiență mai mare de 35% - determinată în condițiile ISO de încărcare de bază – VLE pentru NO<sub>x</sub> va fi de  $50 \times \eta / 35$ , unde  $\eta$  reprezintă eficiența turbinei cu gaz în condiții ISO de încărcare de bază, exprimată în procente.

#### 8. Producția de ciment:

**Tabelul 3**

**Valorile limită pentru emisiile de NO<sub>x</sub> provenite din producția clincherului de ciment<sup>a</sup>**

<i>Tipul instalației</i>	<i>VLE pentru NO<sub>x</sub> (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Generale (instalații noi și existente)	500
Cuptoare Lepol sau cuptoare rotative lungi existente în care nu a fost co-incinerat nici un deșeu	800

<sup>a</sup> Instalații pentru producerea clincherului de ciment în cuptoare rotative cu o capacitate > 500 Mg/zi sau în alte cuptoare cu o capacitate > 50 Mg/zi. Conținutul de referință de O<sub>2</sub> este de 10%.

#### 9. Motoare fixe:

**Tabelul 4**

**Valorile limită pentru emisiile de NO<sub>x</sub> provenite de la motoarele fixe noi**

<i>Tipul motorului, putere, specificațiile combustibilului</i>	<i>VLE<sup>a, b, c</sup> (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Motoare cu gaz > 1 MWth	95 (ardere slabă îmbunătățită)
Motoare cu scânteie (=Otto) pentru toate tipurile de combustibil	190 (ardere slabă standard sau ardere intensă cu catalizator)
Motoare cu două tipuri de combustibil > 1 MWth În modul gazos (toți combustibilii gazoși)	190
În modul lichid (toți combustibilii lichizi) <sup>d</sup>	
1 – 20 MWth	225
> 20 MWth	225



Motoare Diesel > 5 MWth (cu aprindere prin compresie) Viteză mică (< 300 rpm)/ Viteză medie (300 – 1200 rpm) 5 – 20 MWth	
Păcură (HFO) și uleiuri bio	225
Combustibil Ușor (LFO) și Gaz Natural (GN) > 20 MWth	190
HFO și uleiuri bio	
LFO și GN	190
Viteză mare (> 1200 rpm)	190
	190

---

*Notă:* Conținutul de referință de oxigen este 15%<sup>3</sup>

<sup>a</sup> Aceste VLE-uri nu se aplică în cazul motoarelor care funcționează mai puțin de 500 de ore pe an.

<sup>b</sup> În cazul în care Reducerea Catalitică Selectivă (SCR) nu se poate aplica în prezent din motive tehnice sau logistice, de exemplu pe insulele îndepărtate sau în locuri în care nu pot fi asigurate cantități suficiente de combustibil de calitate superioară, se poate aplica o perioadă de tranziție de 10 ani de la intrarea în vigoare a prezentului Protocol pentru o Parte, în cazul motoarelor Diesel și a motoarelor cu două tipuri de combustibil, perioadă în care se aplică următoarele VLE-uri:

- Motoare cu două tipuri de combustibil: 1850 mg/m<sup>3</sup> în modul lichid; 380 mg/m<sup>3</sup> în modul gazos;
- Motoare Diesel – Viteză Mică (< 300 rpm) și Medie (300 – 1200 rpm): 1300 mg/m<sup>3</sup> pentru motoare între 5 și 20 MWth și 1850 mg/m<sup>3</sup> pentru motoare > 20 MWth;
- Motoare Diesel – Viteză Mare (> 1200 rpm): 750 mg/m<sup>3</sup>.

<sup>c</sup> Motoarele cu funcționare între 500 și 1500 de ore pe an pot fi exceptate de la conformarea cu aceste VLE-uri în cazul în care aplică măsurile elementare de limitare a emisiilor de NO<sub>x</sub> și îndeplinesc VLE-urile menționate în nota de subsol b;

<sup>d</sup> O Parte poate reduce din obligațiile de respectare a valorilor limită de emisii pentru instalațiile de ardere care utilizează combustibili gazoși, care trebuie să recurgă în situații excepționale la utilizarea altor tipuri de combustibil din cauza unei întreruperi neașteptate a aprovizionării cu gaz și din acest motiv trebuie să fie dotate cu o unitate de purificare a gazelor reziduale. Perioada de exceptare nu trebuie să depășească 10 zile, cu excepția cazului în care există o necesitate de prim rang pentru menținerea surselor de alimentare cu energie.

#### 10. Instalații de sinterizare a minereului de fier:

**Tabelul 5****Valorile limită pentru emisiile de NO<sub>x</sub> provenite de la instalațiile de sinterizare a minereului de fier**

<i>Tipul instalației</i>	<i>VLE pentru NO<sub>x</sub> (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Instalații de sinterizare : Instalație nouă	400
Instalații de sinterizare : Instalație existentă	400

<sup>a</sup> Producerea și prelucrarea metalelor: instalații de sinterizare sau calcinare a minereului metalic, instalații pentru producerea fontei brute sau a oțelului (topire primară sau secundară), inclusiv cele cu turnare continuă, cu o capacitate mai mare de 2,5 Mg/oră, instalații pentru prelucrarea metalelor feroase (laminoare la cald > 20 Mg/oră de oțel brut).

<sup>b</sup> Fiind o excepție de la alineatul 3, aceste VLE-uri trebuie considerate o medie pentru o perioadă de timp semnificativă.

11. Producerea de acid azotic:

**Tabelul 6****Valori limită pentru emisiile de NO<sub>x</sub> provenite de la instalațiile de producere a acidului azotic, cu excepția unităților de concentrare a acidului.**

<i>Tipul instalațiilor</i>	<i>VLE pentru NO<sub>x</sub> (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Instalații noi	160
Instalații existente	190

**B. Canada**

12. Valorile limită pentru controlul emisiilor de NO<sub>x</sub> vor fi determinate pentru sursele fixe, în mod corespunzător, luând în considerare informațiile despre tehnologiile de control disponibile, valori limită aplicate în alte jurisdicții, precum și de documentele de mai jos:

- Noi Linii Directoare privind Emisiile Surselor de Generare a Energiei Electrice din Energie Termică;
- Linii Directoare Naționale privind Emisiile Turbinelor Fixe cu Combustie. PN 1072;
- Linii Directoare Naționale privind Emisiile pentru Cuptoarele pentru Ciment. PN 1284;
- Linii Directoare Naționale privind Emisiile pentru Încălzitoare și Cazane Comerciale/Industriale. PN 1286;
- Linii Directoare privind Funcționarea și Emisiile Incineratoarelor pentru Deșeuri Solide Municipale. PN 1085;
- Plan de Management pentru Oxizii de Azot (NO<sub>x</sub>) și Compușii Organici Volatili (COV) – Faza 1. PN 1066; și
- Linii Directoare privind Funcționarea și Emisiile Incineratoarelor pentru Deșeuri Solide Municipale. PN 1085.

**C. Statele Unite ale Americii**

13. Valorile limită pentru controlul emisiilor de NO<sub>x</sub> ale surselor fixe din următoarele categorii de surse fixe, precum și sursele la care se aplică acestea, sunt specificate în următoarele documente:

- a) Instalații cu Cărbune ale Unităților de Utilitate Publică – Titlul 40 din Codul Reglementărilor Federale (C.F.R.), partea 76;
- b) Unități Generatoare de Aburi ale Companiilor Publice de Electricitate – Titlul 40 din C.F.R., partea 60 Secțiunile D și Da;
- c) Unități Generatoare de Aburi din sectorul Industrial – Comercial – Instituțional – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea Db;
- d) Instalații de Acid Azotic - Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea G;
- e) Turbine Fixe de Gaz – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea GG;
- f) Arzătoare pentru Deșeuri Municipale – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea Ex și Secțiunea Eb;
- g) Incineratoare de Deșeuri Spitalicești/Medicale/Infecțioase – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea Ec;
- h) Rafinării de petrol – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea J și Secțiunea Ja;
- i) Motoare Fixe cu Ardere Internă – Aprindere prin scânteie – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea JJJJ;
- j) Motoare Fixe cu Ardere Internă – Aprindere prin Compresie, Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea IIII;
- k) Turbine Fixe cu Ardere – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea KKKK;
- l) Arzătoare Mici pentru Deșeuri Municipale – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea AAAA;
- m) Ciment Portland – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea F;
- n) Arzătoare pentru Deșeuri Solide Comerciale și Industriale – Titlul 40 din C.F.R., partea 60, Secțiunea CCCC; și
- o) Arzătoare pentru Alte Deșeuri Solide – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea EEEE.

## S. Anexa VI

Pentru anexa VI, următorul text este înlocuit:

### **Valori limită pentru emisiile de compuși organici volatili proveniți din surse fixe**

1. Secțiunea A se aplică altor Părți decât Canada și Statele Unite ale Americii , secțiunea B se aplică pentru Canada și secțiunea C se aplică pentru Statele Unite ale Americii.

#### **A. Părțile, cu excepția Canadei și Statelor Unite ale Americii**

2. Prezenta secțiune a prezentei anexe se referă la sursele fixe de emisie de Compuși Organici Volatili (COV) enumerate în alineatele 8 – 22 de mai jos. Secțiunea nu se aplică în cazul instalațiilor sau componentelor instalațiilor utilizate în cercetarea, dezvoltarea și testarea produselor și a tehnologiilor noi. Valorile de prag sunt

prezentate în tabelele de mai jos pentru sectoare specifice. Acestea se referă în general la consumul de solvenți sau la debitul de masă al emisiilor. În cazul în care un operator efectuează mai multe activități care se încadrează în aceeași sub – rubrică, în aceeași instalație și în același amplasament, consumul de solvenți sau debitul de masă al emisiilor corespunzătoare acestor activități se însumează. În cazul în care valorile de prag nu sunt indicate, valoarea limită indicată se aplică tuturor instalațiilor în cauză.

3. În sensul secțiunii A a prezentei anexe:

- a) „Depozitarea și distribuirea produselor petroliere” se referă la încărcarea camioanelor, vagoanelor cisternă, barjelor și vaselor de transport maritim la depozitele și stațiile de expediere ale rafinăriilor de uleiuri minerale , inclusiv la realimentarea vehiculelor la stațiile service;
- b) „Acoperirea cu adeziv” se referă la orice procedeu în care un adeziv este aplicat pe o suprafață, cu excepția acoperirii cu adeziv și a cașerării corespunzătoare activității de imprimare și de stratificare a lemnului și materialelor plastice;
- c) „Stratificarea lemnului și a materialului plastic” se referă la orice procedeu de lipire a lemnului și/sau a materialelor plastice pentru a obține produse stratificate;
- d) „Activitatea de acoperire” se referă la orice activitate în care o peliculă de acoperire se aplică într-unul sau mai multe straturi pe:
  - i. Vehicule noi, definite ca vehicule de categorie M1 și de categorie N1 în măsura în care acestea sunt acoperite în aceeași instalație ca și vehiculele din categoria M1;
  - ii. Cabinele camioanelor, definite ca habitacul șoferului și orice habitacul integrat pentru echipamentul tehnic din categoriile de vehicule N2 și N3;
  - iii. Furgonetele și camioanele definite vehicule din categoriile N1, N2 și N3, cu excepția cabinelor camioanelor;
  - iv. Autobuze definite ca vehicule din categoriile M2 și M3;
  - v. Alte suprafețe metalice sau plastice, inclusiv cele ale avioanelor, vaselor, trenurilor, etc.;
  - vi. Suprafețe lemnoase;
  - vii. Suprafețe din Textile, țesături, film și hârtie; și
  - viii. Piele;

Această categorie nu include acoperirea substraturilor cu metal prin tehnici de pulverizare chimică și electroforetică. În cazul în care activitatea de acoperire include o etapă în care același articol este imprimat, aceasta etapă de imprimare este considerată ca făcând parte din activitatea de acoperire.

Cu toate acestea, activitățile de tipărire efectuate ca activități separate nu sunt incluse în definiție. Conform prezentei definiții:

- Vehiculele M1 sunt cele utilizate pentru transportul de pasageri și au cel mult opt locuri, în afara locului șoferului;
  - Vehiculele M2 sunt cele utilizate pentru transportul de pasageri și au cel mult opt locuri, în afara locului șoferului, cu o masă maximă care nu depășește 5 Mg;
  - Vehiculele M3 sunt cele utilizate pentru transportul de pasageri și au cel mult opt locuri, în afara locului șoferului, cu o masă maximă care depășește 5 Mg;
  - Vehiculele N1 sunt cele utilizate pentru transportul de mărfuri și au o masă maximă care nu depășește 3,5 Mg;
  - Vehiculele N2 sunt cele utilizate pentru transportul de mărfuri și au o masă maximă care depășește 3,5 Mg, dar nu depășește 12 Mg;
  - Vehiculele N3 sunt cele utilizate pentru transportul de mărfuri și au o masă maximă care depășește 12 Mg;
- e) „Acoperirea bobinelor” se referă la orice activitate prin care sârma de oțel bobinată, oțelul inoxidabil, oțelul învelit, aliajele de cupru sau banda de aluminiu sunt acoperite cu un strat care formează o izolație peliculară sau stratificată, într-un proces continuu;
- f) „Curățarea uscată” se referă la orice activitate industrială sau comercială care utilizează COV într-o instalație pentru curățarea articolelor de îmbrăcăminte, a celor de mobilier și a altor bunuri de consum similare, cu excepția îndepărtării manuale a petelor în industria textilă și de îmbrăcăminte;
- g) „Fabricarea preparatelor de acoperire, a lacurilor, cernelurilor și adezivilor” se referă la fabricarea preparatelor de acoperire, a lacurilor, cernelurilor și adezivilor și a produselor intermediare, în măsura în care, acestea sunt produse în aceeași instalație, prin amestecarea pigmentilor, rășinilor și a materialelor adezive cu solvenți organici sau alte suporturi. Această categorie include și dispersia, pre-dispersia, obținerea unei anumite vâscozități sau colorii și ambalarea produselor finale în containere;
- h) „Imprimarea” se referă la orice activitate de reproducere a textelor și/sau imaginilor în care cerneala este transferată cu ajutorul unei forme purtătoare de imagine pe o suprafață și se aplică următoarelor sub-procedee:
- i. Flexografie: activitate de imprimare care utilizează o formă purtătoare de imagine din cauciuc sau din fotopolimeri elastici, pe care cernelurile de imprimare se află deasupra

- zonelor non – imprimante și care utilizează cerneluri lichide care se usucă prin evaporare;
- ii. Tipărirea pe rotativă de tip ofset cu uscarea prin încălzire : activitatea de imprimare pe rotativă cu hârtia în sul care utilizează o formă purtătoare de imagine ale cărei elemente imprimante și non – imprimante sunt în același plan; prin tipărirea pe rotative cu hârtia în sul se înțelege că materialul care urmează să fie imprimat este alimentat în mașină prin intermediul unui rulo și nu prin intermediul unor foi separate. Zona non – imprimantă este tratată astfel încât să absoarbă apa și să respingă cerneala. Zona imprimantă este tratată astfel încât să primească și să transmită cerneala către suprafața care urmează a fi imprimată. Evaporarea are loc într-un cuptor în care aerul cald este utilizat pentru încălzirea materialului imprimat;
  - iii. Rotogravură de editare: rotogravură utilizată pentru imprimarea hârtiei pentru reviste, broșuri, cataloage sau produse similare, care utilizează cerneluri pe bază de toluen;
  - iv. Rotogravură: o activitate de imprimare care utilizează o formă purtătoare de imagine cilindrică, a cărei zonă imprimantă se află sub zona non – imprimantă și care utilizează cerneluri lichide care se usucă prin evaporare. Canalele sunt umplute cu cerneală, iar surplusul este curățat din zona non – imprimantă înainte ca suprafața care urmează a fi imprimată să intre în contact cu cilindrul și cerneala să iasă din canale;
  - v. Tipărirea serigrafică pe rotativă: activitate de tipărire pe rotative în care cerneala este transmisă pe suprafața de tipărit prin intermediul unei forme purtătoare de imagine poroasă, ale cărei zone imprimante sunt deschise, iar cele non – imprimante sunt obturate și care utilizează o cerneală lichidă ce se usucă numai prin evaporare. Prin tipărirea pe rotative cu hârtia în sul se înțelege că materialul care urmează să fie imprimat este alimentat în mașină prin intermediul unui rulo și nu prin intermediul unor foi separate;
  - vi. Stratificarea asociată unui activități de imprimare: lipirea a două sau mai multe materiale flexibile pentru producerea maselor plastice stratificate; și
  - vii. Glazurare: o activitate prin care un lac sau o vopsea adezivă este aplicată pe un material flexibil în scopul unei etanșări ulterioare a materialului de ambalare;

- i) „Fabricarea produselor farmaceutice” se referă la sinteza chimică, fermentarea, extracția, formarea și finisarea produselor farmaceutice și, în cazul în care fabricarea produselor intermediare se produce pe același amplasament;
- j) „Conversia cauciucului natural sau sintetic” se referă la orice activitate de amestecare, sfărâmare, dozare, calandrare, extrudare și vulcanizare a cauciucului natural sau sintetic și activitățile suplimentare pentru procesarea cauciucului natural sau sintetic în scopul de a obține un produs finit;
- k) „Curățarea suprafețelor” se referă la orice activitate cu excepția curățării uscate, care utilizează solvenți organici pentru îndepărtarea impurităților de pe suprafața materialului, inclusiv degresarea; a activitate de curățare alcătuită din mai mult de o etapă înaintea sau după orice altă etapă de procesare este considerată o singură activitate de curățare a suprafeței. Activitatea se referă la curățarea suprafeței produsului și nu la curățarea echipamentului de procesare.
- l) „Condițiile standard” se referă la o temperatură de 273,15 K și o presiune de 101,3 kPa;
- m) „Compușii organici” se referă la orice compus ce are în componență cel puțin un element de carbon și unul sau mai multe de hidrogen, halogeni, oxigen, sulf, fosfor, siliciu sau azot, cu excepția oxizilor de carbon, a carbonaților anorganici și a bicarbonaților;
- n) „Compușii organici volatili” (COV) se referă la orice compus organic, precum și la fracțiunea de creozot, care la o temperatură de 293,15<sup>0</sup> K are o presiune de vapori de 0,01 kPa sau mai mare, sau care prezintă o volatilitate corespunzătoare condițiilor speciale de utilizare;
- o) „Solvenții organici” se referă la orice COV utilizat singur sau în combinație cu alți agenți și care nu trece prin nici o schimbare chimică, pentru a dizolva materii prime, produse sau deșeuri, sau care este utilizat ca agent de curățare pentru dizolvarea impurităților, ca dizolvant, ca mediu de dispersie, ca regulator de vâscozitate, ca regulator de tensiune superficială, ca plastifiant sau ca substanță conservantă;
- p) „Gazele reziduale” se referă la evacuarea gazoasă finală ce conține COV sau alți poluanți dintr-un coș de fum sau din echipamentul de reducere a emisiilor, în aer. Ratele de debit volumetric sunt exprimate în m<sup>3</sup>/h în condiții standard;

- q) „Extragerea uleiurilor vegetale și a grăsimilor animale și rafinarea uleiurilor vegetale” se referă la extragerea uleiului vegetal din semințe și alte materii vegetale, procesarea reziduurilor uscate pentru producerea hranei pentru animale și purificarea grăsimilor și uleiurilor vegetale extrase din semințe, materie vegetală și/sau animală;
- r) „Refinisarea vehiculelor” se referă la orice activitate comercială sau industrială de acoperire și activitățile de degresare asociate, prin care se efectuează:
- i. Acoperirea originală a vehiculelor rutiere, sau a unor părți ale acestora, cu materiale de rafinare, acoperire efectuată în altă parte decât linia de producție originală, sau acoperirea remorcilor (inclusiv a semiremorcilor);
  - ii. Refinisarea vehiculelor, definită ca acoperirea vehiculelor rutiere, sau a unor părți ale acestora, efectuată ca parte a procesului de reparație, întreținere sau decorare a vehiculelor în afara instalațiilor de producție, nu este cuprinsă de prezenta anexă. Produsele utilizate ca parte a acestui tip de activitate sunt conținute de anexa XI;
- s) „Impregnarea suprafețelor din lemn” se referă la orice activitate prin care materialul lemnos este încărcat cu substanțe conservante;
- t) „Acoperirea sârmei pentru bobinare” se referă la orice activitate de acoperire a conductorilor metalici utilizați pentru înfășurarea bobinelor din transformatoare și motoare, etc.;
- u) „Emisiile fugitive” se referă la orice emisii, cu excepția celor din gazele reziduale, de COV în aer, sol sau în apă, cu excepția cazului în care se menționează în alt mod, precum și de solvenți conținuți de orice produs.; acestea includ emisii necaptate de COV eliberate în mediul exterior prin ferestre, uși, canale de aerisire sau alte orificii similare. Emisiile fugitive pot fi calculate pe baza unui plan de management a solvenților (a se vedea apendicele I al prezentei anexe);
- v) „Emisiile totale de COV” se referă la suma emisiilor fugitive de COV și emisiile de COV din gazele reziduale;
- w) „Flux de intrare” se referă la cantitatea de solvenți organici și la cantitatea acestora în preparatele utilizate la efectuarea unui proces, inclusiv solvenții reciclați înăuntrul și în afara instalației, și care sunt calculați de fiecare dată când sunt utilizați pentru efectuarea unei activități;
- x) „Valoarea limită de emisie” (VLE) se referă la cantitatea maximă de COV (cu excepția metanului) emisă de o



instalație, care nu trebuie să fie depășită în timpul funcționării în condiții normale. Pentru gazele reziduale aceasta este calculată ca raportul masei de COV față de volumul de gaze reziduale (exprimat ca mg C/m<sup>3</sup>, cu excepția cazului în care se specifică un alt mod), în condiții standard de temperatură și presiune pentru gazul uscat. Volumele de gaz adăugate gazelor reziduale pentru răcire sau diluție nu vor fi luate în considerare la determinarea concentrației masei de poluant din gazele reziduale. Valorile limită de emisie pentru gazele reziduale sunt indicate prin abrevierea VLEc; valorile limită de emisie pentru emisiile fugitive sunt indicate prin abrevierea VLEf;

- y) „Funcționarea normală” se referă la toate fazele de funcționare, cu excepția operațiunilor de pornire și oprire și de mentenanță a echipamentului;
- z) „Substanțele dăunătoare sănătății umane” sunt împărțite în două categorii:
  - i. COV halogenați, care prezintă riscul posibil al efectelor ireversibile; sau
  - ii. Substanțele periculoase care sunt cancerigene, mutagene sau toxice pentru reproducere sau care pot produce cancer, pericole genetice ereditare sau cancer prin inhalare, care pot diminua fertilitatea sau pot pune în pericol viața fătului:

(aa) „Fabricarea de încălțăminte” se referă la orice activitate de confecționare a încălțăminte complete sau a unei părți a acesteia;

(bb) „Consumul de solvenți” se referă la alimentarea totală cu solvenți organici a unei instalații într-un an calendaristic, sau într-o altă perioadă de 12 luni, cu excepția oricăror COV care sunt recuperați pentru reutilizare.

