

► **B**

**DIREKTIVA VIJEĆA
od 26. rujna 1983.
o graničnim vrijednostima i ciljevima kakvoće ispusta kadmija
(83/513/EEC)**

(SL L 291, 24. listopada 1983., str. 1.)

Dopunjena:

Službeni list
br. str. datum

► **M1** Direktivom Vijeća od 23. prosinca 1991. (91/692/EEC) L 377 48 31.12.1991.

▼B

DIREKTIVA VIJEĆA

od 26. rujna 1983.

o graničnim vrijednostima i ciljevima kakvoće ispusta kadmija

(83/513/EEC)

VIJEĆE EUROPSKIH ZAJEDNICA,

Uzimajući u obzir Ugovor o osnivanju Europske ekonomске zajednice, a posebno njegove članke 100. i 235.,

Uzimajući u obzir Direktivu Vijeća 76/464/EEC od 4. svibnja 1976. godine o onečišćenju uzrokovanim ispuštanjem određenih opasnih tvari u vodenim okolišem Zajednice¹, a posebno njezine članke 6. i 12.,

Uzimajući u obzir prijedlog Komisije²,

Uzimajući u obzir mišljenje Europskoga parlamenta³,

Uzimajući u obzir mišljenje Gospodarskoga i socijalnoga odbora⁴,

Budući da u svrhu zaštite vodenog okoliša Zajednice od onečišćenja određenim opasnim tvarima članak 3. Direktive 76/464/EEC uvodi sustav prethodnog odobrenja koji utvrđuje emisijske norme za ispuste tvari s Liste I u Dodatku ove direktive; budući da članak 6. navedene direktive određuje da će se za te emisijske norme utvrditi granične vrijednosti, kao i ciljevi kakvoće za vodenim okolišem koji je pod utjecajem ispuštanja ovih tvari;

Budući da su kadmij i njegovi spojevi uključeni u Listu I;

Budući da se od država članica traži da primjenjuju granične vrijednosti, osim u situacijama gdje mogu primijeniti ciljeve kakvoće;

Budući da onečišćenje izazvano ispuštanjem kadmija u vodu uzrokuje velik broj industrija, potrebno je utvrditi posebne granične vrijednosti prema tipu dotične industrije, te utvrditi ciljeve kakvoće za vodenim okolišem u koji takve industrije ispuštaju kadmij;

Budući da trenutno, međutim, nije moguće utvrditi granične vrijednosti za ispuste koji proizlaze iz proizvodnje fosforne kiseline i fosfatnog gnojiva iz fosfatne stijene;

Budući da svrha ciljeva kakvoće mora biti uklanjanje onečišćenja kadmijem u različitim dijelovima vodenog okoliša na koje bi mogli djelovati ispusti kadmija;

¹ SL br. L 129, 18. svibnja 1976., str. 23.

² SL br. C 118, 21. svibnja 1981., str. 3.

³ SL br. C 334, 20. prosinca 1982., str. 138.

⁴ SL br. C 230, 10. rujna 1981., str. 22.

Budući da se takvi ciljevi kakvoće moraju postaviti izričito za ovu svrhu, a ne s namjerom postavljanja pravila koji se odnose na zaštitu potrošača ili na reklamiranje proizvoda iz vodenog okoliša;

Budući da treba utvrditi poseban postupak monitoringa kako bi se državama članicama omogućilo da dokažu da se ciljevi kakvoće zadovoljavaju;

Budući da treba osigurati da države članice prate vodenı okoliš pod utjecajem spomenutih ispusta kadmija, imajući na umu učinkovitu primjenu ove Direktive; budući da članak 6. Direktive 76/464/EEC ne predviđa ovlasti za uvođenje takvog monitoringa; budući da se, kako Ugovorom nisu predviđene posebne ovlasti, poziva na članak 235. Ugovora;

Budući da je važno da Komisija Vijeću svakih pet godina proslijedi usporednu procjenu o provedbi ove Direktive od strane država članica;

Budući da su podzemne vode, kao predmet Direktive 80/68/EEC¹, isključene iz opsega ove Direktive,

Budući da je na Grenlandu stupanj industrijalizacije zbog cjelokupne situacije na otoku vrlo nizak, a naročito zbog činjenice da je otok rijetko naseljen, njegove veličine i posebnog zemljopisnog položaja; budući da se, stoga, ova Direktiva ne primjenjuje na Grenland,

DONIJELO JE OVU DIREKTIVU:

Članak 1.

