

Konsolidiran TEKST

izradio CONSLEG sustav

Ureda za službene publikacije Europskih zajednica

CONSLEG: 1986L0280 — 23/12/1991

Broj stranica: 24



Ured za službene publikacije Europskih zajednica

Ovaj dokument namijenjen je isključivo kao dokumentacijski alat, te institucije ne preuzimaju odgovornost za njegov sadržaj

► **B**

DIREKTIVA VIJEĆA

od 12. lipnja 1986.

o graničnim vrijednostima i kljevima kakvoće za ispuštanja određenih opasnih tvari navedenih u Popisu I Dodatka Direktivi 76/464/EEC

(86/280/EEC)

(OJL 181, 4.7.1986, str. 16)

Izmjenjeno i dopunjeno:

	Službeni list		
	Broj	Stranica	Datum
► M1 Direktivom Vijeća 88/347/EEC od 16. lipnja 1988.	L 158	35	25.6.1988.
► M2 Direktivom Vijeća 90/415/EEC od 27. srpnja 1990.	L219	49	14.8.1990.
► M3 Direktivom Vijeća 91/692/EEC od 23. prosinca 1991.	L377	48	31.12.1991.

Ispravljeno:

- **C1** Corrigendum, OJ L 210, 1.8.1986., str. 108 (86/280/EEC)
- **C2** Corrigendum, OJ L 221, 7.8.1986., str. 51 (86/280/EEC)



DIREKTIVA VIJEĆA

od 12. lipnja 1986.

o graničnim vrijednostima i ciljevima kakvoće za ispuštanja određenih opasnih tvari navedenih u Popisu I Dodatka Direktivi 76/464/EEC

(86/280/EEC)

VIJEĆE EUROPSKIH ZAJEDNICA,

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

Uzimajući u obzir Direktivu Vijeća 76/464/EEC od 4. svibnja 1976. o onečišćenju uzrokovanom ispuštanjem određenih opasnih tvari u vodeni okoliš Zajednice ⁽¹⁾, a posebno njen članak 6.,

Uzimajući u obzir prijedlog Komisije ⁽²⁾,

Uzimajući u obzir mišljenje Europskoga parlamenta ⁽³⁾,

Uzimajući u obzir mišljenje Gospodarskoga i socijalnoga odbora ⁽⁴⁾,

Budući da se, u cilju zaštite vodenog okoliša Zajednice od onečišćenja određenim opasnim tvarima, člankom 3. Direktive 76/464/EEC uvodi sustav prethodnog odobrenja kojim se utvrđuju emisijske norme za ispuštanja tvari s Popisa I njenog Dodatka; budući da se u Članku 6. navedene Direktive predviđa utvrđivanje graničnih vrijednosti za te emisijske norme, kao i za ciljeve kakvoće za vodeni okoliš izložen ispuštanju ovih tvari;

Budući da se od zemalja članica traži primjena graničnih vrijednosti, osim u slučajevima kada se mogu primijeniti ciljevi kakvoće;

Budući da su opasne tvari obuhvaćene ovom Direktivom većinom odabrane na temelju kriterija usvojenih Direktivom 76/464/EE;

Budući da je nužno, stoga što onečišćenje prouzročeno ispuštanjem ovih tvari u vodeni okoliš potječe iz velikog broja industrija, utvrditi posebne granične vrijednosti za ispuštanja prema vrsti dotične industrije, kao i utvrditi ciljeve kakvoće za vodeni okoliš u koji se te tvari ispuštaju;

Budući da je svrha graničnih vrijednosti i ciljeva kakvoće odstranjenje onečišćenje raznih dijelova vodenog okoliša koji bi mogli biti izloženi ispuštanju ovih tvari;

Budući da se te granične vrijednosti i ti ciljevi kakvoće moraju utvrditi u ovu svrhu, a ne radi uspostave pravila o zaštiti potrošača ili marketingu proizvoda iz vodenog okoliša;

Budući da je potrebno predvidjeti, kako bi se državama članicama omogućilo dokazati da su postignuti ciljevi kakvoće, izvješća Komisiji za svaki odabrani i primijenjeni cilj kakvoće;

Budući da bi države članice trebale nastojati osigurati da mjere poduzete prema ovoj Direktivi ne utječu na porast onečišćenja tla ili zraka;

Budući da bi se, nadalje, u svrhu djelotvorne provedbe ove Direktive, trebao predvidjeti monitoring vodenog okoliša izložen ispuštanju dotične

⁽¹⁾ OJ br. L 129, 18. 5. 1976., str. 23

⁽²⁾ OJ br. C 70, 18.3. 1985., str. 15

⁽³⁾ OJ br. C 120, 20. 5. 1986.