#### 4. Următoarele cerințe trebuie îndeplinite:

- a) Emisiile trebuie monitorizate în orice situație prin intermediul unor măsurători sau cu ajutorul unor calcule<sup>4</sup> cu cel puțin aceeași precizie. Conformarea cu VLE-urile trebuie verificată prin măsurători continue și discontinue, aprobări tip, sau orice altă metodă adecvată din punct de vedere tehnic. Pentru emisiile din gazele reziduale, în cazul măsurătorilor continue, conformarea cu VLE-urile este îndeplinită dacă media validată a emisiilor zilnice nu depășește VLE-urile. În cazul măsurătorilor discontinue sau al altor proceduri de determinare adecvate, conformarea cu VLE-urile este îndeplinită dacă media tuturor înregistrărilor sau a altor proceduri din cadrul unui exercițiu de monitorizare nu depășește valorile limită. Imprecizia metodelor de măsurare poate fi luată în considerare în

- scopul verificării. VLE-urile totale și fugitive se aplică sub formă de medii anuale;
- b) Concentrațiile de poluanți atmosferici din conductele de gaz trebuie măsurate într-un mod reprezentativ. Monitorizarea substanțelor poluante relevante și măsurarea parametrilor de proces, precum și asigurarea calității sistemelor automate și măsurătorile de referință pentru calibrarea acelor sisteme se realizează conform standardelor CEN. În cazul în care standardele CEN nu sunt disponibile, se aplică standardele ISO, standardele naționale sau internaționale care vor asigura furnizarea datelor echivalente din punct de vedere științific.
5. Următoarele VLE-uri se aplică în cazurile gazele reziduale ce conțin substanțe dăunătoare pentru sănătatea umană:
- a) 20 mg/m<sup>3</sup> (exprimată ca suma maselor compușilor individuali) pentru COV halogenați evacuați, cărora li se aplică următoarele fraze de risc: „pot produce cancer” și/sau „pot produce defecte genetice”, unde debitul de masă al sumei compușilor luați în considerare este mai mare sau egal cu 100 g/h; și
- b) 2 mg/m<sup>3</sup> (exprimată ca suma maselor compușilor individuali) pentru COV evacuați, cărora li se aplică următoarele fraze de risc: „pot produce cancer”, „pot produce defecte genetice”, „pot produce cancer prin inhalare”, „pot diminua fertilitatea”, „pot pune în pericol viața fătului”, unde debitul de masă al sumei compușilor luați în considerare este mai mare sau egal cu 10 g/h.
6. În cazul categoriilor de surse prevăzute în alineatele 9 – 22, unde s-a demonstrat că pentru o instalație individuală conformarea cu valoarea limită a emisiilor fugitive (VLEf) nu este fezabilă din punct de vedere tehnic și economic, o Parte poate excepta acea instalație, cu condiția de a nu apărea riscuri semnificative pentru sănătatea umană sau pentru mediu și de a utiliza cele mai bune tehnici disponibile.
7. Valorile limită pentru emisiile de COV pentru categoriile de surse definite în alineatul 3 trebuie să fie așa cum sunt specificate în alineatele 8 – 22 de mai jos.
8. Depozitarea și distribuția benzinei:
- a) Instalațiile de depozitare a benzinei la terminale, în cazul în care acestea sunt peste valorile de prag menționate în tabelul 1, trebuie să fie:
- i. Rezervoare cu capac fix, conectate la o unitate de recuperare a vaporilor care îndeplinește VLE-urile menționate în tabelul 1; sau

- ii. Rezervoare cu capac flotant, fie externe sau interne, echipate cu dispozitive de etanșare primare sau secundare adecvate condițiilor de eficiență a reducerii menționate în tabelul 1;
- b) Ca o derogare de la cerințele mai sus amintite, rezervoarele cu capac fix, care erau funcționale înainte de 1 ianuarie 1996 și care nu sunt conectate la o unitate de recuperare a vaporilor, trebuie echipate cu un dispozitiv de etanșare primară, cu o eficiență de reducere de 90%.

**Tabelul 1**

**Valori limită pentru emisiile de COV provenite în urma depozitării și distribuirii benzinei, cu excepția încărcării navelor maritime (etapa I)**

<i>Activitate</i>	<i>Valoare prag</i>	<i>VLE sau eficiența de reducere</i>
Încărcarea sau descărcarea containerelor mobile la terminale	5000 m <sup>3</sup> totală tranzitată de benzină	10 g COV/m <sup>3</sup> , inclusiv metan <sup>a</sup>
Instalații de depozitare la terminale	Terminale existente sau parcuri de rezervoare cu un debit de benzină de 10.000 Mg/an sau mai mare Terminale noi (fără valori de prag, cu excepția terminalelor aflate pe insule îndepărtate mici, cu o cantitate totală anuală tranzitată de benzină mai mică de 5.000 Mg/an)	95 wt-% <sup>b</sup>
Stații service	Cantitatea totală anuală tranzitată de benzină mai mare de 100 m <sup>3</sup> /an	0,01 wt-% din cantitatea totală anuală tranzitată <sup>c</sup>

<sup>a</sup> Vaporii eliberați în urma procedurii de umplere a rezervoarelor de depozitare a benzinei sunt eliberați fie în alte rezervoare de depozitare, fie în echipamentul de reducere care îndeplinesc valorile limită din tabelul de mai sus.

<sup>b</sup> Eficiența de reducere exprimată în %, comparată cu un rezervor cu capac fix comparabil, fără comenzi de control a vaporilor, i.e. numai cu o supapă de eliberare a presiunii/vidului.

<sup>c</sup> Vaporii eliberați în urma alimentării benzinei în instalațiile de depozitare la stațiile service și în rezervoarele cu capac fix utilizate pentru depozitarea temporară a vaporilor trebuie readuși printr-o linie de conexiune etanșă în containerul mobil care livrează benzina. Operațiunile de încărcare nu pot fi efectuate, cu excepția cazului

în care toate reglajele sunt la locul lor și funcționează corespunzător. În aceste condiții, nu este necesară monitorizarea conformării cu valorile limită.

**Tabelul 2**

**Valori limită pentru emisiile de COV provenite în urma realimentării vehiculelor la stațiile service (etapa II)**

<i>Valori prag</i>	<i>Eficiența minimă de captare a vaporilor wt-%<sup>a</sup></i>
Stații service noi, în cazul în care cantitatea totală anuală tranzitată a acestora, efectivă sau proiectată este mai mare de 500 m <sup>3</sup> pe an.	Egală sau mai mare de 85% wt-% cu un raport vaporii/benzină egal sau mai mare de 0,95 dar mai mic sau egal cu 1,05 (v/v).
Stații service existente, în cazul în care cantitatea totală anuală tranzitată a acestora, efectivă sau proiectată este mai mare de 3000 m <sup>3</sup> pe an, începând din 2019.	
Stații service existente, în cazul în care cantitatea totală anuală tranzitată a acestora, efectivă sau proiectată este mai mare de 500 m <sup>3</sup> pe an și care trec prin renovări majore.	

<sup>a</sup> Eficiența de captare a sistemelor trebuie să fie certificată de producător în conformitate cu standardele tehnice relevante sau procedurile de aprobare tip.

9. Acoperirea cu adezivi:

**Tabelul 3**

**Valori limită pentru acoperirea cu adezivi**

<i>Activitate și prag</i>	<i>VLE pentru COV (zilnic pentru VLEc, anual pentru VLEf și VLE totale)</i>
Fabricarea de încălțăminte (consum de solvent > 5 Mg/an)	25 <sup>a</sup> g COV/pereche de încălțăminte
Alte tipuri de acoperire cu adezivi (consum de solvent 5 – 15 Mg/an)	VLEc = 50 mg <sup>b</sup> C/m <sup>3</sup> VLEf = 25 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 1,2 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate
Alte tipuri de acoperire cu adezivi (consum de solvent 15 – 200 Mg/an)	VLEc = 50 mg <sup>b</sup> C/m <sup>3</sup> VLEf = 20 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 1 kg sau mai puțin de

Alte tipuri de acoperire cu adezivi (consum de solvent > 200 Mg/an)	COV/kg de materii solide utilizate VLEc = 50 mg <sup>b</sup> C/m <sup>3</sup> VLEf = 15 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 0,8 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate
--	---

<sup>a</sup> VLE-urile totale sunt exprimate în grame de solvent emise pentru o pereche de încălțăminte produsă.

<sup>b</sup> În cazul în care sunt utilizate tehnici care permit reutilizarea solventului recuperat, valoarea limită este de 150 mg C/m<sup>3</sup>.

<sup>c</sup> În cazul în care sunt utilizate tehnici care permit reutilizarea solventului recuperat, valoarea limită este de 100 mg C/m<sup>3</sup>.

#### 10. Stratificarea materialelor lemnoase și plastice:

**Tabelul 4**

**Valori limită pentru stratificarea lemnului și a materialului plastic**

<i>Activitate și prag</i>	<i>VLE pentru COV (anual)</i>
Stratificarea lemnului și a materialului plastic (consum de solvent > 5 tone/an)	VLE totală de 30 g COV/m <sup>2</sup> din produsul final

#### 11. Activități de acoperire (industria vopsirii vehiculelor):

**Tabelul 5**

**Valori limită pentru activitățile de acoperire în industria de vehicule**

<i>Activitate și prag</i>	<i>VLE pentru COV<sup>a</sup> (anual pentru VLE totale)</i>
Producția de autoturisme (M1, M2) (consum de solvent > 15 Mg/an și ≤ 5000 de articole vopsite pe an sau > 3500 de șasiuri construite)	90 g COV/m <sup>2</sup> sau 1,5 kg/caroserie + 70 g/m <sup>2</sup>
Producția de autoturisme (M1, M2) (consum de solvent 15 – 200 Mg/an și > 5000 de articole vopsite pe an)	<i>Instalații existente:</i> 60 g COV/m <sup>2</sup> sau 1,9 kg/caroserie + 41 g/m <sup>2</sup> <i>Instalații noi:</i> 45 g COV/m <sup>2</sup> sau 1,3 kg/caroserie + 33 g/m <sup>2</sup>
Producția de autoturisme (M1, M2) (consum de solvent > 200 Mg/an și > 5000 de articole vopsite pe an)	35 g COV/m <sup>2</sup> sau 1 kg/caroserie + 26 g/m <sup>2b</sup>
Producția de cabine de camioane (N1, N2, N3) (consum de solvent > 15 Mg/an și ≤ 5000 de articole vopsite pe an)	<i>Instalații existente:</i> 85 g COV/m <sup>2</sup> <i>Instalații noi:</i> 65 g COV/m <sup>2</sup>
Producția de cabine de camioane (N1, N2, N3) (consum de solvent 15 – 200 Mg/an și > 5000 de articole vopsite pe an)	<i>Instalații existente:</i> 75 g COV/m <sup>2</sup> <i>Instalații noi:</i> 55 g COV/m <sup>2</sup>

Producția de cabine de camioane (N1, N2, N3) (consum de solvent > 200 Mg/an și > 5000 de articole vopsite pe an)	55 g COV/m <sup>2</sup>
Producția de camioane și furgonete (consum de solvent > 15 Mg/an și ≤ 2500 de articole vopsite pe an)	<i>Instalații existente:</i> 120 g COV/m <sup>2</sup> <i>Instalații noi:</i> 90 g COV/m <sup>2</sup>
Producția de camioane și furgonete (consum de solvent 15 – 200 Mg/an și > 2500 de articole vopsite pe an)	<i>Instalații existente:</i> 90 g COV/m <sup>2</sup> <i>Instalații noi:</i> 70 g COV/m <sup>2</sup>
Producția de camioane și furgonete (consum de solvent > 200 Mg/an și > 2500 de articole vopsite pe an)	50 g COV/m <sup>2</sup>
Producția de autobuze (consum de solvent > 15 Mg/an și ≤ 2000 de articole vopsite pe an)	<i>Instalații existente:</i> 290 g COV/m <sup>2</sup> <i>Instalații noi:</i> 210 g COV/m <sup>2</sup>
Producția de autobuze (consum de solvent 15 – 200 Mg/an și > 2000 de articole vopsite pe an)	<i>Instalații existente:</i> 225 g COV/m <sup>2</sup> <i>Instalații noi:</i> 150 g COV/m <sup>2</sup>
Producția de autobuze (consum de solvent > 200 Mg/an și > 2000 de articole vopsite pe an)	150 g COV/m <sup>2</sup>

<sup>a</sup> Valorile limită totale sunt exprimate sub formă de raport între masa solventului organic (g) emisă și suprafața produsului (m<sup>2</sup>). Suprafața produsului este definită ca fiind suma dintre suprafața acoperită prin electroforeză cu vopsea și suprafața oricărei componente care se pot adăuga în fazele succesive ale procesului de vopsire, care sunt vopsite cu aceeași vopsea. Suprafața zonei de aplicare a unei vopsele prin electroforeză este calculată prin formula: (2 x greutatea totală a carcasei produsului) / (grosimea medie a tablei x densitatea tablei). VLE totală definită în tabelul de mai sus se referă la toate etapele de proces efectuate în aceeași instalație cu vopsirea prin electroforeză, sau la orice alt proces de vopsire, până la ceruirea și lustruirea stratului de suprafață de vopsea, inclusiv, precum și solventul utilizat la curățarea echipamentului de proces, inclusiv cabinele de vopsire prin pulverizare și alte echipamente fixe, atât în timpul, cât și în afara perioadei de producție.

<sup>b</sup> În cazul instalațiilor existente, atingerea acestor niveluri poate determina efecte ecologice colaterale, costuri ridicate de capital și perioade lungi de rambursare. Scăderile importante ale emisiilor de COV necesită schimbarea tipului de vopsea și/sau a sistemului de aplicare a vopselii și/sau a sistemului de uscare, iar aceasta presupune de obicei fie o nouă instalație, fie o înnoire completă a atelierului de vopsire și necesită o investiție semnificativă de capital.

12. Activități de acoperire (acoperirea suprafețelor metalice, textile, de țesături, film, plastice, de hârtie și lemnoase):

**Tabelul 6****Valori limită pentru activitățile de acoperire în diferite sectoare industriale**

<i>Activitate și prag</i>	<i>VLE pentru COV (zilnic pentru VLEc, anual pentru VLEf și VLE totale)</i>
Acoperirea materialelor lemnoase (consum de solvent 15 – 25 Mg/an)	VLEc = 100 mg <sup>a</sup> C/m <sup>3</sup> VLEf = 25 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 1,6 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate
Acoperirea materialelor lemnoase (consum de solvent 25 – 200 Mg/an)	VLEc = 50 mg C/m <sup>3</sup> pentru uscare și 75 mg C/m <sup>3</sup> pentru acoperire VLEf = 20 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 1 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate
Acoperirea materialelor lemnoase (consum de solvent > 200 Mg/an)	VLEc = 50 mg C/m <sup>3</sup> pentru uscare și 75 mg C/m <sup>3</sup> pentru acoperire VLEf = 15 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 0,75 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate
Acoperirea suprafețelor metalice sau plastice (consum de solvent 5 – 15 Mg/an)	VLEc = 100 mg <sup>a,b</sup> C/m <sup>3</sup> VLEf = 25 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 0,6 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate
Alte tipuri de acoperire , inclusiv a textilelor, țesăturilor și hârtiei (cu excepția imprimării pe rotativă cu hârtie în sul a textilelor, consultați indicațiile de imprimare) (consum de solvent 5 – 15 Mg/an)	VLEc = 100 mg <sup>a,b</sup> C/m <sup>3</sup> VLEf = 25 <sup>b</sup> wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 1,6 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate
Acoperirea textilelor, țesăturilor, filmului și a hârtiei (cu excepția imprimării pe rotativă cu hârtie în sul a textilelor, consultați indicațiile de imprimare) (consum de solvent > 15 Mg/an)	VLEc = 50 mg C/m <sup>3</sup> pentru uscare și 75 mg C/m <sup>3</sup> pentru acoperire <sup>b,c</sup> VLEf = 20 <sup>b</sup> wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 1 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate
Acoperirea pieselor de prelucrat din plastic (consum de solvent 15 – 200 Mg/an)	VLEc = 50 mg C/m <sup>3</sup> pentru uscare și 75 mg C/m <sup>3</sup> pentru acoperire <sup>b</sup> VLEf = 20 <sup>b</sup> wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 0,375 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate
Acoperirea pieselor de prelucrat din plastic (consum de solvent > 200 Mg/an)	VLEc = 50 mg C/m <sup>3</sup> pentru uscare și 75 mg C/m <sup>3</sup> pentru acoperire <sup>b</sup> VLEf = 20 <sup>b</sup> wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 0,35 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate

Acoperirea suprafețelor metalice (consum de solvent 15 – 200 Mg/an)	VLE <sub>c</sub> = 50 mg C/m <sup>3</sup> pentru uscare și 75 mg C/m <sup>3</sup> pentru acoperire <sup>b</sup> VLE <sub>f</sub> = 20 <sup>b</sup> wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 0,375 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate Excepție pentru acoperirea care intră în contact cu alimentele: VLE totale de 0,5825 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate
Acoperirea suprafețelor metalice (consum de solvent > 200 Mg/an)	VLE <sub>c</sub> = 50 mg C/m <sup>3</sup> pentru uscare și 75 mg C/m <sup>3</sup> pentru acoperire vopsire <sup>b</sup> VLE <sub>f</sub> = 20 <sup>b</sup> wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 0,33 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate Excepție pentru acoperirea care intră în contact cu alimentele: VLE totale de 0,5825 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate

<sup>a</sup> Valoarea limită se aplică proceselor de acoperire și uscare desfășurate în condiții controlate.

<sup>b</sup> În cazul în care nu se pot obține condițiile controlate (construcții navale, vopsirea aeronavelor, etc.) instalațiile pot fi exceptate de la aplicarea acestor valori. Planul de reducere trebuie aplicat, cu excepția cazului în care această opțiune nu este fezabilă din punct de vedere tehnic și economic. În acest caz, cea mai bună tehnică disponibilă este utilizată.

<sup>c</sup> În cazul în care sunt utilizate tehnici care permit reutilizarea solvenților recuperați pentru acoperirea textilelor, valoarea limită este de 150 mg C/m<sup>3</sup> în total pentru uscare și acoperire.

13. Activități de acoperire (acoperirea articolelor din piele și învelirea sârmei bobinate):

**Tabelul 7**

**Valori limită pentru acoperirea articolelor din piele și a sârmei pentru bobinare**

<i>Activitate și prag</i>	<i>VLE pentru COV (anual pentru VLE totale)</i>
Acoperirea articolelor din piele utilizate în industria mobiei și anumite bunuri din piele pentru consumatori, cum ar fi poșetele, curelele, portofelele, etc. (consum de solvent > 10 Mg /an)	VLE totale de 150 g/m <sup>2</sup>
Acoperirea altor articole din piele (consum de solvent 10 – 25 Mg/an)	VLE totale de 85 g/m <sup>2</sup>
Acoperirea altor articole din piele (consum de solvent > 25 Mg/an)	VLE totale de 75 g/m <sup>2</sup>
Învelirea sârmei bobinate (consum de solvent > 5 Mg /an)	VLE totale de 10 g/kg se aplică în cazul instalațiilor în care



diametrul mediu al sârmei  $\leq 0,1$  mm  
 VLE totale de 5 g/kg se aplică în cazul celorlalte instalații

14. Activități de acoperire (acoperirea bobinelor):

**Tabelul 8**  
**Valori limită pentru acoperirea bobinelor**

<i>Activitate și prag</i>	<i>VLE pentru COV (zilnic pentru VLEc, anual pentru VLEf și VLE totale)</i>
Instalații existente (consum de solvent 25 – 200 Mg/an)	VLEc = 50 mg <sup>a</sup> C/m <sup>3</sup> VLEf = 10 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 0,45 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate
Instalații existente (consum de solvent > 200 Mg/an)	VLEc = 50 mg <sup>a</sup> C/m <sup>3</sup> VLEf = 10 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 0,45 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate
Instalații noi (consum de solvent 25 – 200 Mg/an)	VLEc = 50 mg <sup>a</sup> C/m <sup>3</sup> VLEf = 5 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 0,3 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate
Instalații noi (consum de solvent > 200 Mg/an)	VLEc = 50 mg <sup>a</sup> C/m <sup>3</sup> VLEf = 5 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 0,3 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate

<sup>a</sup> În cazul în care sunt utilizate tehnici care permit reutilizarea solvenților recuperați, valoarea limită este 150 mg C/m<sup>3</sup>.

15. Curățarea chimică „uscată”:

**Tabelul 9**  
**Valori limită pentru curățarea chimică uscată**

<i>Activitate și prag</i>	<i>VLE pentru COV<sup>a,b</sup> (anual pentru VLE totale)</i>
Instalații noi și existente	VLE totale de 20 g de COV/kg

<sup>a</sup> Valoare limită pentru totalul emisiilor de COV, calculată ca masă de COV emisă per masă de produs curățat și uscat.

<sup>b</sup> Nivelul de emisii poate fi îndeplinit prin utilizarea unor mașini cel puțin de tipul IV sau unele mai eficiente.

16. Fabricarea preparatelor de acoperire, lacurilor, cernelurilor și adezivilor:

**Tabelul 10****Valori limită provenite în urma fabricării preparatelor de acoperire, lacurilor, cernelurilor și adezivilor**

<i>Activitate și prag</i>	<i>VLE pentru COV (zilnic pentru VLEc, anual pentru VLEf și VLE totale)</i>
Instalații noi și existente cu un consum de solvent cuprins între 100 și 1000 Mg/an	VLEc = 150 mg C/m <sup>3</sup> VLEf <sup>a</sup> = 5 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 5 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat
Instalații noi și existente cu un consum de solvent >1000 Mg/an	VLEc = 150 mg C/m <sup>3</sup> VLEf <sup>a</sup> = 3 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 3 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat

<sup>a</sup> Valoarea limită a emisiilor fugitive nu include solvenții vânduți ca parte a unui preparat dintr-un recipient închis.

17. Activități de tipărire (flexografie, tipărire pe rotativă tip ofset cu uscare prin încălzire, rotogravură de editare, etc.)