1. Ova Direktiva:

- sukladno članku 6.(1) Direktive 76/464/EEC utvrđuje granične vrijednosti emisijskih normi za kadmij ispušten iz industrijskih postrojenja određenih člankom 2.(e) ove Direktive,
- sukladno članku 6.(2) Direktive 76/464/EEC utvrđuje ciljeve kakvoće za kadmij u vodenom okolišu,
- sukladno članku 6.(4) Direktive 76/464/EEC utvrđuje vremenske rokove za ispunjavanje uvjeta određenih u odobrenjima koja su izdala nadležna tijela država članica s obzirom na postojeća ispuštanja,
- sukladno članku 12.(1) Direktive 76/464/EEC utvrđuje referentne metode mjerenja koje omogućuju da se odredi sadržaj kadmija u ispuštima i u vodenom okolišu,
- sukladno članku 6.(3) Direktive 76/464/EEC utvrđuje postupak monitoringa,
- zahtijeva od država članica da međusobno surađuju u slučajevima ispuštanja koja utječu na vode više od jedne države članice.

2. Ova se Direktiva primjenjuje na vode navedene u članku 1. Direktive 76/464/EEC, izuzevši podzemne vode.

¹ SL br. L 20, 26. siječnja 1980., str. 43.

Članak 2.

U svrhu ove Direktive:

- (a) „kadmij“ je:
 - kemijski element kadmij,
 - kadmij sadržan u bilo kojem od kadmijevih spojeva;
- (b) „granične vrijednosti“ su vrijednosti određene u Dodatku I;
- (c) „ciljevi kakvoće“ su zahtjevi određeni u Dodatku II;
- (d) „postupanje s kadmijem“ je bilo koji industrijski proces koji uključuje korištenje ili proizvodnju kadmija ili bilo koji drugi industrijski proces u kojemu je svojstveno prisustvo kadmija;
- (e) „industrijsko postrojenje“ je svako postrojenje u kojemu se postupa s kadmijem ili bilo kojom tvari koja sadrži kadmij;
- (f) „postojeće postrojenje“ je svako industrijsko postrojenje koje je u pogonu na dan notifikacije ove Direktive;
- (g) „novo postrojenje“ je:
 - industrijsko postrojenje koje je stavljen u pogon nakon datuma notifikacije ove Direktive,
 - postojeće industrijsko postrojenje čiji je kapacitet obrade kadmija značajno porastao nakon datuma notifikacije ove Direktive.

Članak 3.

1. Granične vrijednosti, vremenski rokovi do kojih se one moraju ispuniti, kao i monitoring ispuštanja utvrđeni su u Dodatku I.
2. Granične vrijednosti se obično primjenjuju na mjestu gdje se otpadne vode koje sadrže kadmij ispuštaju iz industrijskog postrojenja.

Kada se otpadne vode koje sadrže kadmij pročišćavaju izvan industrijskog postrojenja, u uređaju za pročišćavanje namijenjenom uklanjanju kadmija, država članica može dozvoliti da se granične vrijednosti primijene na mjestu gdje se otpadne vode ispuštaju sa uređaja za pročišćavanje.

3. Odobrenja navedena u članku 3. Direktive 76/464/EEC moraju sadržavati odredbe koje su barem jednako stroge kao odredbe u Dodatku I ove Direktive, osim kada se država članica pridržava članka 6.(3) Direktive 76/464/EEC na temelju Dodataka II i IV ove Direktive.

Odobrenja se revidiraju najmanje svake četiri godine.

4. Ne dovodeći u pitanje njihove obveze koje proizlaze iz stavaka 1., 2. i 3. i odredaba Direktive 76/464/EEC, države članice mogu dati odobrenja za nova postrojenja jedino ako ta postrojenja primjenjuju norme koje odgovaraju najboljim dostupnim tehničkim sredstvima kada je to nužno za uklanjanje onečišćenja u skladu s člankom 2. rečene Direktive ili za sprečavanje narušavanja tržišnog natjecanja.

