

**DIRECTIVA CONSILIULUI**

**din 22 martie 1982**

**privind valorile limită și obiectivele de calitate pentru emisiile de mercur din industria  
electrolizei clor-alcanilor**

(82/176/CEE)

CONSILIUL COMUNITĂȚILOR EUROPENE,

având în vedere Tratatul de instituire a Comunității Economice Europene, în special art. 100 și 235,

având în vedere Directiva 76/464/CEE din 4 mai 1976 privind poluarea cauzată de anumite substanțe periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunității<sup>1</sup>, în special art. 6,

având în vedere propunerea Comisiei<sup>2</sup>,

având în vedere avizul Parlamentului European<sup>3</sup>,

având în vedere avizul Comitetului Economic și Social<sup>4</sup>,

întrucât, pentru a proteja mediul acvatic al Comunității împotriva poluării cu anumite substanțe periculoase, art. 3 din Directiva 76/464/CEE prevede un sistem de autorizare prealabilă prin care se stabilesc standardele de emisie pentru evacuarea substanțelor cuprinse în Lista I din anexa la directiva menționată; întrucât art. 6 din aceeași directivă prevede că trebuie stabilite valorile limită pentru astfel de standarde de emisie, precum și obiectivele de calitate pentru mediul acvatic afectat de aceste substanțe;

întrucât mercurul și compușii acestuia sunt cuprinși în Lista I;

întrucât statele membre au obligația de a aplica valorile limită, cu excepția cazurilor în care aplică obiectivele de calitate;

întrucât, deoarece poluarea provocată de evacuarea de mercur în apă se datorează, în mare măsură, electrolizei clor-alcanilor, în prima etapă, valorile limită trebuie stabilite pentru această ramură industrială, iar obiectivele de calitate trebuie definite pentru mediul acvatic în care se evacuează mercurul în cadrul acestui proces industrial; întrucât, de aceea, pentru astfel de evacuări trebuie să se solicite o autorizație prealabilă;

întrucât scopul acestor obiective de calitate trebuie să fie eliminarea poluării cu mercur a diferitelor părți ale mediului acvatic care pot fi afectate de evacuările cu conținut de mercur din industria electrolizei clor-alcanilor;

---

<sup>1</sup> JO L 129, 18.05.1976, p. 23.

<sup>2</sup> JO C 169, 06.07.1979, p. 2.

<sup>3</sup> JO C 341, 31.12.1980, p. 24.

<sup>4</sup> JO C 83, 02.04.1980, p. 16.

întrucât astfel de obiective de calitate trebuie stabilite în mod expres în acest scop și nu cu intenția de a stabili reguli referitoare la protecția consumatorului sau la comercializarea produselor din mediul acvatic;

întrucât trebuie instituită o procedură specială de monitorizare pentru a le permite statelor membre să demonstreze că obiectivele de calitate sunt îndeplinite;

întrucât trebuie să se prevadă monitorizarea de către statele membre a mediului acvatic afectat de evacuările de mercur menționate anterior în vederea punerii în aplicare eficiente a prezentei directive; întrucât art. 6 din Directiva 76/464/CEE nu prevede autoritatea care trebuie să efectueze o astfel de monitorizare; întrucât, deoarece autoritatea de acțiune necesară nu a fost prevăzută în Tratat, trebuie invocat art. 235;

întrucât Comisia trebuie să înainteze Consiliului, la intervale de cinci ani, o evaluare comparativă a punerii în aplicare a prezentei directive de către statele membre;

întrucât prezenta directivă nu se aplică apelor subterane, care fac obiectul unei directive speciale,

ADOPTĂ PREZENTA DIRECTIVĂ:

#### *Articolul 1*

1. Prezenta directivă:

- în temeiul art. 6 alin. (1) din Directiva 76/464/CEE, stabilește valorile limită pentru standardele de emisie de mercur din evacuările de la instalațiile industriale, definite la art. 2 lit. (d) din prezenta directivă,

- în temeiul art. 6 alin. (2) din Directiva 76/464/CEE, stabilește obiectivele de calitate pentru mercur în mediul acvatic,

- în temeiul art. 6 alin. (4) din Directiva 76/464/CEE, stabilește termenele limită pentru îndeplinirea condițiilor de acordare a autorizațiilor de către autoritățile competente din statele membre în cazul evacuărilor existente,

- în temeiul art. 12 alin. (1) din Directiva 76/464/CEE, stabilește metodele de referință pentru măsurări în vederea determinării conținutului de mercur din evacuări și din mediul acvatic,

- în temeiul art. 6 alin. (3) din Directiva 76/464/CEE, instituie o procedură de monitorizare,

- solicită statelor membre să coopereze în cazul evacuărilor care afectează apele mai multor state membre.