**Tabel 11****Valori limită pentru activități de tipărire**

<i>Activitate și prag</i>	<i>VLE pentru COV (zilnic pentru VLEc, anual pentru VLEf și VLE totale)</i>
Tipărirea pe rotativă de tip ofset cu uscare prin încălzire (consum de solvent 15 – 25 Mg/an)	VLEc = 100 mg C/m <sup>3</sup> VLEf = 30 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat <sup>a</sup>
Tipărirea pe rotativă de tip ofset cu uscare prin încălzire (consum de solvent 25 – 200 Mg/an)	Instalații noi și existente VLEc = 20 mg C/m <sup>3</sup> VLEf = 30 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat <sup>a</sup>
Tipărirea pe rotativă de tip ofset cu uscare prin încălzire (consum de solvent > 200 Mg/an)	Pentru prese noi și modernizate VLE totale = 10 wt-% sau mai puțin din consumul de cerneală <sup>a</sup> Pentru prese existente VLE totale = 15 wt-% sau mai puțin din consumul de cerneală <sup>a</sup>
Gravură de editare (consum de solvent 25 – 200 Mg /an)	Pentru instalații noi VLEc = 75 mg C/m <sup>3</sup> VLEf = 10 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 0,6 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate Pentru instalații existente VLEc = 75 mg C/m <sup>3</sup> VLEf = 15 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 0,8 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate

Gravură de editare (consum de solvent > 200 Mg/an)	Pentru instalații noi VLE totale = 5 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat
Rotogravură și flexografie pentru ambalaje (consum de solvent 15 – 25 Mg/an)	Pentru instalații existente VLE totale = 7 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat VLEc = 100 mg C/m <sup>3</sup> VLEf = 25 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 1,2 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate
Rotogravură și flexografie pentru ambalaje (consum de solvent 25 – 200 Mg/an) și imprimare pe rotativă (consum de solvent > 30 tone/an)	VLEc = 100 mg C/m <sup>3</sup> VLEf = 20 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau VLE totale de 1,0 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate
Rotogravură și flexografie pentru ambalaje (consum de solvent > 200 Mg/an)	<p><i>În cazul instalațiilor în care toate mașinile sunt conectate la aparate de oxidare:</i> VLE totale de 0,5 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate</p> <p><i>În cazul instalațiilor în care toate mașinile sunt conectate la aparate de adsorbție pe carbon:</i> VLE totale de 0,6 kg sau mai puțin de COV/kg de materii solide utilizate</p> <p><i>În cazul instalațiilor existente mixte în care unele mașini existente nu pot fi conectate la un incinerator sau un recuperator de solvenți:</i> Emisiile provenite de la mașinile conectate la aparate de oxidare sau de adsorbție pe carbon sunt sub limitele de emisii de 0,5 respectiv 0,6 kg COV/kg de materii solide utilizate.</p> <p><i>În cazul instalațiilor care nu sunt conectate la aparate de tratare a gazului:</i> utilizarea produselor cu o cantitate scăzută de solvenți sau a produselor fără solvenți, conectarea la aparate pentru tratarea gazelor reziduale în cazul în care există o capacitate de rezervă și operarea preferențială a lucrărilor cu un conținut ridicat de solvenți în mașini conectate la un aparat de tratare a gazelor reziduale. Emisii totale sub 1,0 kg de COV/kg de materie solidă utilizată.</p>

---

<sup>a</sup> Solvenții reziduali din produsele finite nu sunt luați în considerare la calcularea emisiilor fugitive.

## 18. Fabricarea produselor farmaceutice:

**Tabel 12****Valorile limită pentru fabricarea produselor farmaceutice**

<i>Activitate și prag</i>	<i>VLE pentru COV (zilnic pentru VLEc și anual pentru VLEf și VLE totale)</i>
Instalații noi (consumul de solvent > 50 Mg/an)	VLEc = 20 mg C/m <sup>3</sup> <sup>a,b</sup> VLEf = 5 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat <sup>b</sup>
Instalații existente (consumul de solvent > 50 Mg/an)	VLEc = 20 mg C/m <sup>3</sup> <sup>a,c</sup> VLEf = 15 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat <sup>c</sup>

<sup>a</sup> În cazul utilizării tehnicilor ce permit reutilizarea solvenților recuperați, valoarea limită este 150 mg C/m<sup>3</sup>.

<sup>b</sup> O valoare limită totală de 5% din solventul utilizat poate fi aplicată în locul aplicării VLEc și VLEf.

<sup>c</sup> O valoare limită totală de 15% din solventul utilizat poate fi aplicată în locul aplicării VLEc și VLEf.

19. Conversia cauciucului natural sau sintetic:

**Tabel 13****Valorile limită pentru conversia cauciucului natural sau sintetic**

<i>Activitate și valoare prag</i>	<i>VLE pentru COV (zilnic pentru VLEc și anual pentru VLEf și VLE totale)</i>
Instalații noi și existente: conversia cauciucului natural sau sintetic (consumul de solvent > 15 Mg/an)	VLEc = 20 mg C/m <sup>3</sup> <sup>a</sup> VLEf = 25 wt-% din cantitatea de solvent utilizat <sup>b</sup> Sau VLE totale = 25 wt-% din cantitatea de solvent utilizat

<sup>a</sup> În cazul utilizării tehnicilor ce permit reutilizarea solvenților recuperați, valoarea limită este 150 mg C/m<sup>3</sup>.

<sup>b</sup> Limita emisiilor fugitive nu include solvenții vânduți ca parte a unui preparat conținut într-un recipient etanș.

20. Curățarea suprafețelor:

**Tabel 14****Valorile limită pentru curățarea suprafeței**

<i>Activitate și valoare prag</i>	<i>Valoare de prag pentru consumul de solvent (Mg/an)</i>	<i>VLE pentru COV (zilnic pentru VLEc și anual pentru VLEf și VLE totale)</i>
Curățarea suprafeței utilizând substanțele menționate la alineatul 3 (z)	1–5 > 5	VLEc = 20 mg VLEf = 15 wt-% din exprimate ca masa cantitatea de solvent totală a diferiților utilizat compuși/m <sup>3</sup> VLEc = 20 mg VLEf = 10 wt-% din exprimate ca masa cantitatea de solvent

(i) al prezentei anexe	totală a diferiților compuși/m <sup>3</sup>	diferiților utilizat
<i>Activitate și valoare prag</i>	<i>Valoare de prag pentru consumul de solvent (Mg/an)</i>	<i>VLE pentru COV (zilnic pentru VLEc și anual pentru VLEf și VLE totale)</i>
Alte tipuri de curățare a suprafeței	2–10	VLEc = 75 mg C/m <sup>3 a</sup> VLEf = 20 wt-% <sup>a</sup> din cantitatea de solvent utilizat
	> 10	VLEc = 75 mg C/m <sup>3 a</sup> VLEf = 15 wt-% <sup>a</sup> din cantitatea de solvent utilizat

<sup>a</sup> Instalațiile pentru care conținutul mediu de solvent organic din totalul materialului de curățare utilizat nu depășește 30 wt-% sunt scutite de la aplicarea acestor valori.

21. Extracția grăsimii vegetale și animale și rafinarea uleiului vegetal:

**Tabel 15**

**Valorile limită pentru extracția grăsimii vegetale și animale și rafinarea uleiului vegetal**

<i>Activitate și prag</i>	<i>VLE pentru COV (anual pentru VLE totale)</i>
Instalații noi și existente (consumul de solvent > 10 Mg/an)	VLE totale (kg COV/Mg produs)
	Grăsimi animală: 1,5
	Ricin: 3,0
	Semințe de rapiță: 1,0
	Semințe de floarea-soarelui: 1,0
	Boabe de soia (concasare normală): 0,8
	Boabe de soia (fulgi albi): 1,2
	Alte semințe și materiale vegetale: 3,0 <sup>a</sup>
	Toate procesele de fracționare, cu excepția rafinării: <sup>b</sup> 1,5
	Rafinarea: 4,0

<sup>a</sup> Valorile limită pentru emisiile totale de COV ce provin de la instalațiile de tratare a semințelor sau a altor materiale vegetale pentru loturi simple trebuie stabilite de la caz la caz de către una din Părți pe baza celor mai bune tehnici disponibile.

<sup>b</sup> Eliminarea substanțelor vâscoase din uleiuri.

22. Impregnarea suprafețelor din lemn:

**Tabel 16**

**Valorile limită pentru impregnarea suprafețelor din lemn**

<i>Activitate și valoare prag</i>	<i>VLE pentru COV (zilnic pentru VLEc și anual pentru VLEf și VLE totale)</i>
Impregnarea suprafețelor din lemn (consumul de solvent 25–200 Mg/an)	VLEc = 100 <sup>a</sup> mg C/m <sup>3</sup> VLEf = 45 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau 11 kg sau mai puțin COV/m <sup>3</sup>

Impregnarea suprafețelor din lemn (consumul de solvent >200 Mg/an)	VLEc = 100 <sup>a</sup> mg C/m <sup>3</sup> VLEf = 35 wt-% sau mai puțin din cantitatea de solvent utilizat Sau 9 kg sau mai puțin COV/m <sup>3</sup>
--	---

---

<sup>a</sup> Nu se aplică la impregnarea cu creozot.

## **B. Canada**

23. Valorile limită pentru controlul emisiilor de COV care provin din surse fixe se vor determina luându-se în considerare informațiile despre tehnologiile de control disponibile, valorile limită aplicate în alte jurisdicții și documentele de mai jos:

- (a) Limitele de Concentrație de COV pentru Regulamentul privind Acoperirile Arhitecturale — SOR/2009-294;
- (b) Limitele de Concentrație de COV pentru Produsele de Refinisare a Automobilelor. SOR/2009-197;
- (c) Reglementările propuse în cazul Limitelor de Concentrație de COV pentru Anumite Produse;
- (d) Liniile directe pentru Reducerea Emisiilor de Oxietilenă din cadrul Domeniilor de Aplicare a Sterilizării;
- (e) Liniile directe de Mediu pentru Controlul Emisiilor de Compuși Organici Volatili care provin din Procese Chimice Organice Noi. PN1108;
- (f) Codul Practicilor de Mediu pentru Măsurarea și Controlul Emisiilor Fugitive de COV care rezultă din Pierderile de Material. PN1106;
- (g) Programul de Reducere cu 40% a Emisiilor de Compuși Organici Volatili care provin din Adezivi și Agenții de Etanșeizare. PN1116;
- (h) Planul destinat Reducerii cu 20% a Emisiilor COV care provin din Acoperirea Suprafețelor pentru Consumatori. PN1114;
- (i) Liniile directe de Mediu pentru Controlul Emisiilor de Compuși Organici Volatili provenite de la Rezervoarele de Depozitare Supraterane. PN1180;
- (j) Codul Practicilor de Mediu privind Recuperarea Vaporilor în timpul Alimentării Vehiculelor la Stațiile-Service și la Alte Instalații de Distribuție a Produselor Petoliere. PN1184;
- (k) Codul Practicilor de Mediu privind Reducerea Emisiilor de Solvenți care provin de la Instalațiile de Degresare Comerciale și Industriale. PN1182;
- (l) Noile Standarde de Randament și Liniile directe pentru Reducerea Emisiilor de Compuși Organici Volatili care provin de la Instalațiile de Aplicare a Vopselei în Uzinele Canadiene de Automobile (OEM). PN1234;
- (m) Liniile directe de Mediu pentru Reducerea Emisiilor de Compuși Organici Volatili care provin din Industria de Prelucrare a Materialelor Plastice. PN1276;
- (n) Plan Național de Acțiune pentru Controlul în materie de Mediu cu privire la Substanțele care Distrug Stratul de Ozon (ODS) și Alternativele Acestora de Hidrocarburi Halogenate. PN1291;
- (o) Plan de Management pentru Oxizii de Azot (NO<sub>x</sub>) și Compușii Organici Volatili (VOC) – Faza I. PN1066;
- (p) Codul Practicilor de Mediu pentru Reducerea Emisiilor de Compuși Organici Volatili proveniți din Industria Poligrafică Comercială/Industrială. PN1301;
- (q) Standardele și Liniile Directoare Recomandate ale CCME<sup>5</sup> pentru Reducerea Emisiilor de VOC care provin de la Procesele de acoperire Canadiene pentru Întreținerea Industrială. PN1320; și

(r) Liniile directe pentru Reducerea Emisiilor de VOC provenite de la Sectorul de Fabricare a Mobilierului din Lemn. PN1338.

### **C. Statele Unite ale Americii**

24. Valorile limită pentru controlul emisiilor de VOC de la sursele fixe din următoarele categorii de surse fixe și sursele cărora se aplică sunt specificate în următoarele documente:

(a) Recipientele de Depozitare pentru Lichidele Petroliere – 40 Codul de Reglementări Federale (C.F.R.) partea 60, Secțiunea K și Secțiunea Ka;

(b) Recipientele de Depozitare pentru Lichide Organice Volatile – 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea Kb;

(c) Rafinările de Petrol - 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea J;

(d) Acoperirea Suprafețelor Mobilierului Metalic – 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea EE;

(e) Acoperirea Suprafețelor Automobilelor și Camionetelor – 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea MM;

(f) Tipărirea de Publicații cu ajutorul Tehnologiei Rotogravurii – 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea QQ;

(g) Operațiile de Acoperire ale Suprafețelor Benzilor și Etichetelor lipite sub Presiune – 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea RR;

(h) Acoperirea Suprafețelor Utilajelor de dimensiuni mari, Bobinajelor Metalice și a Recipientelor pentru Băuturi – 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea SS, Secțiunea TT și Secțiunea WW;

(i) Terminalele pentru Produsele Petroliere în Vrac – 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea XX;

(j) Fabricarea Anvelopelor de Cauciuc – 40 C.F.R. Partea 60, Secțiunea BBB;

(k) Fabricarea Polimerilor – 40 C.F.R. Partea 60, Secțiunea DDD;

(l) Acoperirea și Tipărirea Produselor de Vinil și Uretan – 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea FFF;

(m) Echipamentele de Rafinare a Petrolului: Sistemele asociate Pierderilor și Apelor Reziduale – 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea GGG și Secțiunea QQQ;

(n) Producerea Fibrelor Sintetice – 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea HHH;

(o) Curățarea Chimică Uscată cu Hidrocarburi – 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea JJJ;

(p) Instalațiile de Tratare a Gazelor Naturale Continentale – 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea KKK;

(q) Pierderile de Material din Industria de Fabricare a Produselor Chimice Organice de Sinteză, Instalațiile de Oxidare a Aerului, Operațiile de Distilare și Procesele Reactive – 40 C.F.R. Partea 60, Secțiunea VV, Secțiunea III, Secțiunea NNN și Secțiunea RRR;

(r) Acoperirea Benzilor Magnetice – 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea SSS;

(s) Acoperirea Suprafețelor Industriale – 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea TTT;

(t) Acoperirea cu Polimeri a Dispozitivelor asociate Substraturilor de Suport – 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea VVV;

(u) Motoarele Fixe cu Ardere Internă – Aprindere prin Scânteie, 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea JJJJ;

(v) Motoarele Fixe cu Ardere Internă – Aprindere prin Compresie, 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea IIII și

(w) Rezervoarele Portabile de Combustibil Noi și În curs de Utilizare – 40 C.F.R. partea 59, Secțiunea F.

25. Valorile limită pentru controlarea emisiilor de VOC provenite de la surse supuse Standardelor Naționale de Emisii în cazul Poluanților Atmosferici Periculoși (HAP) sunt specificate în următoarele documente:

- (a) Poluanții Organici Atmosferici Periculoși proveniți din Industria de Fabricare a Produselor Chimice Organice de Sinteză – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea F;
- (b) Poluanții Organici Atmosferici Periculoși proveniți din Industria de Fabricare a Produselor Chimice Organice de Sinteză: Procesele de Ventilație, Recipientele de Depozitare, Operațiile de Transfer și Apele Uzate – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea G;
- (c) Poluanții Organici Atmosferici Periculoși: Scăpările provenite de la Echipamente – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea H;
- (d) Sterilizatoarele comerciale cu oxietilenă – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea O;
- (e) Terminalele pentru produsele petroliere în vrac și stațiile de pompare prin conducte – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea R;
- (f) Degresanții pe bază de solvenți halogenați – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea T;
- (g) Polimerii și rășinile (Grupa I) – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea U;
- (h) Polimerii și rășinile (Grupa II) – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea W;
- (i) Topitoriile secundare pentru plumb – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea X;
- (j) Încărcarea tancurilor petroliere maritime – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea Y;
- (k) Rafinările de produse petroliere – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea CC;
- (l) Operațiile externe de eliminare și reciclare – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea DD;
- (m) Fabricarea benzii magnetice – 40 C.F.R. Partea 63, Secțiunea EE;
- (n) Fabricarea vehiculelor aerospațiale – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea GG;
- (o) Producerea produselor petroliere și a gazelor naturale – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea HH;
- (p) Construirea și repararea navelor – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea II;
- (q) Mobilierul din lemn – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea JJ;
- (r) Tipărirea și publicarea – 40 C.F.R. Pprtea 63, Secțiunea KK;
- (s) Celuloza și hârtia II (arderea) – C.F.R. partea 63, Secțiunea MM;
- (t) Rezervoarele de depozitare – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea OO;
- (u) Containerele – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea PP;
- (v) Acumulările la suprafață – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea QQ;
- (w) Sistemele individuale de drenare – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea RR;
- (x) Sistemele închise de ventilație – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea SS;
- (y) Pierderile de material: nivelul de control 1 – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea TT;
- (z) Pierderile de material: nivelul de control 2 – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea UU;
- (aa) Separatoarele de Petrol-Apă și Separatoarele de Substanțe Organice-Apă – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea VV;
- (bb) Recipientele de Depozitare (Rezervoare): Nivelul de Control 2 – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea WW;
- (cc) Instalațiile Industriale de Fabricare a Etilenei – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea XX;
- (dd) Standardele Generale ale Tehnologiei de Control Maxim Realizabil pentru anumite categorii – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea YY;
- (ee) Camerele de combustie a deșeurilor periculoase – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea EEE;



- (ff) Fabricarea produselor farmaceutice – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea GGG;
- (gg) Transmiterea și Depozitarea Gazului Natural – 40 C.F.R. Partea 63, Secțiunea HHH;
- (hh) Producerea Spumei Poliuretanic Flexibile – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea III;
- (ii) Polimerii și rășinile: grupa IV – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea JJJ;
- (jj) Fabricarea cimentului Portland – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea LLL;
- (kk) Producerea ingredientelor active ale pesticidelor – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea MMM;
- (ll) Polimerii și rășinile: grupa III – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea OOO;
- (mm) Poliolii Polieteri – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea PPP;
- (nn) Producerea aluminiului secundar – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea RRR;
- (oo) Rafinările de produse petroliere – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea UUU;
- (pp) Stații de epurare publice – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea VVV;
- (qq) Fabricarea Drojdiei Nutriționale – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea CCC;
- (rr) Distribuirea lichidelor organice (nepetroliere) – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea EEEE;
- (ss) Fabricarea diverselor produse chimice organice – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea FFFF;
- (tt) Extracția Solventului pentru Producerea Uleiului Vegetal – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea GGGG;
- (uu) Acoperirea Suprafețelor Automobilelor și Camionetelor – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea IIII;
- (vv) Acoperirea Suprafețelor de Hârtie și a Altor Benzi de Hârtie – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea JJJJ;
- (ww) Acoperirea Superficială pentru Recipientele Metalice – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea KKKK;
- (xx) Acoperirea Diverselor Componente și Produse Metalice – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea MMMM;
- (yy) Acoperirea Superficială pentru Dispozitivele de Dimensiuni Mari – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea NNNN;
- (zz) Imprimarea, Acoperirea și Vopsirea Materialului Textil – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea OOOO;
- (aaa) Acoperirea Superficială a Componentelor și Produselor din Plastic – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea PPPP;
- (bbb) Acoperirea Superficială a Produselor din Lemn pentru Construcție – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea QQQQ;
- (ccc) Acoperirea Superficială a Mobilierului Metalic – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea RRRR;
- (ddd) Acoperirea superficială a bobinajului metalic – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea SSSS;
- (eee) Operațiile de finisare a pielii – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea TTTT;
- (fff) Fabricarea produselor din celuloză – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea UUUU;
- (ggg) Fabricarea ambarcațiunilor – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea VVVV;
- (hhh) Producerea Materialelor Plastice și Compozite Armate – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea WWWW;
- (iii) Fabricarea anvelopelor de cauciuc – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea XXXX;
- (jjj) Motoare Fixe cu Ardere Internă – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea YYYYY;
- (kkk) Motoare Fixe cu Ardere Internă cu Piston: Aprindere prin Compresie – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea ZZZZ;

(III) Fabricarea semiconducătorilor – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea BBBB;  
(mmm) Topitoriile de fier și oțel – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea EEEEE;  
(nnn) Construirea combinatelor metalurgice – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea FFFFF;  
(ooo) Prelucrarea Asfaltului și Fabricarea Materialelor pentru Acoperiș – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea LLLLL;  
(ppp) Fabricarea Spumei Poliuretanică Flexibilă – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea MMMMM;  
(qqq) Celulele/standurile de testare a motorului – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea PPPPP;  
(rrr) Fabricarea produselor de fricțiune – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea QQQQQ;  
(sss) Fabricarea produselor refractare – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea SSSSS;  
(ttt) Sterilizatoarele sanitare cu oxietilenă – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea WWWWW;  
(uuu) Terminalele pentru Distribuirea Produselor Petroliere în Vrac, Depozitele pentru Produsele Petroliere și Instalațiile de Conducte – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea BBBB;  
(vvv) Instalațiile de Distribuire a Produselor Petroliere – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea CCCCC;  
(www) Îndepărtarea Vopselei și Diversele Operații de Acoperire Superficială din cadrul Surselor de Poluare Zonală – 40 C.F.R. pPartea 63, Secțiunea HHHHH;  
(xxx) Producerea Fibrelor Acrilice/Modacrilice (Sursele de Poluare Zonală) – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea LLLLLL;  
(yyy) Producerea Negrului de Fum (Sursele de Poluare Zonală) – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea MMMMM;  
(zzz) Sursele de Poluare Zonală din cadrul Fabricării Produselor Chimice: Compuși ai Cromului – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea NNNNN;  
(aaaa) Fabricarea Produselor Chimice pentru Sursele de Poluare Zonală – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea VVVVV;  
(bbbb) Prelucrarea Asfaltului și Fabricarea Materialelor pentru Acoperiș (Sursele de Poluare Zonală) – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea AAAAAA; și  
(cccc) Fabricarea Vopselelor și a Produselor Aliate (Sursele de Poluare Zonală) – 40 C.F.R. partea 63, Secțiunea CCCCCC.

## **Anexă**

### **Planul de gestionare a solvenților**

#### **Introducere**

1. Prezenta anexă la anexa privind valorile limită ale emisiilor de COV care provin de la surse fixe conține recomandări privind punerea în aplicare a unui plan de gestionare a solvenților. Se definesc principiile de aplicare (alineatul 2), un cadru pentru stabilirea bilanțului masic (alineatul 3) și modalitățile de verificare a conformării (alineatul 4).