Koju god metodu država članica usvojila, kada iz tehničkih razloga planirane mjere nisu u skladu s najboljim dostupnim tehničkim sredstvima, država članica mora Komisiji prije svakog odobrenja dati obrazloženje tih razloga.

Komisija to obrazloženje odmah proslijeđuje drugim državama članicama, a svim državama članicama što je prije moguće šalje izvješće navodeći svoje mišljenje o izuzeću navedenom u drugom podstavku. Prema potrebi, istovremeno Vijeću dostavlja odgovarajuće prijedloge.

5. Referentna metoda analize koja se mora koristiti za određivanje prisutnosti kadmija navedena je u Dodatku III (1). Mogu se koristiti druge metode, pod uvjetom da su granice detekcije, preciznosti i točnosti tih metoda barem jednakobroke kao i metode utvrđene u Dodatku III (1). Točnost potrebna pri mjerenu protoka efluenta navedena je u Dodatku III (2)

Članak 4.

Dotične države članice su odgovorne za praćenje vodenog okoliša na koji djeluju industrijski ispusti.

U slučaju ispusta koji djeluju na vode više država članica, dotične države članice surađuju radi usklađivanja postupaka monitoringa.

Članak 5.

▼M1

1. Države članice u trogodišnjim intervalima Komisiji dostavljaju podatke o provedbi ove Direktive, u obliku sektorskog izvješća koje obuhvaća i druge relevantne Direktive Vijeća. Ovo izvješće izrađuje se na temelju upitnika ili nacrtu koji je izradila Komisija u skladu s postupkom utvrđenim člankom 6. Direktive 91/692/EEC¹. Upitnik ili nacrt se šalje se državama članicama šest mjeseci prije početka razdoblja obuhvaćenog izvješćem. Izvješće se šalje Komisiji u roku od devet mjeseci nakon završetka trogodišnjeg razdoblja koje ono obuhvaća.

Prvo izvješće mora obuhvaćati razdoblje između 1993. i (uključujući) 1995. godine.

Komisija će objaviti izvješće Zajednice o provedbi Direktive u roku od devet mjeseci nakon primitka izvješća zemalja članica.

▼B

2. U slučaju promjena u znanstvenim spoznajama vezanima prvenstveno uz toksičnost, razgradljivost i akumulaciju kadmija u živim organizmima i sedimentima, ili u slučaju poboljšanja najboljih dostupnih tehničkih sredstava, Komisija Vijeću dostavlja odgovarajuće

¹ SL br. L 377, 31. prosinca 1991., str. 48.

prijedloge s ciljem utvrđivanja, prema potrebi, graničnih vrijednosti i ciljeva kakvoće ili određivanja novih graničnih vrijednosti i novih ciljeva kakvoće.

Članak 6.

1. Države članice će poduzeti potrebne mjere kako bi se uskladili s odredbama ove Direktive u roku od dvije godine nakon njezine notifikacije. One će o tome odmah obavijestiti Komisiju.
2. Države članice će Komisiji dostaviti tekst odredaba nacionalnoga zakonodavstva koji će donijeti na području na koje se odnosi ova Direktiva.

Članak 7.

Ova se Direktiva ne primjenjuje na Grenland.

Članak 8.

Ova je Direktiva upućena državama članicama.