2. Prezenta directivă se aplică apelor menționate la art. 1 din Directiva 76/464/CEE, cu excepția apelor subterane.

#### *Articolul 2*

În sensul prezentei directive:

(a) „mercur” reprezintă:

- elementul chimic mercur,
- mercurul conținut de oricare dintre compușii elementului mercur;

(b) „valori limită” reprezintă:

valorile precizate în anexa I;

(c) „obiective de calitate” reprezintă:

condițiile precizate în anexa II;

(d) „instalație industrială” reprezintă:

o instalație în care are loc electroliza clor-alcanilor prin celule cu catod de mercur;

(e) „instalație existentă” reprezintă:

o instalație industrială care este în funcțiune la data notificării prezentei directive;

(f) „instalație nouă” reprezintă:

- o instalație industrială care a intrat în funcțiune după data notificării prezentei directive,
- o instalație industrială existentă a cărei capacitate pentru electroliza clor-alcanilor prin celule cu catod de mercur a fost mărită semnificativ după data de notificare a prezentei directive.

### *Articolul 3*

1. Valorile limită, termenele limită până la care acestea trebuie atinse și procedura de monitorizare pentru evacuări sunt stabilite în anexa I.

2. Autorizațiile prevăzute la art. 3 din Directiva 76/464/CEE trebuie să cuprindă dispoziții cel puțin la fel de stricte ca și cele din anexa I la prezenta directivă, cu excepția cazurilor în care un stat membru respectă prevederile art. 6 alin. (3) din Directiva 76/464/CEE pe baza anexelor II și IV la prezenta directivă.

Autorizațiile trebuie revizuite cel puțin la intervale de patru ani.

3. Fără a se aduce atingere obligațiilor care decurg din alin. (1) și (2) și din prevederile Directivei 76/464/CEE, statele membre pot acorda autorizații instalațiilor noi numai dacă aceste autorizații conțin o trimitere la standardele care corespund celor mai bune mijloace tehnice disponibile pentru prevenirea evacuărilor de mercur.

În cazurile în care, din motive tehnice, măsurile preconizate nu sunt conforme cu cele mai bune mijloace tehnice disponibile, oricare ar fi metoda pe care o adoptă, statul membru furnizează Comisiei, înainte de acordarea oricărei autorizații, o justificare a acestor motive.

În termen de trei luni, Comisia transmite un raport statului membru, precizându-și opinia asupra derogării menționate la al doilea paragraf.

4. Metoda de referință de analiză pentru determinarea prezenței mercurului este precizată în anexa III.1. Pot fi utilizate și alte metode, cu condiția ca limitele de detecție, precizia și acuratețea acestor metode să fie cel puțin la fel de riguroase ca și cele stabilite în anexa III.1. În anexa III. 2 se precizează acuratețea obligatorie la măsurarea debitului de efluenți.

#### *Articolul 4*

Statele membre au responsabilitatea de a monitoriza mediul acvatic afectat de evacuările industriale.

În cazul evacuărilor care afectează apele mai multor state membre, statele membre afectate cooperează în vederea armonizării procedurilor de monitorizare.

#### *Articolul 5*

1. Pe baza informațiilor furnizate de către statele membre în temeiul art. 13 din Directiva 76/464/CEE, la primirea unei cereri pe care trebuie să o depună în fiecare caz, în special pentru:

- detalii privind autorizațiile care stabilesc standardele de emisie pentru evacuările de mercur,
- rezultatele măsurărilor efectuate de rețeaua națională instituită pentru a determina concentrațiile de mercur,

Comisia efectuează o evaluare comparativă a punerii în aplicare a prezentei directive de către statele membre.

2. La intervale de cinci ani, Comisia înaintează Consiliului evaluarea comparativă menționată la alin. (1).

În cazul în care survine o modificare a cunoștințelor științifice referitoare în special la toxicitatea, persistența și acumularea mercurului în organismele vii și sedimente sau dacă are loc un progres al celor mai bune mijloace tehnice disponibile, Comisia înaintează Consiliului propunerile adecvate în vederea punerii în aplicare, dacă este necesar, a valorilor limită și a obiectivelor de calitate.

#### *Articolul 6*

1. Statele membre pun în aplicare măsurile necesare, în conformitate cu prezenta directivă, înainte de 1 iulie 1983. Statele membre informează imediat Comisia în această privință.

2. Statele membre aduc la cunoștința Comisiei textul prevederilor de drept intern pe care le adoptă în domeniul reglementat de prezenta directivă.

#### *Articolul 7*

Prezenta directivă se adresează statelor membre.