#### **Principii**

2. Planul de gestionare a solvenților are următoarele scopuri:
- (a) verificarea conformării, așa cum este prevăzută în anexă; și
  - (b) identificarea posibilităților viitoare de reducere.

## Definiții

3. Următoarele definiții furnizează cadrul pentru elaborarea bilanțului masic:
- (a) Solvenți organici utilizați la intrarea în proces:
- I1 Cantitatea de solvenți organici puri sau conținuți în preparate cumpărate, care este utilizată ca intrare în proces, în cursul perioadei pentru care se calculează bilanțul masic;
  - I2 Cantitatea de solvenți organici puri sau conținuți în preparate, care este recuperată și reutilizată ca solvent la intrarea în cadrul procesului. (Solventul reciclat este contabilizat la fiecare utilizare în cadrul activității).
- (b) Solvenți organici rezultați la ieșirea din proces:
- O1. Emisii de COV din gaze reziduale;
  - O2. Solvenți organici deversați în apă, ținând cont, dacă este cazul, de tratarea apelor reziduale în calculul pentru O5;
  - O3. Cantitatea de solvenți organici care rămân sub formă de impurități sau de reziduuri în produsele rezultate din procese;
  - O4. Emisiile necaptate de solvenți organici din atmosferă. Acestea includ ventilația generală a încăperilor, cu eliberarea aerului în mediul exterior prin ferestre, uși, canale de aerisire și alte orificii similare;
  - O5. Solvenți organici și/sau compuși organici pierduți în urma unor reacții chimice sau fizice (inclusiv, de exemplu, cei care sunt distruși, de exemplu prin incinerare sau prin alte tratamente aplicate gazelor reziduale sau apelor reziduale, sau captați, de exemplu, prin adsorbție, în măsura în care nu sunt contabilizați la punctele O6, O7 sau O8);
  - O6. Solvenți organici conținuți în deșeurile colectate;
  - O7. Solvenți organici în stare pură sau conținuți în preparate care sunt vânduți sau destinați vânzării ca produs cu valoare comercială;
  - O8. Solvenți organici conținuți în preparate, care se recuperează în vederea unei reutilizări, dar nu ca substanțe utilizate la intrarea în proces, în măsura în care nu sunt contabilizați la punctul O7;
  - O9. Solvenți organici eliberați în alte moduri.

## Ghid de utilizare a planului de gestionare a solvenților pentru verificarea conformității

4. Utilizarea planului de gestionare a solvenților va depinde de cerința specială care face obiectul verificării, după cum urmează:

(a) Verificarea conformității cu aplicarea opțiunii de reducere prevăzută la alineatul (6) litera (a) din anexă, cu valoarea limită totală exprimată în emisii de solvent pe unitate de produs, sau într-un alt mod indicat în anexă:

(i) Pentru toate activitățile efectuate în conformitate cu opțiunea de reducere menționată la alineatul (6) litera (a) din anexă, planul de gestionare a

solvenților ar trebui pus în aplicare anual în scopul determinării consumului. Consumul se calculează prin ecuația următoare:

$$C = I1 - O8$$

Se va proceda în același mod pentru determinarea produselor solide utilizate în procesele de acoperire pentru a cunoaște valoarea de referință a emisiilor anuale și fixa nivelurile de emisie țintă care se pot atinge în fiecare an.

(ii) În cazul în care se verifică conformitatea cu valoarea limită totală, exprimată în emisii de solvent pe unitate de produs sau în alt mod indicat în anexă, planul de gestionare a solvenților ar trebui pus în aplicare anual în scopul determinării emisiilor de COV. Emisiile de COV se calculează prin ecuația următoare:

$$E = F + O1$$

Unde F reprezintă emisiile fugitive de COV definite la sublineatul (b) punctul (i) de mai jos. Rezultatul obținut se împarte la parametrul aplicabil produsului în cauză;

(b) Determinarea emisiilor fugitive de COV în scopul comparării cu valorile emisiilor fugitive indicate în anexă:

(i) Metodologia: Emisiile fugitive de COV se calculează prin ecuația următoare:

$$F = I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8$$

sau

$$F = O2 + O3 + O4 + O9$$

Această cantitate se poate determina prin măsurarea directă a cantităților. Alternativ, se poate face un calcul echivalent prin alte mijloace, de exemplu, prin utilizarea randamentului de captare al procesului. Valoarea emisiilor fugitive se exprimă ca procent din cantitatea de solvenți utilizată la intrarea în proces, care se poate calcula prin ecuația următoare:

$$I = I1 + I2;$$

(ii) Frecvența: Emisiile fugitive de COV se pot determina printr-un set redus dar reprezentativ de măsurători. Nu este necesară repetarea acestor măsurări dacă echipamentul nu a fost modificat.

## **T. Anexa VII**

Pentru anexa VII se substituie următoarele:

### **Termenele cuprinse în articolul 3**

1. Termenele de aplicare a valorilor limită menționate la articolul 3 alineatele 2 și 3 sunt:

(a) Pentru sursele fixe noi, un an de la data intrării în vigoare a prezentului protocol pentru Partea în cauză; și

(b) Pentru sursele fixe existente, un an de la data intrării în vigoare a prezentului protocol pentru Partea în cauză sau la 31 decembrie 2020, oricare este data cea mai îndepărtată.

2. Termenele de aplicare a valorilor limită pentru carburanții și sursele mobile noi specificate la articolul 3 alineatul 5 vor fi data intrării în vigoare a prezentului protocol pentru Partea în cauză sau datele asociate cu măsurile specificate în anexa VIII, oricare este data cea mai îndepărtată.

3. Termenele de aplicare a valorilor limită pentru COV din produse, specificate la articolul 3 alineatul 7 va fi un an de la data intrării în vigoare a prezentului protocol pentru Partea în cauză.

4. Fără a prejudicia alineatele 1, 2 și 3 dar sub rezerva alineatului 5, o Parte a Convenției ce devine o Parte a prezentului Protocol între 1 ianuarie 2013 și 31 decembrie 2019 poate declara cu privire la ratificarea, acceptarea, aprobarea sau aderarea la prezentul Protocol că va prelungi oricare sau toate termenele de aplicare a valorilor limită menționate în articolul 3 alineatele 2, 3, 5 și 7, după cum urmează:

(a) Pentru sursele fixe existente, până la cincisprezece ani de la data intrării în vigoare a prezentului protocol pentru Partea în cauză;

(b) Pentru carburanții și sursele mobile noi, până la cinci ani de la data intrării în vigoare a prezentului protocol pentru Partea în cauză; și

(c) Pentru COV din produse, până la cinci ani de la data intrării în vigoare a prezentului protocol pentru Partea în cauză.

5. O Parte care a făcut o alegere conform articolului 3bis al prezentului Protocol cu privire la anexa VI și/sau VIII nu va putea face o declarație conform alineatului 4 aplicabil aceleiași anexe.

## **U. Anexa VIII**

Pentru anexa VIII se substituie următorul text:

### **Valori limită pentru carburanți și surse mobile noi**

#### **Introducere**

1. Secțiunea A se aplică Părților, cu excepția Canadei și Statelor Unite ale Americii, secțiunea B se aplică Canadei și secțiunea C se aplică Statelor Unite ale Americii.

2. Prezenta anexă specifică valorile limită de emisie pentru NO<sub>x</sub>, exprimate ca echivalenți de dioxid de azot (NO<sub>2</sub>), pentru hidrocarburi, dintre care cea mai mare parte sunt compuși organici volatili, pentru monoxidul de carbon (CO) și pentru particule în suspensie, precum și specificațiile de mediu aplicabile carburanților comercializați pentru autovehicule.

3. Termenele pentru aplicarea valorilor limită din prezenta anexă sunt cuprinse în anexa VII.

## **A. Părțile, cu excepția Canadei și Statelor Unite ale Americii**

### *Autoturisme și vehicule utilitare ușoare*

4. Valorile limită pentru vehiculele cu motor care au cel puțin patru roți și care servesc pentru transportul de persoane (categoria M) și de mărfuri (categoria N) sunt indicate în tabelul 1.

### *Vehicule utilitare grele*

5. Valorile limită pentru vehiculele utilitare grele sunt indicate în tabelele 2 și 3, care variază în funcție de procedurile de testare aplicabile.

*Vehicule și mașini nerutiere cu aprindere prin compresie (CI) și aprindere prin scânteie (SI)*

6. Valorile limită pentru tractoarele agricole și forestiere și pentru alte vehicule/motoare nerutiere sunt indicate în tabelele 4 și 6.

7. Valorile limită pentru locomotive și automotoare sunt indicate în tabelele 7 și 8.

8. Valorile limită pentru nave de ape interioare sunt indicate în tabelul 9.

9. Valorile limită pentru ambarcațiunile de agrement sunt indicate în tabelul 10.

#### *Motociclete și motorete*

10. Valorile limită pentru motociclete și motorete sunt indicate în tabelele 11 și 12.

#### *Calitatea carburanților*

11. Specificațiile de mediu ale calității benzinei și carburantului diesel sunt indicate în tabelele 13 și 14.

**Tabel 1**  
**Valorile limită pentru autoturisme și vehicule utilitare ușoare**

			Valori limită <sup>a</sup>																	
Masa de referință (RW) (kg)			Monoxid de carbon				Hidrocarburi totale (HC)				NMCOV		Oxizi de azot		Hidrocarburi și oxizi de azot de combinați		Particule în suspensie ri		Numărul de particule <sup>a</sup> (P)	
			L1 (g/km)		L2 (g/km)		L3 (g/km)		L4 (g/km)		L2 + L4 (g/km)		L5 (g/km)		L6 (#/km)					
Catego rie	Clasa, data de aplica re*		Benzi nă	Dies el	Benzi nă	Dies el	Benzi nă	Dies el	Benzi nă	Dies el	Benzi nă	Dies el	Benzi nă	Dies el	Benzi nă	Diese l				
Euro 5	M <sup>b</sup>	1.1.20 14	Toate	1.0	0.50	0.10	-	0.068	-	0.06	0.18	-	0.23	0.005 0	0.00 50	-	6.0x1 0 <sup>l1</sup>			
	N <sub>1</sub> <sup>c</sup>	I, 1.1.20 14	RW 1 305	1.0	0.50	0.10	-	0.068	-	0.06	0.18	-	0.23	0.005 0	0.00 50	-	6.0x1 0 <sup>l1</sup>			
		II, 1.1.20 14	1 305<R W≤1 760	1.81	0.63	0.13	-	0.090	-	0.075	0.23 5	-	0.29 5	0.005 0	0.00 50	-	6.0x1 0 <sup>l1</sup>			
		III, 1.1.20 14	1 760<R W	2.27	0.74	0.16	-	0.108	-	0.082	0.28	-	0.35	0.005 0	0.00 50	-	6.0x1 0 <sup>l1</sup>			
	N <sub>2</sub>	1.1.20 14		2.27	0.74	0.16	-	0.108	-	0.082	0.28	-	0.35	0.005 0	0.00 50	-	6.0x1 0 <sup>l1</sup>			
Euro 6	M <sup>b</sup>	1.9.20 15	Toate	1.0	0.50	0.10	-	0.068	-	0.06	0.08	-	0.17	0.004 5	0.00 45	6.0x1 0 <sup>l1</sup>	6.0x1 0 <sup>l1</sup>			
	N <sub>1</sub>	I,-	RW≤1	1.0	0.50	0.10	-	0.068	-	0.06	0.08	-	0.17	0.004	0.00	6.0x1	6.0x1			

c	1.9.20 15	305										5	45	0 <sup>l1</sup>	0 <sup>l1</sup>	
	II, 1.9.20 16	1 305<R W≤1 760	1.81	0.63	0.13	-	0.090	-	0.075	0.10	-	0.19 5	0.004 5	0.00 45	6.0x1 0 <sup>l1</sup>	6.0x1 0 <sup>l1</sup>
	III, 1.9.20 16	1 760<R W	2.27	0.74	0.16	-	0.108	-	0.082	0.12	-	0.21 5	0.004 5	0.00 45	6.0x1 0 <sup>l1</sup>	6.0x1 0 <sup>l1</sup>
N <sub>2</sub>	1.9.20 16		2.27	0.74	0.16	-	0.108	-	0.082	0.12	-	0.21 5	0.004 5	0.00 45	6.0x1 0 <sup>l1</sup>	6.0x1 0 <sup>l1</sup>

\* Înmatricularea, vânzarea sau punerea în circulație a vehiculelor noi care nu respectă valorile limită respective sunt refuzate începând cu datele indicate în coloană.

<sup>a</sup> Ciclu de testare specificat de către NEDC (Noul Ciclu European de Conducere).

<sup>b</sup> Cu excepția vehiculelor a căror masă maximă depășește 2,500 kg.

<sup>c</sup> Și acele vehicule de categoria M specificate în nota b.



**Tabel 2****Valorile limită pentru vehiculele utilitare grele din cadrul ciclurilor de testare europene în condiții stabile și a testelor europene în sarcină**

	Data de aplicare	Monoxi d de carbon (g/kWh)	Hidrocarb uri (g/kWh)	Hidrocarb uri totale (g/kWh)	Oxizi de azot (g/kWh)	Particul e în suspens ie (g/kWh)	Fu m (m <sup>-1</sup> )
B2 („EURO V”) <sup>a</sup>	1.10.2009	1.5	0.46	-	2.0	0.02	0.5
„EURO VI” <sup>b</sup>	31.12.2013	1.5	-	0.13	0.40	0.010	-

<sup>a</sup> Ciclu de testare specificat de către Ciclu de testare european în condiții stabile (ESC) și Testele europene în sarcină (ELR).

<sup>b</sup> Ciclu de testare specificat de către ciclul de testare staționar armonizat la nivel mondial (WHSC).

**Tabel 3****Valorile limită pentru vehiculele utilitare grele — ciclurile de testare tranzitorii**

	Data de aplicare *	Monoxi d de carbon (g/kWh)	Hidrocarb uri totale (g/kWh)	Hidrocarb uri nemetani ce (g/kWh)	Oxizi de Meta n <sup>a</sup> azot (g/kWh)	Particul e (g/kWh) <sup>b</sup>	
B2 („EURO V”) <sup>c</sup>	1.10.2009	4.0	-	0.55	1.1	2.0	0.030
„EURO VI” (CI) <sup>d</sup>	31.12.2013	4.0	0.160	-	-	0.46	0.010
„EURO VI” (PI) <sup>d</sup>	31.12.2013	4.0	-	0.160	0.50	0.46	0.010

Notă: PI = Aprindere comandată. CI = Aprindere prin compresie.

\* Înmatricularea, vânzarea sau punerea în circulație a vehiculelor noi care nu respectă valorile limită respective sunt refuzate începând cu datele indicate în coloană.

<sup>a</sup> Numai pentru motoarele care funcționează cu gaz natural.

<sup>b</sup> Nu se aplică motoarelor care funcționează cu gaz din faza B2.

<sup>c</sup> Ciclu de testare specificat de către Ciclu european de testare tranzitoriu (ETC).

<sup>d</sup> Ciclu de testare specificat de către Ciclu de testare tranzitoriu armonizat la nivel mondial (WHTC).

**Tabel 4****Valorile limită pentru motoarele diesel ale vehiculelor mobile nerutiere, tractoare agricole și forestiere (etapa IIIB)**

Puterea netă (P) (kW)	Data de aplicare *	Monoxid de carbon (g/kWh)	Hidrocarburi (g/kWh)	Oxizi de azot (g/kWh)	Particule în suspensie (g/kWh)
130 ≤ P ≤ 560	31.12.2010	3.5	0.19	2.0	0.025
75 ≤ P < 130	31.12.2011	5.0	0.19	3.3	0.025
56 ≤ P < 75	31.12.2011	5.0	0.19	3.3	0.025

\* Începând de la datele indicate și cu excepția vehiculelor și motoarelor destinate exportului către țări care nu sunt Părți la prezentul Protocol, Părțile permit înmatricularea după caz și introducerea pe piață a motoarelor noi, fie că sunt sau nu montate pe vehicule, numai dacă acestea corespund valorilor limită indicate în tabel.

<sup>a</sup> *Nota editorului:* Această cifră reprezintă suma hidrocarburilor și a oxizilor de azot și a fost specificată în textul final aprobat de către o singură cifră în cadrul unei celule îmbinate din tabel. De vreme ce prezentul text nu include tabelele cu liniile de separare, cifra este repetată în fiecare coloană pentru a oferi claritate.

**Tabel 5**

**Valorile limită pentru motoarele diesel ale vehiculelor mobile nerutiere, tractoare agricole și forestiere (etapa IV)**

<i>Puterea netă (P) (kW)</i>	<i>Data de aplicare*</i>	<i>Monoxid de carbon (g/kWh)</i>	<i>Hidrocarburi (g/kWh)</i>	<i>Oxizi de azot (g/kWh)</i>	<i>Particule în suspensie (g/kWh)</i>
130 ≤ P ≤ 560	31.12.2013	3.5	0.19	0.4	0.025
56 ≤ P < 130	31.12.2014	5.0	0.19	0.4	0.025

\* Începând de la datele indicate și cu excepția vehiculelor și motoarelor destinate exportului către țări care nu sunt Părți la prezentul Protocol, Părțile permit după caz înmatricularea și introducerea pe piață a motoarelor noi, fie că sunt sau nu montate pe vehicule, numai dacă acestea corespund valorilor limită indicate în tabel.

**Tabel 6**

**Valorile limită pentru motoarele cu aprindere prin scânteie ale vehiculelor mobile nerutiere**

<i>Motoare portabile</i>				
<i>Cilindree (cm<sup>3</sup>)</i>	<i>Monoxid de carbon (g/kWh)</i>	<i>de carbon</i>	<i>Suma hidrocarburilor și a oxizilor de azot (g/kWh)<sup>a</sup></i>	
Cilindree < 20	805		50	
20 ≤ cilindree < 50	805		50	
Cilindree ≥ 50	603		72	
<i>Motoare fixe</i>				
<i>Cilindree (cm<sup>3</sup>)</i>	<i>Monoxid de carbon (g/kWh)</i>	<i>de carbon</i>	<i>Suma hidrocarburilor și a oxizilor de azot (g/kWh)</i>	
Cilindree < 66	610		50	
66 ≤ cilindree < 100	610		40	
100 ≤ cilindree < 225	610		16.1	
Cilindree ≥ 225	610		12.1	

*Notă:* Cu excepția vehiculelor și motoarelor destinate exportului către țări care nu sunt Părți la prezentul Protocol, Părțile permit înmatricularea după caz și introducerea pe piață a motoarelor noi, fie că sunt sau nu montate pe vehicule, numai dacă acestea corespund valorilor limită indicate în tabel.

<sup>a</sup> Emisiile de NO<sub>x</sub> pentru toate clasele de motoare nu trebuie să depășească 10 g/kWh.

**Tabel 7****Valorile limită pentru motoarele utilizate pentru propulsia locomotivelor**

<i>Puterea netă (P) (kW)</i>	<i>Monoxid de carbon (g/kWh)</i>	<i>de Hidrocarburi (g/kWh)</i>	<i>Oxizi de azot (g/kWh)</i>	<i>Particule în suspensie (g/kWh)</i>
130 < P	3.5	0.19	2.0	0.025

*Notă:* Cu excepția vehiculelor și motoarelor destinate exportului către țări care nu sunt Părți la prezentul Protocol, Părțile permit înmatricularea după caz și introducerea pe piață a motoarelor noi, fie că sunt sau nu montate pe vehicule, numai dacă acestea corespund valorilor limită indicate în tabel.

**Tabel 8****Valorile limită pentru motoarele utilizate pentru propulsia automotoarelor**

<i>Puterea netă (P) (kW)</i>	<i>Monoxid de carbon (g/kWh)</i>	<i>de Suma hidrocarburilor și a oxizilor de azot (g/kWh)</i>	<i>Particule în suspensie (g/kWh)</i>
130 < P	3.5	4.0	0.025

**Tabel 9****Valorile limită pentru motoarele utilizate pentru propulsia navelor de ape interioare**

<i>Cilindree (litri per cilindru/kW)</i>	<i>Monoxid de carbon (g/kWh)</i>	<i>de Suma hidrocarburilor și a oxizilor de azot (g/kWh)</i>	<i>Particule în suspensie (g/kWh)</i>
Cilindree < 0.9 Putere ≥ 37 kW		5.0	7.5 0.4
0.9 ≤ cilindree < 1.2		5.0	7.2 0.3
1.2 ≤ cilindree < 2.5		5.0	7.2 0.2
2.5 ≤ cilindree < 5.0		5.0	7.2 0.2
5.0 ≤ cilindree < 15		5.0	7.8 0.27
15 ≤ cilindree < 20 Putere < 3 300 kW		5.0	8.7 0.5
15 ≤ cilindree < 20 Putere > 3 300 kW		5.0	9.8 0.5
20 ≤ cilindree < 25		5.0	9.8 0.5
25 ≤ cilindree < 30		5.0	11.0 0.5

*Notă:* Cu excepția vehiculelor și motoarelor destinate exportului către țări care nu sunt Părți la prezentul Protocol, Părțile vor permite înmatricularea după caz și introducerea

pe piață a motoarelor noi, fie că sunt sau nu montate pe vehicule, numai dacă acestea corespund valorilor limită indicate în tabel.

**Tabel 10**  
**Valorile limită pentru motoarele ambarcațiunilor de agrement**

Tipul motorului	CO (g/kWh) $CO = A + B/P^{n_N}$			Hidrocarburi (HC) (g/kWh) $HC = A + B/P^{n_N^a}$			NO <sub>x</sub> g/kWh	PM g/kWh
	A	B	n	A	B	n		
	2 timpi	150	600	1	30	100		
4 timpi	150	600	1	6	50	0.75	15	N/A
CI	5	0	0	1.5	2	0.5	9.8	1

Abreviere: N/A = Nu e cazul.

Notă: Cu excepția vehiculelor și motoarelor destinate exportului către țări care nu sunt Părți la prezentul Protocol, Părțile vor permite înmatricularea după caz și introducerea pe piață a motoarelor noi, fie că sunt sau nu montate pe vehicule, numai dacă acestea corespund valorilor limită indicate în tabel.

<sup>a</sup> Unde A, B și n reprezintă constantele și PN este puterea nominală a motorului în kW și emisiile sunt măsurate conform standardelor armonizate.

**Tabel 11**  
**Valorile limită pentru motocicletele (> 50 cm<sup>3</sup>; > 45 km/h)**

Dimensiunea motorului	Valorile limită
Motocicletă < 150cc	HC = 0.8 g/km NO <sub>x</sub> = 0.15 g/km
Motocicletă < 150cc	HC = 0.3 g/km NO <sub>x</sub> = 0.15 g/km

Notă: Cu excepția vehiculelor și motoarelor destinate exportului către țări care nu sunt Părți la prezentul Protocol, Părțile permit înmatricularea după caz și introducerea pe piață numai dacă acestea corespund valorilor limită indicate în tabel.