▼B

DODATAK I

**Granične vrijednosti, vremenski rokovi utvrđeni za ispunjavanje tih vrijednosti
i postupci monitoringa ispuštanja**

1. Granične vrijednosti i vremenski rokovi

| Industrijski sektor ⁽¹⁾ | Jedinica mjere | Granične vrijednosti koje se moraju ispuniti od | |
|--|---|--|----------------------------------|
| | | 1. siječnja 1986. | 1. siječnja 1989. ⁽²⁾ |
| 1. Iskopavanje cinka, rafiniranje olova i cinka, industrija metala kadmija i obojenih metala | Miligrami kadmija po litri ispusta | 0,3 ⁽³⁾ | 0,2 ⁽³⁾ |
| 2. Proizvodnja kadmijevih spojeva | Miligrami kadmija po litri ispusta | 0,5 ⁽³⁾ | 0,2 ⁽³⁾ |
| | Grami ispuštenog kadmija po kilogramu obrađenog kadmija | 0,5 ⁽⁴⁾ | (5) |
| 3. Proizvodnja pigmenata | Miligrami kadmija po litri ispusta | 0,5 ⁽³⁾ | 0,2 ⁽³⁾ |
| | Grami ispuštenog kadmija po kilogramu obrađenog kadmija | 0,3 ⁽⁴⁾ | (5) |
| 4. Proizvodnja stabilizatora | Miligrami kadmija po litri ispusta | 0,5 ⁽³⁾ | 0,2 ⁽³⁾ |
| | Grami ispuštenog kadmija po kilogramu obrađenog kadmija | 0,5 ⁽⁴⁾ | (5) |
| 5. Proizvodnja primarnih i sekundarnih baterija | Miligrami kadmija po litri ispusta | 0,5 ⁽³⁾ | 0,2 ⁽³⁾ |
| | Grami ispuštenog kadmija po kilogramu obrađenog kadmija | 1,5 ⁽⁴⁾ | (5) |
| 6. Galvanizacija ⁽⁶⁾ | Miligrami kadmija po litri ispusta | 0,5 ⁽³⁾ | 0,2 ⁽³⁾ |
| | Grami ispuštenog kadmija po kilogramu obrađenog kadmija | 0,3 ⁽⁴⁾ | (5) |
| 7. Proizvodnja fosforne kiseline i/ili fosfatnog gnojiva iz fosfatne stijene ⁽⁷⁾ | | - | - |

⁽¹⁾ Granične vrijednosti za industrijske sektore koji nisu spomenuti u ovoj tablici odredit će, prema potrebi, Vijeće u kasnijoj fazi. U međuvremenu, države članice će samostalno odrediti emisijske norme za ispuste kadmija u skladu s Direktivom 76/464/EEC. Takve norme moraju uzeti u obzir najbolja dostupna tehnička sredstva i ne smiju biti blaže od najbliže usporedive granične vrijednosti u ovome Dodatku.

⁽²⁾ Na temelju iskustva stečenog provedbom ove Direktive, Komisija će, sukladno članku 5.(3) Vijeću pravovremeno dostaviti prijedloge za određivanje strožih graničnih vrijednosti radi njihovog stupanja na snagu do 1992. godine.

⁽³⁾ Prosječna mjesечna koncentracija ukupnog kadmija ovisna o protoku.

⁽⁴⁾ Mjesечni prosjek.

⁽⁵⁾ Trenutno nije moguće odrediti granične vrijednosti iskazane kao teret. Prema potrebi, te će vrijednosti odrediti Vijeće u skladu s člankom 5.(3) ove Direktive. Ako Vijeće ne odredi granične vrijednosti, zadržat će se vrijednosti iskazane kao teret navedene u stupcu '1. siječnja 1986.'

⁽⁶⁾ Države članice mogu odgoditi primjenu graničnih vrijednosti do 1. siječnja 1989. godine u slučaju postrojenja koja ispuštaju manje od 10 kg kadmija godišnje i u kojima je ukupna zapremnina kada za galvanizaciju manja od 1,5 m³, ako je iz tehničkih ili administrativnih razloga takav korak apsolutno nužan.

⁽⁷⁾ Trenutno ne postoje ekonomski ostvarive tehničke metode za sustavnu ekstrakciju kadmija iz ispusta otpadnih voda koji potječu iz proizvodnje fosforne kiseline i/ili fosfatnog gnojiva iz fosfatne stijene. Stoga za te ispuste otpadne vode nisu određene granične vrijednosti. Izostanak graničnih vrijednosti ne oslobađa države članice obveze da sukladno Direktivi 76/464/EEC odrede emisijske norme za takve ispuste.