Adoptată la Bruxelles, 22 martie 1982.

Pentru Consiliu  
Președintele  
L. TINDEMANS

ANEXA I

**Valori limită, termenele limită până când acestea trebuie atinse și procedura de monitorizare a evacuărilor**

1. Tabelul de mai jos conține valorile limită, exprimate în concentrații, care în principiu nu trebuie depășite.

| Unitatea de măsură  | Valori limită medii lunare care nu trebuie depășite începând cu 1 iulie |      | Observații  |
|---|---|------|---|
|   | 1983  | 1986 |   |
| <i>Soluție de sare reciclată și soluție de sare pierdută</i><br>Micrograme de mercur pe litru | 75  | 50   | Aplicabilă cantității totale de mercur prezent în totalitatea apei care conține mercur evacuată din amplasamentul instalației industriale |

În toate cazurile, valorile limită exprimate prin concentrații maxime nu pot fi mai mari decât cele exprimate prin cantități maxime de împărțit la limitele referitoare la apă pe tonă de capacitate instalată de producție de clor.

2. Cu toate acestea, deoarece concentrația de mercur din efluenți depinde de volumul de apă existent, care diferă de la un proces la altul sau de la o instalație la alta, trebuie monitorizate în toate cazurile valorile limită exprimate prin cantitatea de mercur evacuată în raport cu capacitatea instalată de producție de clor, după cum se arată în tabelul de mai jos.

| Unitatea de măsură   | Valori limită medii lunare care nu trebuie depășite începând cu 1 iulie |      | Observații  |
|--|---|------|---|
|  | 1983  | 1986 |   |
| <i>Soluție de sare reciclată</i><br>Grame de mercur pe tona de capacitate instalată de producție de clor | 0,5   | 0,5  | Aplicabilă cantității de mercur prezent în efluentul evacuat de unitatea de producție de clor   |
|  | 1,5   | 1,0  | Aplicabilă cantității totale de mercur prezent în totalitatea apei care conține mercur evacuată din amplasamentul instalației industriale |
| <i>Soluție de sare pierdută</i><br>Grame de mercur pe tona de capacitate instalată de producție de clor  | 8,0   | 5,0  | Aplicabilă cantității totale de mercur prezent în totalitatea apei care conține mercur evacuată din amplasamentul instalației industriale |

3. Valorile limită medii pe zi sunt de patru ori mai mari decât valorile limită medii corespunzătoare pe lună precizate la pct. 1 și 2.

4. Pentru a verifica dacă evacuările respectă standardele de emisie care au fost stabilite conform valorilor limită stabilite în prezenta anexă, trebuie instituită o procedură de monitorizare. Procedura trebuie să prevadă următoarele:

- prelevarea zilnică a unei probe reprezentative din evacuare pe o perioadă de 24 de ore și măsurarea concentrației de mercur din acea probă și

- măsurarea debitului total evacuat pe perioada respectivă.

Cantitatea de mercur evacuat într-o lună trebuie calculată prin însumarea cantităților de mercur evacuate în fiecare zi din luna respectivă. Această sumă se împarte apoi la capacitatea instalată de producție de clor.

## *ANEXA II*

### **Obiectivele de calitate**

Pentru statele membre care pun în aplicare excepția prevăzută la art. 6 alin. (3) din Directiva 76/464/CEE, standardele de emisie pe care statele membre trebuie să le stabilească și să se asigure că sunt aplicate, în temeiul art. 5 din respectiva directivă, trebuie precizate astfel încât să se respecte obiectivele de calitate corespunzătoare sau unele obiective dintre cele enumerate mai jos în zona afectată de evacuările de mercur din industria electrolizei clor-alcanilor. Autoritatea competentă determină zona afectată în fiecare caz și selectează dintre obiectivele de calitate enumerate la alin. (1) acel obiectiv sau acele obiective pe care le consideră adecvate pentru aplicare în zona afectată, ținând cont de faptul că scopul prezentei directive este de a elimina complet poluarea.

1. Pentru a elimina poluarea, definită în Directiva 76/464/CEE și în temeiul art. 2 din respectiva directivă, se stabilesc următoarele obiective de calitate:

1.1. Concentrația de mercur dintr-o probă reprezentativă de carne de pește aleasă ca indicator nu trebuie să depășească 0,3 mg/kg de carne proaspătă.

1.2. Concentrația totală de mercur din apele continentale afectate de evacuări nu trebuie să depășească 1 μg/l, ca medie aritmetică a rezultatelor obținute pe parcursul unui an.

1.3. Concentrația de mercur în soluție în apele de estuar afectate de evacuări nu trebuie să depășească 0,5 μg/l, ca medie aritmetică a rezultatelor obținute pe parcursul unui an.