**Tabel 12**  
**Valorile limită pentru motorete (< 50 cm<sup>3</sup>; < 45 km/h)**

	Valorile limită	
	CO (g/km)	HC + NO <sub>x</sub> (g/km)
II	1.0 <sup>a</sup>	1.2

Notă: Cu excepția vehiculelor și motoarelor destinate exportului către țări care nu sunt Părți la prezentul Protocol, Părțile permit înmatricularea după caz și introducerea pe piață numai dacă acestea corespund valorilor limită indicate în tabel.

<sup>a</sup> Pentru cele cu 3 și 4 roți, 3.5 g/km.

**Tabel 13**  
**Specificații de mediu aplicabile carburanților comercializați destinați vehiculelor echipate cu motoare cu aprindere comandată — Tip: Benzină**

Parametru Unitate	Limite	
	Minimum	Maximum
Cifra octanică Research	95	-
Cifra octanică Motor	85	-

Presiunea de vapori Reid, perioada de vară <sup>a</sup>	kPa	-	60
Distilarea:			
Evaporarea la 100°C	% v/v	46	-
Evaporarea la 150°C	% v/v	75	-
Analiza hidrocarburilor:			
- olefine	% v/v	-	18.0 <sup>b</sup>
- aromatice		-	35
- benzen		-	1
Conținutul de oxigen	% m/m	-	3.7
Compușii oxigenați:			
- Metanol, trebuie adăugați agenți stabilizatori	% v/v	-	3
- Etanol, pot fi necesari agenți stabilizatori	% v/v	-	10
- Alcool izopropilic	% v/v	-	12
- Alcool terțbutilic	% v/v	-	15
- Alcool izobutilic	% v/v	-	15
- Eteri care conțin 5 sau mai mulți atomi de carbon per moleculă	% v/v	-	22
Alți compuși oxigenați <sup>c</sup>	% v/v	-	15
Conținutul de sulf	mg/kg	-	10

<sup>a</sup> Perioada de vară începe cel mai târziu la 1 mai și se termină cel mai devreme la 30 septembrie. Pentru Părțile care au condiții climatice de tip polar, perioada de vară începe cel mai târziu la 1 iunie și se termină cel mai devreme la 31 august, iar Presiunea de Vapori Reid (RVP) este limitată la 70 kPa.

<sup>b</sup> Cu excepția benzinei obișnuite fără plumb (cifra octanică minimă a motorului (MON) de 81 și cifra octanică căutată (RON) de 91), pentru care conținutul maxim de olefine va fi de 21 % v/v. Aceste limite nu constituie un obstacol la introducerea pe piață de către o Parte a unui alt fel de benzină fără plumb cu cifre octanice inferioare față de cele prevăzute aici.

<sup>c</sup> Alți mono-alcooli al căror punct final de distilare nu este superior celui prevăzut în cadrul specificațiilor naționale sau în cazul în care nu există asemenea specificații, în specificațiile industriale pentru carburanți.

**Tabel 14**

**Specificații de mediu aplicabile carburanților comercializați destinați vehiculelor echipate cu motoare cu aprindere prin compresie — Tip: Carburant Diesel**

Parametru Unitate	Limite	
	Minimum	Maximum
Cifra cetanică	51	-
Densitatea la 15°	kg/m <sup>3</sup>	- 845
Punctul de distilare: 95%	°C	- 360
Hidrocarburile aromatice policiclice	% m/m	- 8
Conținutul de sulf	mg/kg	- 10

**B. Canada**

12. Valorile limită pentru controlul emisiilor provenite de la carburanți și surse mobile vor fi determinate după caz, luându-se în considerare informațiile despre tehnologiile de control disponibile, valorile limită aplicate în cadrul altor jurisdicții și documentele de mai jos:

(a) Reglementările cu privire la Emisiile de Gaze cu Efect de seră ale automobilelor pentru pasageri și ale camioanelor ușoare, SOR/2010-201;

- (b) Reglementările cu privire la Emisiile provenite de la Motoarele cu Aprindere prin Scânteie ale Navelor Maritime și ale Vehiculelor Recreaționale de Teren, SOR/2011-10;
- (c) Reglementările cu privire la Combustibilii Regenerabili, SOR/2010-189;
- (d) Reglementările cu privire la Prevenirea Poluării provenită de la Vapoare și Produse Chimice Periculoase, SOR/2007-86;
- (e) Reglementările cu privire la Emisiile provenite de la Motoarele cu Aprindere prin Compresie ale Vehiculelor de Teren, SOR/2005-32;
- (f) Reglementările cu privire la Emisiile provenite de la Motoarele și Vehiculele Rutiere, SOR/2003-2;
- (g) Reglementările cu privire la Emisiile provenite de la Motoarele de Dimensiuni Mici cu Aprindere prin Scânteie ale Vehiculelor de Teren, SOR/2003-355;
- (h) Reglementările privind Conținutul de Sulf din Carburantul Diesel, SOR/2002-254;
- (i) Reglementările privind Debitul de Distribuire a Benzinei și a Amestecului de Benzină, SOR/2000-43;
- (j) Reglementările privind Conținutul de Sulf din Benzină, SOR/99-236;
- (k) Reglementările privind Conținutul de Benzen din Benzină, SOR/97-493;
- (l) Reglementările cu privire la Benzină, SOR/90-247;
- (m) Reglementările privind Sistemele Mobile Federale pentru Tratarea și Distrugerea Policlorobifenililor (PCB), SOR/90-5;
- (n) Codul Practicilor de Mediu cu privire la Sistemele Rezervoarelor de Depozitare Supraterane și Subterane ce Conțin Produse Petroliere și Produse Asociate Acesteora;
- (o) Standardele Generale Canadiene privind Benzenul, Faza 2;
- (p) Liniile Directoare de Mediu privind Controlarea Emisiilor de Compuși Organici Volatili provenite de la Rezervoarele de Depozitare Supraterane. PN 1180;
- (q) Codul Practicilor de Mediu cu privire la Recuperarea Vaporilor proveniți din Rețelele de Distribuire a Benzinei. PN 1057;
- (r) Codul Practicilor de Mediu cu privire la Programele de Inspecție și Întreținere a Emisiilor provenite de la Vehiculele cu Motor de Utilitate Ușoară — Ediția a II-a. PN 1293;
- (s) Acțiunile Comune Inițiale pentru Reducerea Emisiilor Poluante ce Contribuie la formarea Particulelor în suspensie și a Ozonului la Nivelul Solului; și
- (t) Liniile Directoare cu privire la Funcționarea și Emisiile provenite de la Incineratoarele de Deșeuri Solide Municipale. PN 1085.

### **C. Statele Unite ale Americii**

13. Implementarea unui program de controlare a emisiilor provenite de la sursele mobile pentru vehiculele utilitare ușoare, camioanele ușoare, camioanele grele și combustibilii în vederea respectării cerințelor de la secțiunile 202 (a), 202 (g) și 202 (h) din Legea privind combaterea poluării atmosferice, pusă în aplicare prin:

- (a) Înregistrarea combustibililor și a aditivilor de combustibili — 40 C.F.R partea 79;
- (b) Reglementările cu privire la combustibili și la aditivii de combustibil — 40 C.F.R partea 80, inclusiv: Secțiunea A — dispoziții generale; Secțiunea B — controale și interziceri; Secțiunea D — benzină cu compoziție nouă; Secțiunea H — standardele conținutului de sulf din benzină; Secțiunea I — carburantul diesel al vehiculelor cu motor; carburantul diesel al vehiculelor nerutiere, al locomotivelor și al navelor maritime; și combustibilul marin din cadrul ECA (Zona de Control a Emisiilor); Secțiunea L — conținutul de benzen din benzină; și
- (c) Controlul emisiilor provenite de la vehiculele și motoarele de pe autostrăzile noi și aflate în curs de utilizare — 40 C.F.R partea 85 și partea 86.

14. Standardele cu privire la motoarele și vehiculele nerutiere sunt specificate în următoarele documente:

- (a) Standardele cu privire la conținutul de sulf pentru motoarele diesel ale vehiculelor nerutiere — 40 C.F.R partea 80, Secțiunea I;
- (b) Motoarele aeronavelor — 40 C.F.R partea 87;
- (c) Standardele cu privire la emisiile de gaze pentru motoarele diesel ale vehiculelor nerutiere — Rândurile 2 și 3; 40 C.F.R partea 89;
- (d) Motoarele cu aprindere prin compresie ale vehiculelor nerutiere — 40 C.F.R partea 89 și partea 1039;
- (e) Motoarele cu aprindere prin scânteie ale vehiculelor nerutiere și a navelor maritime — 40 C.F.R partea 90, partea 91, Partea 1045 și Partea 1054;
- (f) Locomotivele — 40 C.F.R partea 92 și partea 1033;
- (g) Motoarele cu aprindere prin compresie ale navelor maritime — 40 C.F.R partea 94 și partea 1042;
- (h) Motoarele noi de dimensiuni mari cu aprindere prin scânteie ale vehiculelor nerutiere — 40 C.F.R partea 1048;
- (i) Motoarele și vehiculele de agrement — 40 C.F.R partea 1051;
- (j) Controlul emisiilor prin evaporare provenite de la echipamentele fixe și nerutiere noi și aflate în curs de utilizare — 40 C.F.R partea 1060;
- (k) Procedurile de testare a motoarelor — 40 C.F.R partea 1065; și
- (l) Prevederile generale de conformitate pentru programele nerutiere — 40 C.F.R partea 1068.

#### **V. Anexa IX**

1. Propoziția finală a alineatului 6 este ștearsă.
2. Propoziția finală a alineatului 9 este ștearsă.
3. Nota 1 este ștearsă.

#### **W. Anexa X**

1. O nouă anexă X este adăugată după cum urmează:

##### **Anexa X**

#### **Valorile limită pentru emisiile de particule în suspensie provenite de la sursele fixe**

I. Secțiunea A se aplică Părților, cu excepția Canadei și Statelor Unite ale Americii, secțiunea B se aplică Canadei și secțiunea C se aplică Statelor Unite ale Americii.

#### **A. Părțile, cu excepția Canadei și a Statelor Unite ale Americii**

2. Numai în prezenta secțiune, “pulberi” și “total particule în suspensie” (TSP) reprezintă masa particulelor de orice formă, structură sau densitate, dispersate în faza gazoasă în condițiile de eșantionare ce pot fi colectate prin filtrare în condiții specificate în urma eșantionării reprezentative a gazului ce urmează a fi analizat și care rămân în amonte filtrului și pe acesta după uscarea în condițiile specificate.

3. În sensul prezentei secțiuni, “valoarea limită de emisie” (VLE) reprezintă cantitatea de pulberi și/sau TSP conținută de gazele reziduale ale unei instalații, ce nu trebuie depășită. Dacă nu s-a specificat altfel, aceasta este calculată în funcție de masa de poluant per volum de gaze reziduale (exprimată ca  $\text{mg}/\text{m}^3$ ), luând în considerare condițiile standard de temperatură și presiune pentru gazele uscate (volum la 273.15 K, 101.3 kPa). În ceea ce privește conținutul de oxigen din gazele reziduale, se aplica valorile menționate în tabelele de mai jos pentru fiecare categorie de sursă. Nu este permisă diluarea în scopul scăderii concentrațiilor de poluanți din gazele

reziduale. Sunt excluse punerea în funcțiune, scoaterea din funcțiune și mentenanța echipamentelor.

4. Emisiile trebuie monitorizate în toate cazurile cu ajutorul măsurătorilor sau prin calcule cu cel puțin aceeași precizie. Conformarea cu valorile limită trebuie verificată prin măsurători continue sau discontinue, aprobare tip sau orice altă metodă adecvată din punct de vedere tehnic, inclusiv metodele verificate de calcul. În cazul măsurătorilor continue, conformarea cu valorile limită este îndeplinită în cazul în care media lunară validată a emisiilor nu depășește VLE. În cazul măsurătorilor discontinue sau al altor proceduri adecvate de determinare sau de calcul, conformarea cu VLE este îndeplinită în cazul în care valoarea medie, bazată pe un număr adecvat de măsurători efectuate în condiții reprezentative nu depășește valoarea de emisie standard. Inexactitatea metodelor de măsurare poate fi luată în considerare în scopul verificării.

5. Monitorizarea substanțelor poluante relevante și măsurările parametrilor de proces, precum și asigurarea calității sistemelor automate de măsurare și măsurătorile de referință pentru calibrarea acelor sisteme trebuie efectuată conform standardelor CEN. În cazul în care standardele CEN nu sunt disponibile, se vor aplica standardele ISO, standardele naționale sau internaționale ce vor asigura furnizarea unor date echivalente din punctul de vedere al calității științifice.

6. Prevederile speciale cu privire la instalațiile de ardere menționate la alineatul 7:

(a) O Parte poate reduce din obligația pentru a respecta valorile limită de emisii prevăzute în alineatul 7 în următoarele situații:

(i) În cazul instalațiilor de ardere care utilizează în mod normal combustibili gazoși și care trebuie să recurgă în mod excepțional la utilizarea altor tipuri de combustibil din cauza întreruperii bruște a aprovizionării cu gaz, având nevoie din acest motiv să fie dotate cu unități de purificare a gazelor reziduale;

(ii) În cazul instalațiilor de ardere existente care începând de la 1 ianuarie 2016, până cel târziu 31 decembrie 2023 nu au mai mult de 17.500 ore de funcționare,.

(b) În cazul în care o instalație de ardere este extinsă cu cel puțin 50 MWth, VLE specificată în alineatul 7 pentru instalațiile noi se aplică asupra componentei extinse, afectată de schimbare. VLE se calculează ca o medie ponderată a puterii termice reale, atât pentru partea existentă a instalației, cât și pentru cea nouă;

(c) Părțile se asigură că sunt luate măsuri pentru procedurile legate de defectarea sau avarierea echipamentului de reducere;

(d) În cazul unei instalații de ardere cu combustibil-multiplu, care implică utilizarea a două sau mai multe tipuri de combustibil, VLE este determinată ca medie ponderată a VLE-urilor pentru combustibili individuali, pe baza puterii termice furnizată de fiecare tip de combustibil.

7. Instalațiile de ardere cu o putere termică nominală mai mare de 50 MWth:<sup>6</sup>

**Tabel 1**

**Valorile limită pentru emisiile de pulberi provenite de la instalațiile de ardere<sup>a</sup>**

<i>Tipul de combustibil</i>	<i>Putere termică (MWth)</i>	<i>VLE pentru pulberi (mg/m<sup>3</sup>)<sup>b</sup></i>
Combustibili solizi	50 – 100	Instalații noi: 20 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) 20 (biomasă, turbă)
		Instalații existente: 30 (cărbune, lignit și alți combustibili)



		solizi) 30 (biomasă, turbă)
	100 – 300	Instalații noi: 20 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) 20 (biomasă, turbă)
		Instalații existente: 25 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) 20 (biomasă, turbă)
	> 300	Instalații noi: 10 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) 20 (biomasă, turbă)
		Instalații existente: 20 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) 20 (biomasă, turbă)
Combustibili lichizi	50 – 100	Instalații noi: 20
		Instalații existente: 30 (în general) 50 (pentru arderea reziduurilor de distilare și conversie din cadrul rafinărilor în urma rafinării țuțeiului brut pentru consum propriu în instalațiile de ardere)
	100 – 300	Instalații noi: 20
		Instalații existente: 25 (în general) 50 (pentru arderea reziduurilor de distilare și conversie din cadrul rafinărilor în urma rafinării țuțeiului brut pentru consum propriu în instalațiile de ardere)
	> 300	Instalații noi: 10
		Instalații existente: 20 (în general) 50 (pentru arderea reziduurilor de distilare și conversie din cadrul

		rafinărilor în urma rafinării țițeiului brut pentru consum propriu în instalațiile de ardere)
Gaz natural	> 50	5
Alte gaze	> 50	10 30 (pentru gazele produse de către industria siderurgică ce pot fi utilizate în altă parte)

<sup>a</sup> În cazuri speciale, VLE-urile nu se aplica pentru:

- Instalațiile în care produsele de ardere sunt utilizate pentru încălzire directă, uscare sau alte tratamente ale obiectelor sau materialelor;
- Instalațiile de postcombustie destinate purificării gazelor reziduale prin combustie, care nu sunt exploatate ca instalații de ardere independente;
- Instalațiile pentru regenerarea catalizatorilor de cracare catalitică;
- Instalațiile pentru conversia sulfurii de hidrogen în sulf;
- Reactoarele utilizate în industria chimică;
- Bateriile cuptoarelor de cocserie;
- Recuperatoarele Cowper;
- Cazanele de recuperare din instalațiile pentru producerea celulozei;
- Incineratoarele de deșeuri; și
- Instalații echipate cu motoare Diesel, cu benzină sau cu gaz, sau turbine cu combustie, indiferent de combustibilul utilizat.

<sup>b</sup> Conținutul de referință de O<sub>2</sub> este de 6% pentru combustibilii solizi și 3% pentru combustibilii gazoși.

8. Rafinării pentru gaz și uleiuri minerale:

**Tabel 2**

**Valorile limită pentru emisiile de pulberi eliberate de rafinările pentru gaz și uleiuri minerale**

<i>Sursa emisiei</i>		<i>VLE pentru pulberi (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Regeneratoare Catalitică Fluidă)	FCC (Cracare	50

9. Producția de clincher de ciment:

**Tabel 3****Valorile limită pentru emisiile de pulberi eliberate în urma producției de ciment<sup>a</sup>**

	<i>VLE pentru pulberi (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Instalații de ciment, cuptoare, uzine și răcitoare de clincher	20

<sup>a</sup> Instalațiile pentru producția clincherului de ciment în cuptoare rotative cu o capacitate mai mare de 500 Mg/zi sau în alte cuptoare cu o capacitate mai mare de 50 Mg/zi. Conținutul de referință de oxigen este de 10%.

10. Producția de var:

**Tabel 4****Valorile limită pentru emisiile de pulberi eliberate în urma producției de var<sup>a</sup>**

	<i>VLE pentru pulberi (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Arderea varului în cuptor	20 <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Instalațiile pentru producția varului cu o capacitate de 50 Mg/zi sau mai mult. Aceasta include cuptoare pentru arderea varului integrate în alte procese industriale, cu excepția industriei celulozei (consultați tabelul 9). Conținutul de referință de oxigen este de 11%.

<sup>b</sup> În cazul în care rezistivitatea pulberilor este ridicată, VLE-ul poate fi mai ridicat, până la 30 mg/m<sup>3</sup>.

11. Producția și prelucrarea metalelor:

**Tabel 5****Valorile limită pentru emisiile de pulberi eliberate în urma producției primare de fier și oțel**

<i>Activitate și prag de capacitate</i>	<i>VLE pentru pulberi (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Instalație de sinterizare	50
Instalație de peletizare	20 pentru concasare, măcinare și uscare 15 pentru toate celelalte etape de proces
Furnal: cuptoare fierbinți (>2.5 t/oră)	10
Afânarea și turnarea oțelului prin insuflarea de oxigen (>2.5 t/oră)	30
Procesul electric de elaborare și turnare a oțelului (>2.5 t/oră)	15 (existente) 5 (noi)

**Tabel 6****Valorile limită pentru emisiile de pulberi eliberate de la topitoriile de fier**

<i>Activitate și prag de capacitate</i>	<i>VLE pentru pulberi (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Topitoriile de fier (>20 t/zi) - toate cuptoarele (cubilou, prin inducție, rotative) - toate mulajele (modele fuzibile, permanente)	20
Laminarea la cald și la rece	20 50 în cazul în care un filtru-sac nu poate fi aplicat din cauza prezenței aburilor

**Tabel 7****Valorile limită pentru emisiile de pulberi eliberate în urma producției și prelucrării metalelor neferoase**

	<i>VLE pentru pulberi (mg/m<sup>3</sup>) (zilnic)</i>
Prelucrarea metalelor neferoase	20

12. Producția sticlei:

**Tabel 8****Valorile limită pentru emisiile de pulberi eliberate în urma producției sticlei<sup>a</sup>**

	<i>VLE pentru pulberi (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Instalații noi	20
Instalații existente	30

<sup>a</sup> Instalațiile pentru producerea sticlei sau a fibrelor de sticlă cu o capacitate de 20 Mg/zi sau mai mult. Concentrațiile se referă la gazele reziduale uscate cu 8% oxigen din volum (topire continuă), 13% oxigen din volum (topire discontinuă).

13. Producția de celuloză:

**Tabel 9****Valorile limită pentru emisiile de pulberi eliberate în urma producției celulozei**

	<i>VLE pentru pulberi (mg/m<sup>3</sup>) (mediile anuale)</i>
Cazan auxiliar	40 în momentul arderii combustibililor lichizi (cu 3% conținut de oxigen)
Cazan recuperator și cuptor pentru arderea varului	30 în momentul arderii combustibililor lichizi (cu 6% conținut de oxigen)
	50

14. Incinerarea deșeurilor:

**Tabel 10****Valorile limită pentru emisiile de pulberi eliberate în urma incinerării deșeurilor**

	<i>VLE pentru pulberi (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Instalații de incinerare a deșeurilor municipale (> 3 Mg/oră)	10
Incinerarea deșeurilor periculoase și medicale (> 1 Mg/oră)	10

*Notă:* Referința de oxigen: raportat la greutate în stare uscată, 11%.

15. Producția de dioxid de titan:

**Tabel 11****Valorile limită pentru emisiile de pulberi eliberate în urma producției de dioxid de titan**

	<i>VLE pentru pulberi (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Procedeul sulfat, emisii totale	50
Procedeul de rafinare cu clorură, emisii totale	50

*Notă:* Pentru sursele minore de emisie din cadrul unei instalații, se poate aplica VLE-ul de 150 mg/m<sup>3</sup>.

16. Instalațiile de ardere cu o putere termică nominală mai mică de 50 MWth: Prezentul alineat are caracter de recomandare și descrie măsurile ce pot fi luate în măsura în care o Parte le consideră fezabile din punct de vedere tehnic și economic pentru controlul particulelor în suspensie:

(a) Instalațiile de ardere rezidențiale cu o putere termică nominală mai mică de 500 kWth:

(i) Emisiile provenite de la cuptoarele și cazanele de ardere rezidențiale cu o putere termică nominală mai mică de 500 kWth pot fi reduse prin aplicarea:

(aa) Standardelor de producție în modul descris în standardele CEN (de exemplu, EN 303-5) și standardele echivalente de producție în Statele Unite și Canada. Statele ce aplică aceste standarde de producție pot defini cerințe naționale adiționale luând în considerare în special contribuția emisiilor de compuși organici condensabili la formarea PM ambientale; sau

(bb) Eco-etichetelor ce specifică criteriile de performanță ce sunt în mod normal mai stricte decât cerințele minime de eficiență ale standardelor de producție EN sau ale reglementărilor naționale.