2. Granične vrijednosti iskazane kao koncentracije, koje se u načelu ne smiju premašiti, dane su u gornjoj tablici za industrijske sektore u odjeljcima 2, 3, 4, 5 i 6. Ni u kojem slučaju granične vrijednosti iskazane kao maksimalne koncentracije ne smiju biti veće od onih koje su iskazane kao maksimalne količine podijeljene s količinom vode potrebnom po kilogramu obrađenog kadmija. Međutim, budući da koncentracija kadmija u efluentima ovisi o količini upotrijebljene vode, koja je različita za različite procese i postrojenja, u svakoj se situaciji moraju poštovati granične vrijednosti iskazane kao količina ispuštenog kadmija u odnosu na količinu obrađenog kadmija, kao što je navedeno u gornjoj tablici.
3. Prosječne dnevne granične vrijednosti su dvostruko veće od odgovarajućih prosječnih mjesecnih graničnih vrijednosti navedenih u gornjoj tablici.
4. Mora se uspostaviti postupak monitoringa kako bi se provjerilo udovoljavaju li ispusti emisijskim normama koje su utvrđene u skladu s graničnim vrijednostima utvrđenima u ovome Dodatku.

Ovaj postupak mora osigurati uzimanje i analizu uzoraka, mjerjenje protoka ispusta i količine obrađenog kadmija.

Ako nije moguće odrediti količinu obrađenog kadmija, postupak monitoringa se može temeljiti na količini kadmija koja se može upotrijebiti s obzirom na proizvodni kapacitet na kojemu se temeljilo odobrenje.

5. Uzimat će se reprezentativni uzorak ispusta kroz razdoblje od 24 sata. Količina kadmija ispuštena u jednom mjesecu mora se izračunati na temelju dnevnih količina ispuštenog kadmija.

Međutim, u slučaju industrijskih postrojenja koja ne ispuštaju više od 10 kilograma kadmija godišnje, može se uspostaviti pojednostavljen postupak monitoringa. U slučaju industrijskih postrojenja za galvanizaciju, pojednostavljeni postupak se može uspostaviti jedino ako je ukupna zapremnina kada za galvanizaciju manja od $1,5 \text{ m}^3$.

▼B**DODATAK II****Ciljevi kakvoće**

Za one države članice koje koriste iznimku navedenu u članku 6. (3) Direktive 76/464/EEC, emisijske norme koje države članice moraju uspostaviti i osigurati njihovu primjenu, sukladno članku 5. te Direktive, utvrdit će se tako da se odgovarajući cilj ili ciljevi kakvoće među niže nabrojanima zadovolji/e na području pod utjecajem ispusta kadmija. Nadležno tijelo u svakom pojedinom slučaju određuje područje pod utjecajem ispusta i među ciljevima kakvoće nabrojanima u stavku 1. odabire cilj ili ciljeve koji(e) smatra odgovarajućim, uzimajući u obzir planirano korištenje područja pod utjecajem ispusta, imajući na umu činjenicu da je svrha ove Direktive ukloniti svako onečišćenje.

1. Utvrđuju se slijedeći ciljevi kakvoće¹, koji će se mjeriti dovoljno blizu mjestu ispuštanja, s ciljem uklanjanja onečišćenja u smislu Direktive 76/464/EEC i sukladno članku 2. te Direktive²:
 - 1.1. Ukupna koncentracija kadmija u kopnenim površinskim vodama pod utjecajem ispusta ne smije premašivati $5 \mu\text{g/litri}$.
 - 1.2. Koncentracija otopljenog kadmija u estuarijskim vodama pod utjecajem ispustima ne smije premašivati $5 \mu\text{g/litri}$.
 - 1.3. Koncentracija otopljenog kadmija u teritorijalnim vodama i unutarnjim obalnim vodama pod utjecajem ispusta, osim estuarijskih voda, ne smije premašivati $2,5 \mu\text{g/litri}$.
 - 1.4. U slučaju voda koje se koriste za zahvaćanje vode za piće, sadržaj kadmija mora udovoljavati zahtjevima Direktive 75/440/EEC³.
2. Uz gore navedene zahteve, koncentracije kadmija moraju odrediti i nacionalne mreže navedene u članku 5., a rezultati se moraju usporediti sa slijedećim koncentracijama:
 - 2.1. U slučaju kopnenih površinskih voda, ukupna koncentracija kadmija je $1 \mu\text{g/litri}$.
 - 2.2. U slučaju estuarijskih voda, koncentracija otopljenog kadmija je $1 \mu\text{g/litri}$.
 - 2.3. U slučaju teritorijalnih i unutarnjih obalnih voda, osim estuarijskih voda, koncentracija otopljenog kadmija je $0,5 \mu\text{g/litri}$.
3. Koncentracija kadmija u sedimentima i/ili školjkašima, po mogućnosti vrste *Mytilus edulis*, s vremenom se ne smije značajnije povećavati.