1.4. Concentrația de mercur în soluție în apele maritime teritoriale și în apele costiere interne, altele decât apele de estuar, afectate de evacuări nu trebuie să depășească 0,3 μg/l, ca medie aritmetică a rezultatelor obținute pe parcursul unui an.

1.5. Calitatea apelor trebuie să fie suficient de bună pentru a îndeplini cerințele oricărei alte directive a Consiliului care se aplică acestor ape în privința prezenței mercurului.

2. Concentrația de mercur din sedimente sau din moluște și crustacee nu trebuie să crească semnificativ în timp.

3. Dacă se aplică mai multe obiective de calitate asupra apelor dintr-o zonă, calitatea apelor trebuie să fie suficient de bună pentru a îndeplini fiecare dintre aceste obiective.

4. Valorile numerice ale obiectivelor de calitate menționate la pct. 1.2, 1.3 și 1.4 pot, în mod excepțional și dacă este necesar din motive tehnice, să fie înmulțite cu 1,5 până la data de 30 iunie 1986, cu condiția notificării prealabile a Comisiei.

### *ANEXA III*

#### **Metoda de referință pentru măsurări**

1. Metoda analitică de referință pentru determinarea conținutului de mercur din apă, carnea de pește, sedimente, moluște și crustacee este spectrofotometria de absorbție atomică fără flacără după pretratarea adecvată a probei, ținându-se cont în special de pre-oxidarea mercurului și de reducerea succesivă a ionilor de mercur Hg (II).

Limitele de detecție<sup>1</sup> trebuie să fie astfel încât concentrația de mercur să poată fi măsurată cu o acuratețe<sup>1</sup> de  $\pm 30\%$  și cu o precizie<sup>1</sup> de  $\pm 30\%$  la următoarele concentrații:

- în cazul evacuărilor, 1/10 din concentrația de mercur maximă admisă menționată în autorizație,
- în cazul apei de suprafață, 1/10 din concentrația de mercur menționată în obiectivul de calitate,
- în cazul cărnii de pește sau de moluște și crustacee, 1/10 din concentrația de mercur menționată în obiectivul de calitate,
- în cazul sedimentelor, 1/10 din concentrația de mercur din probă sau 0,05 mg/kg materie uscată, depinde care dintre aceste valori este mai mare.

2. Măsurarea debitului trebuie efectuată cu o acuratețe de  $\pm 20\%$ .

### *ANEXA IV*

#### **Procedura de monitorizare a obiectivelor de calitate**

1. Pentru fiecare autorizație acordată în temeiul prezentei directive, autoritatea competentă precizează restricțiile, procedura de monitorizare și termenele limită pentru a garanta respectarea obiectivului sau a obiectivelor vizate.

2. Conform art. 6 alin. (3) din Directiva 76/464/CEE, statul membru raportează Comisiei, pentru fiecare obiectiv de calitate selectat și aplicat, următoarele informații:

- punctele de evacuare și mijloacele de dispersie,
- zona în care se aplică obiectivul de calitate,
- amplasarea punctelor de prelevare,
- frecvența de prelevare,
- metodele de prelevare și de măsurare,
- rezultatele obținute.

3. Probele trebuie să fie reprezentative pentru calitatea mediului acvatic în zona afectată de evacuări, iar frecvența de prelevare trebuie să fie suficientă pentru a indica orice modificare

---

<sup>1</sup> Definițiile acestor termeni sunt cele din Directiva Consiliului 79/869/CEE din 9 octombrie 1979 privind metodele de măsurare și frecvența prelevării de probe și a analizei apei de suprafață destinate obținerii de apă potabilă în statele membre (JO L 271, 29.10.1979, p. 44).

din mediul acvatic, ținând cont în special de variațiile naturale ale regimului hidrologic. Analiza peștilor de apă sărată trebuie efectuată pe un număr suficient de reprezentativ de probe și de specii.

4. În privința obiectivului de calitate de la pct. 1.1 din anexa II, autoritatea competentă selectează speciile de pești care trebuie alese ca indicatori pentru analiză. Pentru apele sărate, speciile selectate dintre cele care trăiesc în ape costiere și care sunt capturate local pot cuprinde codul, merlanul, plătica, macroul, egrefinul și cambula.

#### **Declarație privind art. 3 alin. (3)**

Consiliul și Comisia declară că punerea în aplicare a celor mai bune mijloace disponibile permite limitarea evacuărilor de mercur pe amplasamentul unei instalații industriale noi, utilizându-se procesul de reciclare a soluției de sare la mai puțin de 0,5 g/tonă din capacitatea instalată de producție de clor.