**Tabel 12****Valorile limită recomandate pentru emisiile de pulberi eliberate în cadrul instalațiilor noi de ardere a combustibililor solizi cu o putere termică nominală mai mică de 500 kWth ce vor fi utilizate cu standardele de producție**

	<i>Pulberi (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Șemineuri și cuptoare deschise/închise ce utilizează lemnul	75
Cazane pentru bușteni de lemn (cu rezervor de colectare a căldurii)	40
Cuptoare și cazane pentru pește	50
	50

Cuptoare și cazane ce utilizează alți combustibili solizi decât lemn  
Instalații automate de ardere

Notă: Conținut de referință de O<sub>2</sub>: 13%.

(ii) Emisiile provenite de la cuptoarele și cazanele de ardere rezidențiale existente pot fi reduse cu ajutorul următoarelor măsuri primare:

(aa) informații publice și programe de creștere a gradului de conștientizare cu privire la:

- Utilizarea adecvată a cuptoarelor și cazanelor;
- Utilizarea numai a lemnului netratat;
- Uscarea corectă a lemnului în ceea ce privește conținutul de umiditate.

(bb) stabilirea unui program pentru a promova înlocuirea cazanelor și cuptoarelor existente cele mai vechi cu aparate moderne; sau

(cc) stabilirea unei obligații de schimbare sau modificare a aparatelor vechi.

(b) Instalații de ardere nerezidențiale cu o putere termică nominală de 100 kWth – 1 MWth:

**Tabel 13**

**Valorile limită recomandate pentru emisiile de pulberi eliberate de cazane și încălzitoarele de proces cu o putere termică nominală de 100 kWth – 1 MWth.**

		<i>Pulberi (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Combustibili solizi 100-500 kWth	Instalații noi	50
	Instalații existente	150
Combustibili solizi 500 kWth – 1 MWth	Instalații noi	50
	Instalații existente	150

Notă: Conținut de referință de O<sub>2</sub>: lemn, altă biomasă solidă și turbă: 13%; cărbune, lignit și alți combustibili fosili solizi: 6%.

(c) Instalații de ardere cu o putere termică nominală mai mare de 1-50 MWth:

**Tabel 14**

**Valorile limită recomandate pentru emisiile de pulberi eliberate de cazane și încălzitoarele de proces cu o putere termică nominală de 1 MWth–50 MWth**

		<i>Pulberi (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Combustibili solizi > 1-5 MWth	Instalații noi	20
	Instalații existente	50
Combustibili solizi > 5-50 MWth	Instalații noi	20
	Instalații existente	30
Combustibili lichizi > 1-5 MWth	Instalații noi	20
	Instalații existente	50
Combustibili lichizi > 5-50 MWth	Instalații noi	20
	Instalații existente	30

Notă: Conținut de referință de O<sub>2</sub>: Lemn, altă biomasă solidă și turbă: 11%; Cărbune, lignit și alți combustibili fosili solizi: 6%; Combustibili lichizi, inclusiv biocombustibili lichizi: 3%.

## **B. Canada**

17. Valorile limită pentru controlul emisiilor de PM vor fi determinate pentru sursele fixe, în mod corespunzător, luând în considerare informațiile despre tehnologiile de control disponibile, valorile limită aplicate în alte jurisdicții și documentele listate în subalineatele de la (a) la (h) de mai jos. Valorile limită pot fi exprimate în funcție de PM sau TPM. TPM reprezintă în acest context orice PM cu un diametru aerodinamic mai mic decât 100 μm:

- (a) Reglementările cu privire la Emisiile de Plumb provenite de la Topitoriile Secundare de Plumb, SOR/91-155;
- (b) Codul Practicilor de Mediu privind Topitoriile și Rafinările de Metale Comune;
- (c) Noile Linii Directoare privind Emisiile provenite de la Sursele de Generare a Energiei Electrice din Energie Termică;
- (d) Codul Practicilor de Mediu privind Uzinele Siderurgice Integrate (EPS 1/MM/7);
- (e) Codul Practicilor de Mediu privind Uzinele Siderurgice Neintegrate (EPS 1/MM/8);
- (f) Linii Directoare privind Emisiile provenite de la Cuptoarele pentru Cement. PN 1284;
- (g) Acțiunile Comune Inițiale pentru Reducerea Emisiilor Poluante ce Contribuie la formarea Particulelor în Suspensie și a Ozonului de la Nivelul Solului; și
- (h) Testarea de performanță a aparatelor de încălzire pe baza arderii combustibililor solizi, Asociația de Standarde Canadiene, B415, 1-10.

## **C. Statele Unite ale Americii**

18. Valorile limită pentru controlul emisiilor de PM provenite de la sursele fixe din următoarele categorii de surse fixe, precum și sursele la care se aplică acestea, sunt specificate în următoarele documente:

- (a) Uzine Siderurgice: Cuptoare cu Arcuri Electrice — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea AA și Secțiunea AAa;
- (b) Camere de Ardere pentru Deșeuri Municipale în cantități Mici — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea AAAA;
- (c) Uzine de Celuloză Sulfat — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea BB;
- (d) Fabricarea Sticlei — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea CC;
- (e) Unități Generatoare de Aburi ale Companiilor Publice de Electricitate — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunile D și Da;
- (f) Unități Generatoare de Aburi din sectorul Industrial – Comercial – Instituțional — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunile Db și Dc;
- (g) Elevatoare de Siloz — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea DD;
- (h) Incineratoare pentru Deșeuri Municipale — 40 C.F.R. Partea 60, Secțiunile E, Ea și Eb;
- (i) Incineratoare de Deșeuri Spitalicești/Medicale/Infecțioase — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea Ec;
- (j) Cement Portland — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea F;
- (k) Fabricarea Varului — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea HH;
- (l) Unități de Asfalt cu Amestec Cald — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea I;
- (m) Motoare Fixe cu Ardere Internă: Aprindere prin Compresie — 40 C.F.R., partea 60, Secțiunea IIII;
- (n) Rafinării de Petrol — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunile J și Ja;
- (o) Topitorii Secundare de Plumb — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea L;
- (p) Prelucrarea Mineralelor Metalice — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea LL;
- (q) Alamă și Bronz Secundar — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea M;

- (r) Furnale Bazice cu Insuflare de Oxigen — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea N;
  - (s) Unități de Producere a Oțelului prin Procese Bazice — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea Na;
  - (t) Prelucrarea Fosforitului — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea NN;
  - (u) Incinerarea din cadrul Stației de Epurare — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea O;
  - (v) Unități de Prelucrare a Mineralelor Nemetalice — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea OOO;
  - (w) Topitorii Primare de Cupru — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea P;
  - (x) Fabricarea Sulfatului de Amoniu — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea PP;
  - (y) Izolarea cu Vată din Fibră de Sticlă — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea PPP;
  - (z) Topitorii Primare de Zinc — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea Q;
  - (aa) Topitorii Primare de Plumb — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea R;
  - (bb) Uzine Primare de Reducere a Aluminiului — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea S;
  - (cc) Producerea Îngrășămintelor cu Fosfați — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunile T, U, V, W, X;
  - (dd) Prelucrarea Asfaltului și Fabricarea Materialelor pentru Acoperiș din Asfalt — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea UU;
  - (ee) Calcinatoare și Aparate de Uscat din Industriile Minerale — 40 C.F.R. Partea 60, Secțiunea UUU;
  - (ff) Uzine de Preparare a Cărbunelui — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea Y;
  - (gg) Uzine de Producere a Feroaliajelor — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea Z;
  - (hh) Încălzitoare Rezidențiale cu Lemne — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea AAA;
  - (ii) Camere de Ardere pentru Deșeuri Municipale în cantități Mici (după 11/30/1999) — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea AAAA;
  - (jj) Camere de Ardere pentru Deșeuri Municipale în cantități Mici (înainte de 11/30/1999) — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea BBBB;
  - (kk) Alte Unități de Incinerare a Deșeurilor Solide (după 12/9/2004) — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea EEEE;
  - (ll) Alte Unități de Incinerare a Deșeurilor Solide (înainte de 12/9/2004) — 40 C.F.R. partea 60, Secțiunea FFFF;
  - (mm) Motoare Fixe cu Ardere Internă prin Aprindere prin Compresie — 40 C.F.R., partea 60, Secțiunea IIII; și
  - (nn) Unități de Fabricare a Acumulatorilor cu Plăci de Plumb și Acid Sulfuric — 40 C.F.R., partea 60, Secțiunea KK.
19. Valorile limită pentru controlul emisiilor de PM provenite de la sursele supuse Standardelor Naționale de Emisie în cazul Poluanților Atmosferici Periculoși:
- (a) Baterii de cuptoare de cocs — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea L;
  - (b) Electrochromarea (sursele de poluare majoră și zonală) — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea N;
  - (c) Topitorii Secundare de Plumb — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea X;
  - (d) Unități de Fabricare a Acidului Fosforic — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea AA;
  - (e) Unități de Producere a Îngrășămintelor cu Fosfați — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea BB;
  - (f) Fabricarea Benzii Magnetice — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea EE;
  - (g) Aluminiu Primar — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea L;
  - (h) Celuloză și hârtie II (ardere) — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea MM;
  - (i) Fabricarea vatei minerale — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea DDD;
  - (j) Camere de ardere a deșeurilor periculoase — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea EEE;
  - (k) Fabricarea cimentului Portland — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea LLL;



- (l) Fabricarea vatei din fibră de sticlă — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea NNN;
- (m) Cupru primar — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea QQQ;
- (n) Aluminiu secundar — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea RRR;
- (o) Topirea plumbului primar — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea TTT;
- (p) Rafinării de petrol — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea UUU;
- (q) Producerea feroaliajelor — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea XXX;
- (r) Fabricarea varului — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea AAAAA;
- (s) Cuptoare de Cocs: Împingerea, Stingerea și Coșurile de Fum ale Bateriei de Cocs — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea CCCCC;
- (t) Topitorii de fier și oțel — 40 C.F.R., Partea 63, Secțiunea EEEEE;
- (u) Fabricarea fierului și a oțelului — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea FFFFF;
- (v) Reabilitarea amplasamentului — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea GGGGG;
- (w) Fabricarea diverselor straturi de acoperire — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea HHHHH;
- (x) Prelucrarea Asfaltului și Fabricarea Materialelor pentru Acoperiș — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea LLLLL;
- (y) Prelucrarea Taconitului din Minereul de Fier — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea RRRRR;
- (z) Fabricarea produselor refractare — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea SSSSS;
- (aa) Rafinarea primară a magneziului — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea TTTTT;
- (bb) Unitățile de Producere a Oțelului în cadrul Cuptoarelor Electrice cu Arc 40 C.F.R., Partea 63, Secțiunea YYYYY;
- (cc) Topitoriile de fier și oțel — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea ZZZZZ;
- (dd) Sursele de Poluare Zonală din cadrul Topirii Cuprului Primar — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea EEEEE;
- (ee) Sursele de Poluare Zonală din cadrul Topirii Secundare a Curpului — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea FFFFF;
- (ff) Sursele de Poluare Zonală ale Metalelor Primare Neferoase: Zinc, Cadmiu și Beriliu — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea GGGGG;
- (gg) Fabricarea Acumulatorilor cu Plăci de Plumb și Acid Sulfuric (Surse de Poluare Zonală) — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea PPPPP;
- (hh) Fabricarea sticlei (surse de poluare zonală) — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea SSSSS;
- (ii) Topitoria de Metale Secundare Neferoase (Surse de Poluare Zonală) — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea TTTTT;
- (jj) Fabricarea Produselor Chimice (Surse de Poluare Zonală) — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea VVVVV;
- (kk) Operațiunile de Placare și Lustruire (Surse de Poluare Zonală) — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea WWWWW;
- (ll) Standardele Sursei de Poluare Zonală pentru Nouă Categori de Surse din cadrul Fabricării și Finisării Metalelor — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea XXXXX;
- (mm) Producerea Feroaliajelor (Surse de Poluare Zonală) — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea YYYYYY;
- (nn) Topitoriile de Aluminiu, Cupru și Metale Neferoase (Surse de Poluare Zonală) — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea ZZZZZ;
- (oo) Prelucrarea Asfaltului și Fabricarea Materialelor pentru Acoperiș (Surse de Poluare Zonală) — 40 C.F.R., Partea 63, Secțiunea AAAAAA;
- (pp) Prepararea Produselor Chimice (Surse de Poluare Zonală) — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea BBBBBB;

- (qq) Fabricarea Vopselelor și a Produselor Aliate (Surse de Poluare Zonală) — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea CCCCCC;
- (rr) Fabricarea nutrețurilor preparate pentru animale (Surse de Poluare Zonală) — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea DDDDDDD; și
- (ss) Prelucrarea și Producerea din cadrul Minei de Minereu de Aur (Surse de Poluare Zonală) — 40 C.F.R., partea 63, Secțiunea EEEEEEE.

## **X. Anexa XI**

Se adaugă o nouă anexă, după cum urmează:

### **Anexa XI**

#### **Valori limită pentru conținutul de compuși organici volatili al produselor**

1. Secțiunea A se aplică altor Părți decât Canada și Statele Unite ale Americii secțiunea B se aplică pentru Canada și secțiunea C se aplică pentru Statele Unite ale Americii.

#### **A. Părțile, cu excepția Canadei și Statelor Unite ale Americii**

2. Prezenta secțiune se referă la limitarea emisiilor de compuși organici volatili (COV) provenite în urma utilizării de solvenți organici în anumite vopseluri, lacuri și produse de refinisare pentru vehicule.
3. În sensul prezentei secțiuni A a prezentei anexe, se aplică următoarele definiții generale:
  - a) „Substanțe” se referă la orice element chimic și la compușii acestuia, aflați în stare naturală sau produși industrial, fie că se află în formă solidă, lichidă sau gazoasă;
  - b) „Amestec” se referă la amestecuri sau soluții compuse de două sau mai multe substanțe;
  - c) „Compus organic” se referă la orice compus ce conține cel puțin un element de carbon și unul sau mai multe de hidrogen, oxigen, sulf, fosfor, siliciu, azot sau un halogen, cu excepția oxizilor de azot, a carbonaților și bicarbonaților anorganici;
  - d) „Compus organic volatil (COV)” se referă la orice compus organic ce are un punct de fierbere inițial mai mic sau egal cu 250 ° C măsurat la o presiune standard de 101,3 kPa;
  - e) „Conținut de COV” se referă la masa de COV, exprimată în grame/litru (g/l), în formula unui produs pregătit pentru utilizare. Masa de COV dintr-un anumit produs care reacționează chimic în timpul uscării, pentru a forma o parte a stratului de acoperire, nu este considerată ca parte a conținutului de COV;

- f) „Solvent organic” se referă la orice COV care este utilizat separat sau în combinație cu alți agenți pentru dizolvarea sau diluarea materiilor prime, produselor sau a deșeurilor, sau care este utilizat ca agent de curățare pentru dizolvarea impurităților, sau ca mediu de dispersie, ca regulator de viscozitate, ca regulator de tensiune superficială, ca plastifiant sau ca substanță conservantă;
  - g) „Strat de acoperire” se referă la orice amestec, inclusiv la toți compușii organici sau la amestecurile ce conțin solvenți organici necesari pentru aplicarea adecvată, utilizat pentru a oferi o peliculă cu efect decorativ, protector sau alt efect funcțional pe o suprafață;
  - h) „Peliculă” se referă la un strat continuu, rezultat în urma aplicării unuia sau mai multor straturi pe un suport;
  - i) „Strat de acoperire pe bază de apă (WB)” se referă la straturile de acoperire a căror viscozitate se reglează cu ajutorul apei;
  - j) „Strat de acoperire pe bază de solvenți (SB)” se referă la straturile de acoperire a căror viscozitate se reglează cu ajutorul unui solvent organic;
  - k) „Introducerea pe piață” se referă la punerea unui produs la dispoziția unor terțe părți, în schimbul unei plăți sau nu. În sensul prezentei anexe, importul în teritoriul vamal al unei Părți este considerat introducere pe piață.
4. „Vopsele și lacuri” se referă la produsele listate în subcategoriile de mai jos, cu excepția aerosolilor. Acestea reprezintă straturi de acoperire aplicate clădirilor, ornamentelor și armăturilor acestora, precum și structurilor anexe pentru scopuri de protecție, decorative și funcționale:
- a) „Straturi de acoperire mate pentru pereți interiori și plafoane” se referă la straturile de acoperire destinate aplicării pe pereții interiori și pe plafoane, cu un grad de luciu < 25 la 60 de grade;
  - b) „Straturi de acoperire lucioase pentru pereți interiori și plafoane” se referă la straturile de acoperire destinate aplicării pe pereții interiori și pe plafoane, cu un grad de luciu > 25 la 60 de grade;
  - c) „Straturi de acoperire pentru pereți exteriori cu substrat mineral” se referă la straturile de acoperire destinate aplicării pe pereții exteriori de zidărie, cărămidă sau ghips;

- d) „Vopsele de interior/exterior pentru finisare și placare pe lemn, metal sau plastic” se referă la straturile de acoperire destinate decorării și protecției, care produc o peliculă opacă. Aceste straturi de acoperire sunt destinate pentru substraturi de lemn, metal sau plastic. Această subcategorie include acoperirile pe straturile de bază și intermediare;
- e) „Baițuri și lacuri de decorare pentru interior/exterior” se referă la straturile de acoperire destinate decorării, care produc o peliculă transparentă sau semitransparentă pentru decorarea și protecția lemnului, metalului și plasticului. Această subcategorie include baițurile opace pentru lemn. Baițurile opace pentru lemn se referă la straturile de acoperire care produc o peliculă opacă pentru decorarea și protecția lemnului împotriva intemperiilor, astfel cum sunt definite de standardul EN 927-1, în cadrul categoriei semistabile;
- f) „Baițurile care produc o peliculă minimă” se referă la baițurile care, în conformitate cu standardul EN 927-1: 1996, au o grosime medie mai mică de 5 μm la testarea conform standardului ISO 2808: 1997, metoda 5 A;
- g) „Grunduri” se referă la straturile de acoperire cu proprietăți de etanșare și/sau blocare, destinat utilizării pe lemn sau pereți și plafoane;
- h) „Grunduri de impregnare” se referă la straturile de acoperire destinate stabilizării particulelor libere din substrat sau pentru a conferi proprietăți hidrofobe și/sau să protejeze lemnul împotriva mușgaiului;
- i) „Straturi de acoperire unicomponente cu funcție specială” se referă la straturi de acoperire cu funcție specială pe bază de material peliculogen. Acestea sunt destinate pentru aplicările care necesită o eficiență specială, cum ar fi grundul și straturile de acoperire finale pentru materialele plastice, straturi de bază pentru substraturi feroase, straturi de bază pentru metale reactive cum sunt zincul sau aluminiul, finisaje anticorozive, straturi de acoperire pentru podele, inclusiv pentru podelele de lemn și ciment, straturi de acoperire pentru graffiti, straturi de acoperire ignifuge și straturi de acoperire conforme cu standardele de igienă din industria alimentară și cea de băuturi sau din serviciile de sănătate;
- j) „Straturi de acoperire bicomponente cu funcție specială” se referă la straturile de acoperire cu aceeași utilizare ca și

straturile unicomponente cu funcție specială, însă care au o a doua componentă (de ex. amine terțiare) adăugată înaintea aplicării;

k) „Straturi de acoperire multicolore” se referă la straturile de acoperire destinate pentru a oferi un efect bicolor sau multicolor chiar de la prima aplicare;

l) „Straturi cu efect decorativ” se referă la straturile de acoperire destinate pentru a oferi efecte estetice speciale substraturilor special preparate, prevopsite sau straturilor de bază și tratate ulterior cu diferite instrumente în timpul uscării.

5. „Produse pentru refinisarea vehiculelor” se referă la produsele listate în subcategoriile de mai jos. Acestea sunt utilizate pentru acoperirea suprafețelor vehiculelor rutiere, sau părți ale acestora, efectuată ca parte a procesului de reparație, întreținere sau decorare, în afara instalațiilor de producție. Din acest considerent, „vehicul rutier” se referă la orice vehicul cu motor destinat utilizării rutiere, complet sau incomplet, cu cel puțin patru roți și o viteză maximă proiectată mai mare de 25 km/h, precum și remorcile acestuia, cu excepția vehiculelor care rulează pe șine și a tractoarelor agricole și forestiere și a tuturor mașinărilor mobile:

a) „Produse pentru pregătire și curățare” se referă la produsele destinate îndepărtării straturilor de acoperire vechi și a ruginii, prin mijloace mecanice sau chimice, ori pentru a oferi o bază pentru straturile noi:

i. Produsele pentru pregătire includ produse pentru spălarea pistolului de spălare (un produs destinat curățării pistoalelor pentru pulverizat și a altor echipamente), decapanți pentru vopsele, degresanți (inclusiv tipurile antistatice pentru masele plastice) și produsele de îndepărtare a siliconului;

ii. „Agenții de pre-curățare” se referă la produsele de curățare destinate îndepărtării impurităților de pe suprafețe în timpul pregătirii și înaintea aplicării materialelor de acoperire.

b) „Chit” se referă la compușii cu densitate mare destinați pentru acoperirea imperfecțiunilor adânci de pe suprafețe înainte de aplicarea grundului de suprafață;

c) „Grund” se referă la orice strat de acoperire destinat aplicării direct pe metal sau pe finisajele existente pentru a oferi protecție împotriva coroziunii înainte de aplicarea grundului de suprafață:

- i. „Grund de suprafață” se referă la stratul de acoperire destinat aplicării imediat înainte de aplicarea stratului de acoperire superior, pentru a oferi o rezistență la coroziune, pentru a asigura aderența stratului de acoperire superior și pentru a contribui la formarea unei suprafețe uniforme prin umplerea imperfecțiunilor minore ale suprafeței;
  - ii. „Grund pentru metale de uz general” se referă la stratul de acoperire destinat aplicării ca grund, cum ar fi acceleratorii de aderență, etanșanții, grundurile de suprafață, straturile protectoare de vopsea, grundurile pentru mase plastice, grundurile pentru aplicare ud – pe – ud, grundurile care nu necesită șlefuire și grundurile pentru pulverizat;
  - iii. „Grund reactiv cu acid fosforic” se referă la straturile de acoperire ce conțin cel puțin 0,5% din greutate acid fosforic, destinate aplicării directe pe suprafețele de metal pentru a oferi rezistență împotriva coroziunii și aderență; straturile de acoperire utilizate ca grunduri sudabile; soluții mordante pentru suprafețele galvanizate și cele de zinc.
- d) „Strat de acoperire superior” se referă la orice strat de acoperire pigmentat destinat aplicării într-un singur strat de bază sau în mai multe, pentru a oferi luciul și durabilitate. Include toate produsele din gamă, cum ar fi straturile de bază și cele transparente:
- i. „Straturile de bază” se referă la straturile de acoperire pigmentate destinate să ofere culoare și orice efect optic dorit, dar nu și luciul sau rezistența suprafeței acoperite;
  - ii. „Strat transparent” se referă la un strat de acoperire transparent destinat să asigure luciul final și proprietățile de rezistență suprafeței acoperite;
- e) „Finisaje speciale” se referă la straturile de acoperire destinate aplicării ca straturi de acoperire superioare, care necesită proprietăți speciale, cum ar fi un efect metalic sau perlat, într-un singur strat, straturi de acoperire colorate sau transparente de înaltă performanță (de ex. strat transparent rezistent la zgâriere, pe bază de polimeri fluorurați), straturi de bază reflectorizante, finisări texturate (de ex. cu efect „lovitură de ciocan”), produse de acoperire antiderapante, straturi de acoperire etanșe sub caroserie, straturi de acoperire rezistente la ciobituri, finisaje interioare; și aerosoli.