¹ Koncentracije kadmija navedene u 1.1, 1.2 i 1.3 su minimalni zahtjevi nužni za zaštitu vodenog života.

² Izuzevši cilj kakvoće 1.4, sve se koncentracije odnose na aritmetičku sredinu rezultata dobivenih tijekom jedne godine.

³ Direktiva 75/440/EEC se bavi kakvoćom površinskih voda namijenjenih zahvaćanju vode za piće u državama članicama (SL br. L 194, 25. srpnja 1975., str. 26.). Ona predviđa obveznu vrijednost kadmija od $5 \mu\text{g/litri}$ na temelju 95% uzetih uzoraka.

4. Kada se za vode na nekom području navodi više ciljeva kakvoće, kakvoća voda mora biti zadovoljavajuća za ispunjavanje svakog od tih ciljeva.

▼B

DODATAK III

Referentne metode mjerena

1. Referentna metoda analize za određivanje sadržaja kadmija u vodama, sedimentima i školjkašima jest metoda atomske apsorpcijske spektrofotometrije, koja slijedi nakon konzerviranja i odgovarajuće obrade uzorka.

Granice detekcije¹ moraju biti takve da se koncentracija kadmija može mjeriti uz točnost¹ od $\pm 30\%$ i pouzdanost¹ od $\pm 30\%$ pri slijedećim koncentracijama:

- u slučaju ispuštanja, jedna desetina najviše dozvoljene koncentracije kadmija određene u odobrenju,
- u slučaju površinskih voda, $0,1 \text{ } \mu\text{g/litra}$ ili jedna desetina koncentracije kadmija određene u cilju kakvoće, što god od toga bilo veće;
- u slučaju školjkaša, $0,1 \text{ mg/kg}$ mokre težine ;
- u slučaju sedimenata, jedna desetina koncentracije kadmija u uzorku ili $0,1 \text{ mg/kg}$ suhe težine, gdje se sušenje provodi na temperaturi između 105 i $110 \text{ } ^\circ\text{C}$ do konstantne težine, koja god vrijednost bila veća.

2. Mjerenje protoka se mora provoditi uz točnost od $\pm 20\%$.

¹ Definicije ovih pojmova navedene su u Direktivi Vijeća 79/869/EEC od 9. listopada 1979. godine o metodama mjerena i učestalosti uzorkovanja i analize površinske vode namijenjene zahvaćanju vode za piće u državama članicama (SL br. L 271, 29. listopada 1979., str. 44.)

▼B

DODATAK IV

Postupak monitoringa ciljeva kakvoće

1. Za svako odobrenje izdano u skladu s ovom Direktivom, nadležno tijelo određuje ograničenja, postupak monitoringa i rokove, kako bi se osiguralo ispunjavanje dotičnog cilja ili ciljeva kakvoće.
2. U skladu s člankom 6. (3) Direktive 76/464/EEC, za svaki odabran i primijenjen cilj kakvoće država članica izvješćuje Komisiju o:
 - mjestima ispuštanja i načinima raspršivanja,
 - području na kojem je primijenjen cilj kakvoće,
 - lokacijama uzimanja uzoraka,
 - učestalosti uzimanja uzoraka,
 - metodama uzimanja uzoraka i mjerena,
 - dobivenim rezultatima.
3. Uzorci moraju valjano predstavljati kakvoću vodenog okoliša na području pod utjecajem ispusta, a učestalost uzimanja uzoraka mora biti dovoljna kako bi se pokazale sve promjene u vodenom okolišu, naročito uzimajući u obzir prirodne varijacije u hidrološkom režimu.