6. Părțile se asigură că produsele incluse în prezenta anexă introduse pe piață în interiorul teritoriului lor sunt conforme cu conținutul maxim de COV specificat în tabelele 1 și 2. În scopul recondiționării și mentenanței clădirilor și a vehiculelor vechi desemnate de autoritățile competente ca având o valoare specială culturală și istorică, Părțile pot acorda licențe individuale pentru vânzarea și cumpărarea, în cantități limitate, de produse care nu respectă valorile limită de COV stabilite în prezenta anexă. Părțile pot de asemenea scuti de la conformarea cu cerințele menționate mai sus, produsele vândute pentru utilizarea exclusivă în activități incluse în Anexa VI și efectuate într-o instalație înregistrată și autorizată, care respectă acea anexă.

**Tabelul 1**

**Conținut maxim de COV pentru vopsele și lacuri**

<i>Subcategoria de produs</i>	<i>Tip</i>	<i>(g/l)*</i>
Plafoane și pereți interiori mați (Luciu $\leq$ 25 la 60 <sup>0</sup> )	WB	30
	SB	30
Plafoane și pereți interiori lucioși (Luciu $>$ 25 la 60 <sup>0</sup> )	WB	100
	SB	100
Pereți exteriori din substrat mineral	WB	40
	SB	430
Vopsele de interior/exterior pentru finisare și placare pe lemn și metal	WB	130
	SB	300
Baițuri și lacuri de finisare pentru interior/exterior, inclusiv baițuri opace	WB	130
	SB	400
Baițurile care produc o peliculă minimă	WB	130
	SB	700
Grunduri	WB	30
	SB	350
Grunduri de legătură	WB	30
	SB	750
Straturi de acoperire cu o singură componentă, având funcție specială	WB	140
	SB	500

Straturi de acoperire cu două componente având funcție specială, pentru utilizare finală specifică	WB	140
	SB	500
Straturi de acoperire multicolore	WB	100
	SB	100
Straturi de acoperire cu efecte decorative	WB	200
	SB	200

\*g/l de produs pregătit pentru utilizare

## Tabelul 2

### Conținutul maxim de COV pentru produsele de refinisare a vehiculelor

<i>Subcategoria de produs</i>	<i>Straturi de acoperire</i>	<i>COV (g/l)*</i>
Pregătire și curățare	Produs pentru pregătire	850
	Agent de pre – curățare	200
Chit	Toate tipurile	250
Grund	Grund de suprafață și pentru metale de uz general	540
	Grund reactiv cu acid fosforic	780
Strat de acoperire superior	Toate tipurile	420
Finisaje speciale	Toate tipurile	840

\*g/l de produs pregătit pentru utilizare. Cu excepția produselor „pentru pregătire și de curățare”, conținutul de apă al produsului pregătit pentru utilizare trebuie redus.

## B. Canada

7. Valorile limită pentru controlul emisiilor de COV provenite în urma utilizării produselor comerciale și a celor de consum vor fi determinate, în mod corespunzător, luând în considerare informațiile despre tehnologiile de control disponibile, tehnicile și măsurile, valorile limită aplicate în alte jurisdicții și documentele de mai jos:

- a) Limite de Concentrație de COV pentru Regulamentul privind Straturile de Acoperire Arhitecturale, SOR/2009 – 264;
- b) Limite de Concentrație pentru Produsele de Refinisare din Industria Auto, SOR/2009 – 197;



- c) Reglementări pentru Modificarea Regulamentului de Interzicere a Anumitor Substanțe Toxice, 2005 (2 Metoxietanol, Pentaclorobenzen și Tetraclorobenzeni), SOR/2006 – 279;
- d) Regulamentul Federal pentru Compuși Halogenați, SOR/2003 – 289;
- e) Regulament privind Interzicerea Anumitor Substanțe Toxice, SOR/2003 – 99;
- f) Regulament privind Solvenții Degresanți, SOR/2003 – 283;
- g) Regulamentul privind Tetracloroetilenul (Utilizat pentru Curățarea Uscată și Cerințe de Raportare), SOR/2003 – 79;
- h) Ordin pentru Adăugarea Substanțelor Toxice la Anexa 1 a Legii pentru Protecția Mediului din Canada, 1999;
- i) Notificare cu privire la Anumite Substanțe aflate în Lista Substanțelor Domestice (DSL);
- j) Ordin pentru Modificarea Anexei 1 a Legii pentru Protecția Mediului din Canada, 1999 (Program Multilateral);
- k) Regulament pentru Substanțele care Epuizează Ozonul, SOR/99 – 7;
- l) Reglementări propuse pentru Limitele de Concentrație de COV pentru Anumite Produse;
- m) Notificare propusă care impune pregătirea și implementarea planurilor de prevenire a poluării în legătură cu substanțele specificate în Anexa 1 a Legii de Protecție a Mediului din Canada, 1999, în legătură cu sectorul de producție a cauciucului sintetic și a rășinilor;
- n) Notificare propusă care impune pregătirea și implementarea planurilor de prevenire a poluării în legătură cu substanțele specificate în Anexa 1 a Legii de Protecție a Mediului din Canada, 1999, cu implicare în sectorul de producție a poliuretanului și a altor spume (cu excepția polistirenelui);
- o) Notificare privind Anumite Hidroclorofluorocarburi;
- p) Notificare privind Anumite Substanțe incluse pe Lista Substanțelor Domestice (DSL); și
- q) Codul de Mediu al Practicilor pentru Reducerea Emisiilor de Solvenți din Unitățile de Curățare Uscată. PN 1053.

### **C. Statele Unite ale Americii**

8. Valorile limită pentru controlul emisiilor de COV provenind din surse supuse Standardelor Naționale pentru Emisiile de Compuși Organici Volatili pentru Produse Comerciale și de Consum sunt specificate în următoarele documente:

- a) Straturi de acoperire pentru refinisarea automobilelor – Titlul 40 din C.F.R., partea 59, Secțiunea B;
  - b) Produse de consum – Titlul 40 din C.F.R., partea 59, Secțiunea C;
  - c) Straturi de acoperire arhitecturale – Titlul 40 din C.F.R., partea 59, Secțiunea D; și
  - d) Straturi de acoperire cu aerosoli – Titlul 40 din C.F.R., partea 59, Secțiunea E.
-

**AMENDAMENTE la Protocolul Convenției din 1979 asupra poluării atmosferice transfrontiere pe distanțe lungi, referitor la metalele grele, adoptat la Aarhus la 24 iunie 1998\*)**

\*) Traducere

**Decizia 2012/5**

**Modificare la textul și anexele Protocolului din 1998 privind Metalele Grele, cu excepția anexelor III și VII**

**Articolul 1  
Modificare**

*Părțile la Protocolul din 1998 privind Metalele Grele reunite în cadrul celei de-a treizeci și una sesiuni a Organismului Executiv,*

*Decid să modifice Protocolul din 1998 privind Metalele Grele la Convenția privind Poluarea Atmosferică Transfrontieră pe Distanțe Lungi astfel cum este prevăzut în anexa la prezenta decizie.*

**Articolul 2  
Relația cu Protocolul**

Nici un stat sau organizație de integrare economică regională nu poate depune un instrument de acceptare a prezentei modificări, cu excepția cazului în care au depus în prealabil, ori simultan, un instrument de ratificare, acceptare, aprobare sau de aderare la Protocol.

**Articolul 3  
Intrarea în vigoare**

În conformitate cu articolul 13 alineatul 3 din Protocol, prezentei modificări intră în vigoare în a nouăzecea zi după data la care două treimi din totalul Părților la Protocol au depus la Depozitar instrumentele de acceptare.

**Anexă  
Modificări la Protocolul din 1998 privind Metalele Grele**

**(a) Articolul 1**

1. La alineatul 10 cuvintele „din: (i) prezentul Protocol; sau (ii) o modificare la anexa I sau II, unde sursa fixă devine subiectul prevederilor prezentului Protocol numai în virtutea acelei modificări” sunt înlocuite de cuvintele „pentru o Parte la prezentul Protocol. O Parte poate decide să nu considere ca fiind o sursă fixă nouă orice sursă pentru care a fost deja emisă o aprobare de către autoritatea națională competentă corespunzătoare la data intrării în vigoare a Protocolului pentru Partea respectivă și cu condiția începerii construcției sau a modificării substanțiale în maxim cinci ani de la respectiva dată”.

2. Se adaugă un nou alineat 12 după alineatul 11, astfel:

12. Termenii „acest Protocol”, „Protocolul” și „prezentul Protocol” se referă la Protocolul din 1998 privind Metalele Grele, modificat periodic.

## **(b) Articolul 3**

3. La alineatul 2, cuvântul „Fiecare” este înlocuit de cuvintele „Supuse alineatelor 2 bis și 2 ter, fiecare”.

4. La alineatul 2 (a), cuvintele „pentru care anexa III identifică cele mai bune tehnici disponibile” sunt înlocuite de cuvintele „pentru care liniile directe adoptate de Părți la o sesiune a Organismului Executiv identifică cele mai bune tehnici disponibile”.

5. La alineatul 2 (c), cuvintele „pentru care anexa III identifică cele mai bune tehnici disponibile” sunt înlocuite de cuvintele „pentru care liniile directe adoptate de Părți la o sesiune a Organismului Executiv identifică cele mai bune tehnici disponibile”.

6. Alineate noi, 2 bis și 2 ter, sunt introduse după alineatul 2, astfel:

2 bis. O Parte care era deja Parte la prezentul Protocol anterior intrării în vigoare a unei modificări care introduce noi categorii de surse poate aplica valorile limită aplicabile pentru o „sursă fixă existentă” oricărei surse dintr-o asemenea categorie nouă a cărei construcție sau modificare substanțială sunt începute înaintea expirării a doi ani de la data intrării în vigoare a modificării pentru respectiva Parte, cu excepția cazului și până la momentul în care respectiva sursă suferă ulterior o modificare substanțială.

2 ter. O Parte care era deja Parte a prezentului Protocol anterior intrării în vigoare a unei modificări care introduce noi valori limită aplicabile pentru o „sursă fixă nouă” poate continua să aplice valorile limită aplicabile anterior oricărei surse a cărei construcție sau modificare substanțială sunt începute înaintea expirării a doi ani de la data intrării în vigoare a acelei modificări pentru Partea respectivă, cu excepția cazului în care și până când respectiva sursă suferă mai târziu o modificare substanțială.

7. La alineatul 5:

(a) Cuvintele „pentru acele Părți din cadrul zonei geografice a EMEP, care utilizează cel puțin metodologiile specificate de Organismul Director al EMEP, și, pentru acele Părți situate în afara zonei geografice a EMEP, care utilizează ca linii directe metodologiile elaborate prin intermediul planului de lucru al Organismului Executiv” sunt eliminate și înlocuite de punct „. ”.

(b) Următorul text este adăugat după prima propoziție:

Părțile din zona geografică a EMEP trebuie să utilizeze metodologiile specificate în liniile directe pregătite de către Organismul Director al EMEP și adoptate de Părți la o sesiune a Organismului Executiv. Părțile situate în afara zonei geografice a EMEP trebuie să utilizeze ca linii directe metodologiile elaborate prin intermediul planului de lucru al Organismului Executiv.

8. Un nou alineat 8 este adăugat la finalul articolului 2, astfel:

8. Fiecare Parte trebuie să participe în mod activ în cadrul programelor din cadrul Convenției privind efectele poluării atmosferice asupra sănătății umane și

a mediului și în cadrul programelor pentru monitorizarea și modelarea atmosferică.

### **(c) Articolul 3 bis**

9. Un nou articol 3 bis se adaugă, după cum urmează:

#### **Articolul 3 bis Dispoziții tranzitorii flexibile**

1. Fără a prejudicia articolul 3, alineatele 2 (c) și 2 (d), o Parte la Convenție, care devine o Parte a prezentului Protocol în perioada 1 ianuarie 2014 și 31 decembrie 2019, poate aplica dispoziții tranzitorii flexibile pentru implementarea celor mai bune tehnici disponibile și a valorilor limită pentru sursele fixe existente în anumite categorii de surse fixe în condițiile specificate în prezentul articol.

2. Orice Parte care alege să aplice dispozițiile tranzitorii flexibile în conformitate cu prezentul articol trebuie să indice în instrumentul său de ratificare, acceptare, aprobare sau aderare la prezentul Protocol următoarele:

(a) Categoriile specifice de surse fixe enumerate în anexa II pentru care Partea alege să aplice dispozițiile tranzitorii flexibile, cu condiția ca nu mai mult de patru asemenea categorii să fie enumerate;

(b) Sursele fixe pentru care construcția sau ultima modificare substanțială au început înainte de 1990 sau într-un an alternativ din perioada 1985 – 1995 inclusiv, specificat de o Parte la ratificare, acceptare, aprobare sau aderare, care sunt eligibile pentru dispozițiile tranzitorii flexibile așa cum sunt stabilite în alineatul 5; și

(c) Un plan de implementare în concordanță cu alineatele 3 și 4 care identifică un calendar pentru implementarea completă a prevederilor specificate.

3. O Parte trebuie să aplice, cel puțin, cele mai bune tehnici disponibile pentru sursele fixe existente din categoriile 1, 2, 5 și 7 din anexa II nu mai târziu de opt ani după intrarea în vigoare a prezentului Protocol pentru Parte, sau până la data de 31 decembrie 2022, oricare din aceste termene este mai devreme, cu excepția celor prevăzute la alineatul 5.

4. În nici un caz, aplicarea de către o Parte a celor mai bune tehnici disponibile sau a valorilor limită pentru orice sursă fixă existentă nu poate fi amânată după 31 decembrie 2030.

5. Cu privire la orice sursă sau surse indicate potrivit alineatului 2 (b), o Parte poate decide, nu mai târziu de opt ani după intrarea în vigoare a prezentului Protocol pentru Parte, ori până la 31 decembrie 2022, oricare din aceste termene este mai devreme, ca o astfel de sursă sau surse să fie închisă. O listă cu asemenea surse trebuie furnizată ca parte a următorului raport al Părții, conform alineatului 6. Cerințele pentru aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a valorilor limită nu se vor aplica unei asemenea surse sau unor surse, cu condiția ca sursa sau sursele să fie închise nu mai târziu de 31 decembrie 2030. Pentru oricare asemenea sursă sau surse neînchise la acea dată, o Parte trebuie să

aplice ulterior cele mai bune tehnici disponibile și valorile limită aplicabile noilor surse din categoria de surse aplicabilă.

6. O Parte care alege să aplice dispozițiile tranzitorii flexibile prevăzute în prezentul articol trebuie să furnizeze Secretarului Executiv al Comisiei rapoarte trianuale referitoare la progresul său cu privire la implementarea celor mai bune tehnici disponibile și a valorilor limită pentru sursele fixe din categoriile de surse fixe identificate în conformitate cu prezentul articol. Secretarul Executiv al Comisiei va pune la dispoziția Organismului Executiv asemenea rapoarte trianuale.

#### **(d) Articolul 7**

10. La alineatul 1 (a):

(a) Semnul de punctuație punct și virgulă „ ; ” este înlocuit cu „În plus”;

și

(b) Noile alineate (i) și (ii) sunt introduse după cum urmează:

(i) În cazul în care o Parte aplică diferite strategii de reducere a emisiilor în conformitate cu articolul 3 alineatele 2 (b), (c) sau (d), aceasta trebuie să documenteze strategiile aplicate și conformarea acestora cu cerințele alineatelor respective;

(ii) În cazul în care o Parte consideră aplicarea anumitor valori limită, după cum se specifică în conformitate cu articolul 3 alineatul 2 (d), a nu fi fezabilă din punct de vedere tehnic și economic, aceasta trebuie să raporteze și să justifice acest lucru;

11. Pentru alineatul 1 (b) se înlocuiesc următoarele:

(b) Fiecare Parte din cadrul zonei geografice a EMEP trebuie să raporteze către EMEP, prin intermediul Secretarului Executiv al Comisiei, informații privind nivelurile de emisii de metale grele enumerate în anexa I, utilizând metodologiile specificate în liniile directoare pregătite de Organismul Director al EMEP și adoptate de Părți la o sesiune a Organismului Executiv. Părțile situate în afara zonei geografice a EMEP trebuie să raporteze informațiile disponibile privind nivelurile de emisii de metale grele enumerate în anexa I. Fiecare Parte trebuie să furnizeze informații privind nivelurile de emisii de substanțe enumerate în anexa I pentru anul de referință specificat în anexa respectivă;

12. Noi alineate sunt adăugate după alineatul 1 (b), astfel:

(c) Fiecare Parte din cadrul zonei geografice a EMEP trebuie să raporteze informațiile disponibile către Organismul Executiv, prin intermediul Secretarului Executiv al Comisiei, referitoare la programele privind efectele poluării atmosferice asupra sănătății umane și a mediului și la programele de monitorizare și modelare atmosferică din cadrul Convenției, utilizând liniile directoare adoptate de Organismul Executiv;

(d) Părțile situate în afara zonei geografice a EMEP ar trebui să pună la dispoziție informații similare celor specificate la litera (c), în cazul în care se solicită acest lucru de Organismul Executiv.

13. La alineatul 3:

(a) Cuvintele „În timp util, înainte de fiecare sesiune anuală a” sunt înlocuite de „La solicitarea și în conformitate cu termenele decise de”;

(b) Cuvintele „și alte organisme subsidiare” sunt introduse după cuvântul „EMEP”;

(c) Cuvântul „relevant” este introdus după cuvântul „furnizează”.

#### **(e) Articolul 8**

14. Cuvintele „Utilizând modelele și măsurătorile corespunzătoare și în timp util, înaintea fiecărei sesiuni anuale a Organismului Executiv, EMEP trebuie să” sunt înlocuite cu „Utilizând modelele și măsurătorile corespunzătoare, la solicitarea și în conformitate cu termenele decise de Organismul Executiv, EMEP împreună cu organismele și centrele sale tehnice trebuie să”.

#### **(f) Articolul 10**

15. La alineatul 4:

(a) Cuvintele „să ia în considerare” sunt introduse după cuvântul „trebuie”;

(b) Cuvintele „să dezvolte” sunt înlocuite de cuvântul „elaborarea”;

(c) Cuvintele „pentru a reduce în atmosferă emisiile metalelor grele enumerate în anexa I” sunt eliminate.

#### **(g) Articolul 13**

16. La alineatul 3:

(a) Cuvintele „și la anexele I, II, IV, V și VI” sunt înlocuite de cuvintele „altele decât pentru anexele III și VII”;

(b) Cuvintele „la care două treimi dintre Părți” sunt înlocuite de cuvintele „la care două treimi dintre cele care erau Părți la momentul adoptării lor”.

17. La alineatul 4, cuvântul „nouăzeci” este înlocuit de cifra „180”.

18. La alineatul 5, cuvântul „nouăzeci” este înlocuit de cifra „180”.

19. Noile alineate 5 bis și 5 ter sunt introduse după alineatul 5, astfel:

5 bis. Pentru acele Părți care au acceptat-o, procedura stabilită la alineatul 5 ter, înlocuiește procedura stabilită la alineatul 3 cu privire la modificările aduse anexelor II, IV, V și VI.

5 ter. Modificările aduse anexelor II, IV, V și VI trebuie să fie adoptate prin consensul Părților prezente la o sesiune a Organismului Executiv. La expirarea unui an de la data comunicării acestora către toate Părțile, de către Secretarul Executiv al Comisiei, o modificare la oricare dintre aceste anexe intră în vigoare pentru acele Părți care nu au transmis către Depozitar o notificare în conformitate cu prevederile literei (a):

(a) Orice Parte care nu poate aproba o modificare la anexele II, IV, V și VI trebuie să notifice în scris Depozitarul în termen de un an de la data comunicării adoptării acesteia. Depozitarul trebuie să informeze fără întârziere toate Părțile cu privire la orice astfel de notificare primită. O Parte poate în orice moment substitui acceptarea notificării anterioare și, după depunerea unui instrument de acceptare la Depozitar, modificarea la o astfel de anexă intră în vigoare pentru respectiva Parte;

(b) Orice modificare la anexele II, IV, V și VI nu va intra în vigoare în cazul în care un număr total de 16 sau mai multe Părți fie:

(i) Au transmis o notificare în conformitate cu prevederile literei (a); sau

(ii) Nu au acceptat procedura stabilită în prezentul alineat și încă nu au depus un instrument de acceptare în conformitate cu prevederile alineatului 3.

#### **(h) Articolul 15**

20. Un nou alineat 3 se adaugă după alineatul 2, astfel:

3. Un Stat sau o organizație de integrare economică regională trebuie să declare în instrumentul său de ratificare, acceptare, aprobare sau aderare dacă nu intenționează să fie obligat de procedurile stabilite la articolul 13, alineatul 5 ter, în ceea ce privește modificarea anexelor II, IV, V și VI.

#### **(i) Anexa II**

21. În tabelul de sub titlul II, cuvintele „plumb și zinc” din primul rând de sub descrierea categoriei 5 sunt înlocuite de cuvintele „plumb, zinc și aliajele de silico – și fero-mangan”.

#### **(j) Anexa IV**

22. Numărul „1” este adăugat înaintea primului alineat.

23. La litera (a), cuvintele „pentru o Parte” sunt introduse după cuvântul „Protocolul”.

24. La sub-alineatul (b):

(a) În prima propoziție, cuvântul „opt” este înlocuit de cuvântul „doi”.



(b) La finalul primei propoziții, cuvintele „pentru o Parte sau 31 decembrie 2020, oricare din acestea este mai devreme” sunt introduse după cuvântul „Protocol”.

(c) Ultima propoziție este eliminată.

25. La finalul anexei noile alineate 2 și 3 sunt introduse, astfel:

2. Fără a prejudicia alineatul 1, dar supusă alineatului 3, o Parte la Convenție, care devine Parte a prezentului Protocol în perioada 1 ianuarie 2014 – 31 decembrie 2019, poate declara după ratificarea, acceptarea, aprobarea sau aderarea la prezentul Protocol faptul că va prelungi termenele pentru aplicarea valorilor limită la care se face referire la articolul 3, alineatul 2 (d) până la 15 ani după data intrării în vigoare a prezentului Protocol pentru Partea în cauză.

3. O Parte care a făcut o alegere în conformitate cu articolului 3 bis din prezentul Protocol cu privire la o anumită categorie de surse fixe nu poate da o declarație conform alineatului 2 aplicabil pentru aceeași categorie de surse.

#### **(k) Anexa V**

26. Pentru Anexa V, următorul text este înlocuit:

##### **ANEXA V**

##### **Valori limită pentru controlul emisiilor ce provin din sursele mari fixe**

1. Două tipuri de valoare limită sunt importante pentru controlul emisiilor de metal greu:

- (a) Valori pentru metale grele sau grupuri de metale grele specifice; și
- (b) Valori pentru emisiile de particule în general.

2. În principiu, valorile limită pentru particule nu pot înlocui valorile limită specifice pentru cadmiu, plumb și mercur, deoarece cantitatea de metale asociată emisiilor de particule diferă de la un procedeu la altul. Cu toate acestea, respectarea acestor limite contribuie în mod semnificativ la reducerea emisiilor de metale grele în general. În plus, monitorizarea emisiilor de particule este în general mai puțin costisitoare decât monitorizarea speciilor individuale, iar monitorizarea continuă a metalelor grele individuale nu este în general fezabilă. În consecință, valorile limită pentru particule au o mare importanță practică și sunt de asemenea enunțate în prezenta anexă cel mai adesea pentru a completa valorile limită specifice pentru cadmiu, plumb sau mercur.

3. Secțiunea A se aplică Părților, cu excepția Statelor Unite ale Americii. Secțiunea B se aplică Statelor Unite ale Americii.

#### **A. Alte Părți, altele decât Statele Unite ale Americii**

4. Numai în prezenta secțiune, „pulbere” se referă la masa de particule, de orice formă, structură sau densitate, dispersată în stare gazoasă în condițiile de la punctul de prelevare care poate fi colectată prin filtrare în condiții specifice după prelevarea probelor reprezentative de gaz ce urmează a fi analizate, și care

rămâne în partea superioară a filtrului și pe filtru după uscarea în condiții specifice.

5. În sensul prezentei secțiuni, „valoare limită de emisie” (VLE) sau „valoare limită” reprezintă cantitatea de pulbere sau metale grele specifice, conform prezentului Protocol, conținută de gazele reziduale provenite de la o instalație, care nu trebuie depășită. Dacă nu se specifică altfel, aceasta se calculează ca masa de poluant per volum de gaze reziduale (exprimată ca  $\text{mg}/\text{m}^3$ ), asumând condițiile standard de temperatură și presiune pentru gazul uscat (volum de 273,15 K, 101,3 kPa). În ceea ce privește conținutul de oxigen din gazul rezidual, se aplică valorile date pentru categoriile de surse mari fixe selectate. Diluția în scopul scăderii concentrațiilor de poluanți din gazele reziduale nu este permisă. Sunt excluse pornirea, oprirea și mentenanța echipamentelor.

6. Emisiile trebuie monitorizate în orice situație prin măsurători sau prin calcule de o precizie aproximativ egală. Conformarea cu valorile limită trebuie verificată prin intermediul măsurătorilor continue sau discontinue sau orice altă metodă adecvată din punct de vedere tehnic, inclusiv metode de calcul verificate. Măsurătorile metalelor grele relevante trebuie efectuate cel puțin o dată la trei ani pentru fiecare sursă industrială. Documentele ce conțin linii directoare în privința metodelor pentru întreprinderea măsurătorilor și calculelor adoptate de Părți la sesiunea Organismului Executiv trebuie luate în considerare. În cazul măsurătorilor continue, conformarea cu valoarea limită este îndeplinită dacă media emisiilor lunar validate nu depășește VLE. În cazul măsurătorilor discontinue sau al altor proceduri de determinare sau calculare adecvate, conformarea cu VLEs este îndeplinită dacă valoarea medie bazată pe un număr corespunzător de măsurători, efectuate în condiții reprezentative, nu depășește valoarea standardului de emisiei. Inexactitatea metodelor de măsurare poate fi luată în considerare în scopul verificării. Monitorizarea indirectă a substanțelor este de asemenea posibilă prin intermediul parametrilor totali/parametrilor cumulativi (de ex. pulberea ca parametru total pentru metalele grele). În unele cazuri utilizarea unei anumite tehnici pentru tratarea emisiilor poate asigura că o valoare/valoare limită este menținută sau îndeplinită.

7. Monitorizarea substanțelor poluante relevante și măsurătorile parametrilor de proces, precum și asigurarea calității sistemelor automate de măsurare și măsurătorile de referință pentru calibrarea acelor sisteme trebuie realizată în conformitate cu standardele CEN. În cazul în care standardele CEN nu sunt disponibile, se aplică standardele ISO, standardele naționale sau internaționale care vor asigura prevederile datelor calității științifice echivalente.

### **Instalații de ardere (boilere și dispozitive de încălzire) cu o putere termică nominală mai mare de 50 MWth<sup>1</sup> (anexa II, categoria 1)**

8. Valori limită pentru emisii de pulbere de la arderea combustibililor solizi și lichizi, alții decât biomasa și turba:<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Puterea termică nominală a instalației de ardere este calculată ca suma puterilor tuturor unităților conectate la un coș comun. Unitățile individuale sub 15 MWth nu se iau în considerare la calcularea puterii termice nominale totale.

<sup>2</sup> În particular, VLEs nu se aplică:

- Instalațiilor care utilizează biomasa și turbă ca unică sursă de combustibil

**Tabelul 1**

<i>Tipul de combustibil</i>	<i>Putere termică (MWth)</i>	<i>VLE pentru pulbere (mg/m<sup>3</sup>)<sup>a</sup></i>
Combustibili solizi	50 – 100	Instalații noi: 20 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) Instalații existente: 30 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi)
	100 – 300	Instalații noi: 20 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) Instalații existente: 25 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi)
	> 300	Instalații noi: 10 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi) Instalații existente: 20 (cărbune, lignit și alți combustibili solizi)
Combustibili lichizi	50 – 100	Instalații noi: 20 Instalații existente: 30 (în general) 50 pentru arderea reziduurilor de distilare și conversie din cadrul rafinăriilor provenite din rafinarea petrolului brut pentru consumul propriu în instalațiile de ardere
Combustibili lichizi	100 – 300	Instalații noi: 20 Instalații existente: 25 (în general) 50 pentru arderea reziduurilor de distilare și conversie din cadrul rafinăriilor provenite din rafinarea

- 
- Instalațiilor în care produsele de combustie sunt utilizate pentru încălzirea directă, uscarea sau orice alt tratament al obiectelor sau materialelor
  - Instalațiilor post - combustie, proiectate pentru purificarea gazelor reziduale prin combustie și care nu funcționează ca instalații de combustie independente;
  - Instalațiilor pentru regenerarea catalizatorilor de cracare catalitică;
  - Instalațiilor pentru conversia hidrogenului sulfurat în sulf;
  - Reactoarelor utilizate în industria chimică;
  - Cuptoarelor de preîncălzire a cocsului;
  - Cowper;
  - Cazanelor de recuperare din cadrul instalațiilor pentru producția de celuloză;
  - Incineratoarelor de deșeuri; și
  - Instalațiilor echipate cu motoare diesel, pe benzină sau gaz, ori cu turbine de ardere, indiferent de combustibilul utilizat.

> 300	petrolului brut pentru consumul propriu în instalațiile de ardere Instalații noi: 10 Instalații existente: 20 (în general) 50 pentru arderea reziduurilor de distilare și conversie din cadrul rafinăriilor provenite din rafinarea petrolului brut pentru consumul propriu în instalațiile de ardere
-------	---

<sup>a</sup> Valorile limită se referă la un conținut de oxigen de 6% pentru combustibili solizi și 3% pentru combustibili lichizi.

9. Prevederi speciale pentru instalațiile de ardere la care se face referire la alineatul 8:

(a) O Parte poate deroga de la obligația conformării cu VLEs prevăzute la alineatul 8 în următoarele situații:

(i) În cazul instalațiilor de ardere care utilizează în mod normal combustibili gazoși care trebuie să recurgă în mod excepțional la utilizarea altor combustibili din cauza unei întreruperi bruște în alimentarea cu gaz și din acest motiv trebuie să fie dotate cu o instalație de purificare a gazelor reziduale;

(ii) În cazul instalațiilor de ardere existente care nu funcționează mai mult de 17.500 de ore pe an, începând de la 1 ianuarie 2016 și terminând nu mai târziu de 31 decembrie 2023;

(b) În cazul în care o instalație de ardere este extinsă cu cel puțin 50 MWth, VLE specificată la alineatul 8 pentru instalațiile noi se aplică la componenta extinsă afectată de schimbare. VLE este calculată ca o medie ponderată în funcție de puterea termică efectivă, atât pentru partea existentă cât și pentru partea nouă a instalației;

(c) Părțile trebuie să se asigure că sunt luate măsuri pentru procedurile legate de defectarea sau avarierea echipamentelor de reducere;

(d) În cazul instalațiilor de ardere cu combustibil multiplu, implicând utilizarea simultană a doi sau mai mulți combustibili, VLE trebuie determinată ca medie ponderată a VLE pentru combustibili individuali, pe baza puterii termice livrată de fiecare combustibil.

### **Industria de fontă și oțel primar și secundar (anexa II, categoriile 2 și 3)**

10. Valori limită pentru emisii de pulbere:

**Tabelul 2**

<i>Activitate</i>	<i>VLE pentru pulbere (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Instalație de sinterizare	50

Instalație de peletizare	20 pentru concasare, măcinare și uscare 15 pentru toate celelalte etape de proces
Furnal: cuptoare fierbinți	10
Elaborarea oțelului prin insuflare de oxigen și turnare	30
Elaborarea electrică a oțelului și turnare	15 (existente) 5 (noi)

### Turnătorii de fontă (anexa II, categoria 4)

11. Valorile limită pentru emisiile de pulbere pentru turnătoriile de fontă:

**Tabelul 3**

<i>Activitate</i>	<i>VLE pentru pulbere (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Turnătoriile de fontă: toate furnalele (cu cupolă, cu inducție, rotative); toate profilurile (pierdute, permanente)	20
Laminare la cald	20 50 în cazul în care un filtru tip sac nu poate fi aplicat din cauza prezenței gazelor de evacuare umede

### Producția și procesarea cuprului, zincului și a aliajelor de silico – și fero - mangan, inclusiv furnale Imperial Smelting (anexa II, categoriile 5 și 6)

12. Valoarea limită pentru emisiile de pulbere provenite din producția și procesarea cuprului, zincului și a aliajelor de silico – și fero - mangan:

**Tabelul 4**

	<i>VLE pentru pulbere (mg/m<sup>3</sup>)</i>
Producția și procesarea metalelor neferoase	20

### Producția și procesarea plumbului (anexa II, categoriile 5 și 6)

13. Valoarea limită pentru emisiile de pulbere provenite din producția și procesarea plumbului:

**Tabelul 5**

	<i>VLE pentru pulbere (mg/m<sup>3</sup>)</i>
--	--

### Industria cimentului (anexa II, categoria 7)

14. Valoarea limită pentru emisiile de pulbere provenite din producția cimentului:

**Tabelul 6**

---

<i>VLE pentru pulbere (mg/m<sup>3</sup>)<sup>a</sup></i>	
Instalații de ciment, cuptoare, mori și răcitoare pentru clinker	20
Instalații de ciment, cuptoare, mori și răcitoare pentru clinker care utilizează co - incinerarea deșeurilor	20

---

<sup>a</sup> Valorile limită se referă la un conținut de oxigen de 10%.

### Industria sticlei (anexa II, categoria 8)

15. Valoarea limită pentru emisiile de pulbere provenite din fabricarea sticlei:

**Tabelul 7**

---

<i>VLE pentru pulbere (mg/m<sup>3</sup>)<sup>a</sup></i>	
Instalații noi	20
Instalații existente	30

---

<sup>a</sup> Valorile limită se referă la un conținut de oxigen de 8% pentru topirea continuă și 13% pentru topirea discontinuă.

16. Valoarea limită pentru emisiile de plumb provenite din fabricarea sticlei: 5 mg/m<sup>3</sup>.

### Industria clorosodică (anexa II, categoria 9)

17. Instalațiile clorosodice existente ce utilizează procesul cu celulă de mercur trebuie să treacă la utilizarea tehnologiei fără mercur ori să fie închise până la 31 decembrie 2020; în timpul perioadei până la conversie, se aplică nivelurile de mercur de 1 g per Mg<sup>3</sup> capacitate de producție de clor, eliberate de o instalație în atmosferă.

18. Instalațiile clorosodice noi trebuie să funcționeze fără mercur.

### Incinerarea deșeurilor (anexa II, categoriile 10 și 11)

---

<sup>3</sup> 1 Mg = 1 tonă

19. Valoarea limită pentru emisiile de pulberi provenite din incinerarea deșeurilor:

**Tabelul 8**

<i>VLE pentru pulbere (mg/m<sup>3</sup>)</i>	
Incinerarea deșeurilor municipale, nepericuloase, periculoase și a celor medicale	10

<sup>a</sup> Valoarea limită se referă la un conținut de oxigen de 11%

20. Valoarea limită pentru emisiile de mercur provenite din incinerarea deșeurilor: 0,05 mg/m<sup>3</sup>.

21. Valoarea limită pentru emisiile de mercur provenite din co - incinerarea deșeurilor din categoriile de surse 1 și 7: 0,05 mg/m<sup>3</sup>.

## **B. Statele Unite ale Americii**

22. Valorile limită pentru controlul emisiilor de particule și/sau metale grele specifice provenite din sursele fixe din următoarele categorii de surse fixe, precum și sursele pentru care acestea se aplică, sunt specificate în următoarele documente:

(a) Instalații pentru oțel: Furnale cu arc electric – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea AA și Secțiunea AAa;

(b) Incineratoare mici pentru deșeuri municipale – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea AAAA;

(c) Fabricarea sticlei – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea CC;

(d) Unități utilitar electrice generatoare de abur – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea D și Secțiunea Da;

(e) Unități industriale – comerciale – instituționale generatoare de abur – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea Dd și Secțiunea Dc;

(f) Incineratoare de deșeuri municipale – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea E, Secțiunea Ea și Secțiunea Eb;

(g) Incineratoare de deșeuri spitalicești/medicale/infecțioase – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea Ec;

(h) Cement Portland – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea F;

(i) Topitorii de plumb secundar – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea L;

(j) Furnale cu insuflare de oxigen – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea N;

- (k) Instalații pentru elaborare fontă (după 20 ianuarie 1983) – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea Na;
- (l) Topitorii de cupru primar – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea P;
- (m) Topitorii de zinc primar – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea Q;
- (n) Topitorii de plumb primar – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea R;
- (o) Instalații pentru producția de feroaliaje – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea Z;
- (p) Alte unități de incinerare a deșeurilor solide (după 9 decembrie 2004) – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea EEEE;
- (q) Topitorii de plumb secundar – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea X;
- (r) Incineratoare de deșeuri periculoase – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea EEE;
- (s) Fabricarea cimentului Portland – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea LLL;
- (t) Cupru primar – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea QQQ;
- (u) Topirea plumbului primar – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea TTT;
- (v) Turnătorii de fontă și oțel – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea EEEEE;
- (w) Fabricarea integrată a fontei și oțelului – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea FFFFF;
- (x) Instalații pentru elaborare oțel cu furnal cu arc electric – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea YYYYY;
- (y) Turnătorii de fontă și oțel – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea ZZZZ;
- (z) Surse din zona de topire a cuprului primar – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea EEEEEEE;
- (aa) Surse din zona de topire a cuprului secundar – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea FFFFFFF;
- (bb) Surse din zona de metale neferoase primare: Zinc, Cadmiu și Beriliu – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea GGGGGG;



(cc) Fabricarea sticlei (surse fixe) – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea SSSSSS;

(dd) Topitorie de metale neferoase secundare (Surse fixe) – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea TTTTTT;

(ee) Producția de feroaliaje (Surse fixe) – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea YYYYYY;

(ff) Turnătorii de aluminiu, cupru și metale neferoase (Surse fixe) – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea ZZZZZZ;

(gg) Standarde de performanță pentru instalații de preparare și prelucrare a cărbunelui – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea Y;

(hh) Încălzitoare industriale, comerciale, instituționale și de proces – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea DDDDD;

(ii) Boilere industriale, comerciale și instituționale (Surse fixe) – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea JJJJJJ;

(jj) Instalații clorosodice cu celulă de mercur – Titlul 40 din C.F.R., Partea 63, Secțiunea IIIII;

și

(kk) Standarde de performanță pentru unități de incinerare a deșeurilor solide comerciale și industriale a căror construcție a început după data de 30 noiembrie 1999 sau a căror modificare sau reconstrucție au început la sau după 1 iunie 2001 – Titlul 40 din C.F.R., Partea 60, Secțiunea CCCC.

## **(I) Anexa VI**

27. La alineatul 1:

(a) Cuvintele „Cu excepția cazului în care se prevede altfel în prezenta anexă, nu” sunt eliminate și înlocuite de „Nu”;

(b) Cuvintele „șase luni după” sunt eliminate;

(c) Cuvintele „pentru o Parte” sunt adăugate după cuvântul „Protocol”.

28. Alineatul 3 este eliminat.

29. La alineatul 4, cuvântul „O” este înlocuit de cuvintele „Fără a prejudicia alineatul 1, o”.

30. La alineatul 5, următorul text este înlocuit de partea introductivă ce precede litera (a):

Fiecare Parte trebuie să îndeplinească, nu mai târziu de data intrării în vigoare a prezentului Protocol pentru respectiva Parte, nivelurile de concentrație care nu depășesc:

**Decizia 2012/6**  
**Modificarea anexei III la Protocolul din 1998 privind Metalele Grele**

*Părțile la Protocolul din 1998 privind Metalele Grele reunite în cadrul celei de-a treizeci și una sesiuni a Organismului Executiv*

*Decid să modifice anexa la Protocolul din 1998 privind Metalele Grele la Convenția privind Poluarea Atmosferică Transfrontieră pe Distanțe Lungi, astfel:*

**Articolul 1**  
**Modificare**

Pentru anexa III următorul text este înlocuit:

**Anexa III**

**Cele mai bune tehnici disponibile pentru controlul emisiilor de metale grele și a compușilor acestora din categoriile de surse enumerate în anexa II**

1. Scopul prezentei anexe este acela de a furniza Părților linii directoare pentru identificarea celor mai bune tehnici disponibile pentru sursele fixe, pentru a le permite să îndeplinească obligațiile menționate în Protocol. O descriere suplimentară și liniile directoare în privința celor mai bune tehnici disponibile sunt furnizate într-un document de orientare adoptat de Părți la o sesiune a Organismului Executiv și pot fi actualizate, după caz, prin consensul Părților reunite în cadrul Organismului Executiv.

2. Expresia „cele mai bune tehnici disponibile” (BAT) reprezintă stadiul cel mai eficient și avansat în dezvoltarea activităților și a modalităților de operare a acestora, care indică oportunitatea practică a tehnicilor speciale pentru furnizarea fundamentului pentru valorile limită de emisie (și alte condiții de autorizare) destinate prevenirii și, în cazul în care nu este posibil, reducerii emisiilor și a impactului acestora asupra mediului în ansamblul său:

(a) „Tehnicile” includ atât tehnologia utilizată, precum și modul în care instalația este proiectată, construită, menținută, exploatată și scoasă din funcțiune;

(b) Tehnicile „disponibile” se referă la cele dezvoltate la o scară ce permite implementarea acestora în sectorul industrial relevant, în condiții tehnice și economice viabile, luând în considerare costurile și avantajele, indiferent dacă aceste tehnici sunt sau nu sunt utilizate ori produse pe teritoriul Părții în cauză, atât timp cât acestea sunt accesibile în mod rezonabil operatorului;

(c) „Cele mai bune” înseamnă cele mai eficiente în atingerea unui nivel general înalt de protecție a mediului în ansamblul său.

3. Criteriile pentru determinarea celor mai bune tehnici disponibile sunt următoarele:

(a) Utilizarea unei tehnologii din care rezultă un nivel redus de deșeuri;

(b) Utilizarea unor substanțe mai puțin periculoase;

- (c) Extinderea recuperării și reciclării substanțelor generate și utilizate în timpul procedeeelor, precum și a deșeurilor, în cazul în care este necesar;
- (d) Procedeele, instalațiile sau metodele de exploatare comparabile care au fost experimentate cu succes la scară industrială;
- (e) Progresele tehnologice și modificările în înțelegerea și cunoștințele științifice;
- (f) Natura, efectele și volumul emisiilor în cauză;
- (g) Datele de punere în funcțiune a instalațiilor noi sau existente;
- (h) Termenele necesare pentru introducerea celei mai bune tehnici disponibile;
- (i) Consumul și natura materiilor prime (inclusiv apa) utilizate în procedeu și eficiența energetică;
- (j) Necesitatea de a preveni sau a reduce la minim impactul global al emisiilor asupra mediului și riscurile asupra acestuia;
- (k) Necesitatea prevenirii accidentelor și reducerii la minim a consecințele acestora asupra mediului;
- (l) Informații publicate de organizațiile naționale și internaționale.

Conceptul de cea mai buna tehnică disponibilă nu vizează prescrierea unei tehnici sau a unei tehnologii speciale, ci luarea în considerare a caracteristicilor tehnice ale instalației în cauză, a situației sale geografice și a condițiilor de mediu la nivel local.

4. Experiența cu noile produse și noile instalații care încorporează tehnici puțin poluante, precum și prin modernizarea instalațiilor existente, crește în continuu; în consecință, documentul de orientare la care se face referire la alineatul 1 poate avea nevoie de actualizare.

## **Articolul 2**

### **Intrarea în vigoare**

În conformitate cu articolul 13 alineatul 4 din Protocol, prezenta modificare produce efecte pentru acele Părți care nu au trimis o notificare Depozitarului, în conformitate cu articolul 13 alineatul 5 din Protocol, la expirarea termenului de 90 de zile de la data comunicării sale către toate Părțile prin intermediul Secretarului Executiv al Comisiei, cu condiția ca cel puțin 16 Părți să nu fi înaintat o astfel de notificare.