⁽⁴⁾ OJ br. C 188, 29. 7. 1985., str. 19



tvori od strane zemalja članica; budući da ovlasti uvođenja takvog monitoringa nisu predviđene Direktivom 76/464/EEC; budući da, kako posebne ovlasti nisu predviđene Ugovorom, obveza bi trebala biti prema njegovom članku 235.;

Budući da bi trebalo, u slučaju značajnih izvora onečišćenja ovim tvarima različitih od izvora podložnih graničnim vrijednostima ili nacionalnim emisijskim normama, izraditi posebne programe za onečišćenja; budući da potrebne ovlasti u tom smislu nisu predviđene Direktivom 76/464/EEC; budući da, kako posebne ovlasti nisu predviđene Ugovorom o osnivanju Europske ekonomske zajednice, obveza bi trebala biti prema njegovom članku 235.;

Budući da se podzemne vode mogu isključiti iz opsega ove Direktive, jer su predmet Direktive 80/68/EEC ⁽¹⁾;

Budući da je važno, u cilju djelotvorne provedbe ove Direktive, da Komisija proslijedi Vijeću, svakih pet godina, komparativnu ocjenu njene provedbe od strane zemalja članica;

Budući da će ova Direktiva morati biti izmijenjena i dopunjena, na prijedoge Komisije, u skladu s razvojem znanstvenih spoznaja vezanih prvenstveno uz toksičnost, razgradljivost i akumulaciju navednih tvari u živim organizmima i sedimentima, ili u slučaju poboljšanja najboljih dostupnih tehničkih sredstava; budući da je potrebno, u tu svrhu, predvidjeti dodatke ovoj Direktivi, vezane uz mjere u pogledu drugih opasnih tvari, kao i izmjene sadržaja Dodataka,

DONOSI OVU DIREKTIVU:

Članak 1.

1. Ovom Direktivom:

- utvrđuju se, u skladu s Člankom 6. (1) Direktive 76/464/EEC, granične vrijednosti emisijskih normi za tvari navedene u Članku 2 (a) o ispuštanjima iz industrijskih postrojenja kako je definirano Člankom 2 (e) ove Direktive,
- utvrđuju se, u skladu s Člankom 6 (2) Direktive 76/464/EEC, ciljevi kakvoće za tvari navedene u Članku 2 (a) ove Direktive u vodenom okolišu,
- utvrđuju se, u skladu s Člankom 6 (4) Direktive 76/464/EEC, rokovi za ispunjenje uvjeta navedenih u odobrenjima koja su izdala nadležna tijela zemalja članica za postojeća ispuštanja,
- utvrđuju se, u skladu s Člankom 12 (1) Direktive 76/464/EEC, referentne metode mjerenja kojima se omogućuje utvrđivanje sadržaja tvari navedenih u Članku 2 (a) ove Direktive u ispuštanjima i u vodenom okolišu,
- uspostavlja se, u skladu s Člankom 6 (3) Direktive 76/464/EEC, postupak monitoringa,
- zahtijeva se međusobna suradnja zemalja članica u slučaju ispuštanja koja imaju utjecaj na vode više od jedne zemlje članice,
- zahtijeva se da zemlje članica izrade programe za izbjegavanje ili odstranjenje onečišćenja koje potječe iz izvora navedenih u Članku 5,
- utvrđuje se Dodatkom I skupina općih odredbi primjenjivih na sve tvari navedene u Članku 2 (a), a naročito na granične vrijednosti emisijskih normi (Glava A), ciljeve kakvoće (Glava B) i referentne metode mjerenja (Glava C),
- utvrđuje se Dodatkom II skupina posebnih odredbi kojima se pojačavaju i dopunjuju te Glave u pogledu pojedinih tvari.

⁽¹⁾ OJ br. L20, 26. 1. 1980., str. 43



2. Ova Direktiva se primjenjuje na vode navedene u Članku 1. Direktive 76/464/EEC, s izuzetkom podzemnih voda.

Članak 2.

Za potrebe ove Direktive:

- (a) 'tvari' podrazumijevaju:
 - one opasne tvari koje pripadaju obiteljima i skupinama tvari navedenim u Popisu I Dodatka Direktivi 76/464/EEC, a koje se navode u Dodatku II ove Direktive;
- (b) 'granične vrijednosti' podrazumijevaju:
 - vrijednosti navedene u Dodatku II, Glava A, u pogledu tvari koje se navode pod (a);
- (c) 'ciljevi kakvoće' podrazumijevaju:
 - zahtjeve navedene u Dodatku II, Glava B, u pogledu tvari koje se navode pod (a);
- (d) 'rukovanje tvarima' podrazumijeva:
 - svaki industrijski proces koji uključuje proizvodnju, obradu ili korištenje tvari koje se navode pod (a), ili svaki drugi industrijski proces za koji je svojstvena prisutnost tih tvari;
- (e) 'industrijsko postrojenje' podrazumijeva:
 - postrojenje u kojemu se rukuje tvarima navedenim pod (a), ili svim drugim tvarima koje ih sadrže;
- (f) 'postojeće postrojenje' podrazumijeva:
 - industrijsko postrojenje koje je u funkciji na dan 12 mjeseci iza dana notifikacije ove Direktive ili, gdje je primjenjivo, na dan 12 mjeseci iza dana notifikacije bilo koje Direktive kojom se ona izmjenjuje i nadopunjuje, a koja se odnosi na takvo postrojenje;
- (g) 'novo postrojenje' podrazumijeva:
 - industrijsko postrojenje koje će postati funkcionalno 12 mjeseci nakon dana notifikacije ove Direktive ili, gdje je primjenjivo, 12 mjeseci nakon dana notifikacije bilo koje Direktive kojom se ona izmjenjuje i nadopunjuje, a koja se odnosi na takvo postrojenje,
 - postojeće industrijsko postrojenje čiji se kapacitet obrade tvari znatno povećao 12 mjeseci nakon dana notifikacije ove Direktive ili, gdje je primjenjivo, 12 mjeseci nakon dana notifikacije bilo koje Direktive kojom se ona izmjenjuje i nadopunjuje, a koja se odnosi na takvo postrojenje.

Članak 3.

1. Granične vrijednosti, rokovi za njihovo ostvarenje i postupci monitoringa ispuštanja navedeni su u Dodacima, Glava A .
2. Granične vrijednosti će se uobičajeno primjenjivati na točku gdje otpadne vode sa sadržajem tvari navedenih u Članku 2 (a) izlaze iz industrijskog postrojenja.

Bude li se smatralo potrebnim za određene tvari utvrditi druge točke na koje će se primjenjivati granične vrijednosti, te točke bit će navedene u Dodatku II.

Kada se otpadne vode koje sadrže ove tvari pročišćavaju izvan industrijskog postrojenja, u uređaju za pročišćavanje predviđenom za njihovo odstranjivanje, države članice mogu dozvoliti da se granične vrijednosti primijene na točku u kojoj otpadne vode izlaze iz uređaja za pročišćavanje.

3. Odobrenja navedena u Članku 3 Direktive 76/464/EEC moraju sadržavati odredbe jednako stroge kao one koje su utvrđene u Glavi A Dodataka ovoj Direktivi, osim gdje država članica zadovoljava Članak 6 (3) Direktive 76/464/EEC na osnovi Glave B Dodataka ovoj Direktivi.

Odobrenja će se revidirati najmanje svake četiri godine.



4. Ne prejudicirajući svoje obveze koje potječu iz članaka 1, 2 i 3, te Direktive 76/464/EEC, države članice mogu izdati odobrenja za nova postrojenja samo ako ta postrojenja primjenjuju norme koji odgovaraju najboljim dostupnim tehničkim sredstvima, kada je to potrebno u svrhu odstranjenja onečišćenja u skladu s Člankom 2 navedene Direktive, ili u svrhu sprečavanje nastanka poremećaja u konkurenciji.

Koju god metodu da usvoji, dotična država članica, ondje gdje predviđene mjere iz tehničkih razloga ne odgovaraju najboljim dostupnim tehničkim sredstvima, prije svakog odobrenja podnijet će Komisiji dokaze kojim se podupiru ti razlozi.

Komisija će takve dokaze odmah proslijediti ostalim državama članicama, i poslati izvještaj svim državama članicama, što je prije moguće, te dati svoje mišljenje o izuzeću navedenom u drugom odlomku. Ako je potrebno, istovremeno će Vijeću podnijeti odgovajuće prijedloge.

5. Referentna metoda analize koja će se koristiti pri utvrđivanju prisutnosti tvari navedenih u Članku 2 (a) navedena je u Glavi C Dodatka II. Ostale metode mogu se koristiti, ali pod uvjetom da su granice detekcije, preciznost i točnost tih metoda najmanje jednako dobre kao kod onih koje se navode u Glavi C, Dodatak II.

6. Države članice nastojat će osigurati da mjere poduzete prema ovoj Direktivi nemaju za posljedicu porast onečišćenja ovim tvarima drugih medija, osobito tla i zraka.

Članak 4.

Dotične države članice biti će odgovorne za monitoring vodenog okoliša izloženog ispuštanjima iz industrijskih pogona, te ostalih izvora znatnih ispuštanja.

U slučaju ispuštanja koji utječu na vode više od jedne države članice, dotične države članice surađivat će u cilju usklađivanja postupaka monitoringa.

Članak 5.

1. Vezano uz tvari koje se posebno navode u Dodatku II, države članice će izraditi posebne programe za izbjegavanje ili odstranjivanje onečišćenja iz značajnih izvora ovih tvari (uključujući višestruke i raspršene izvore), osim za izvore ispuštanja koji podliježu pravilima o graničnim vrijednostima Zajednice, ili nacionalnim emisijskim normama.

2. Programi će uključivati najprikladnije mjere i tehnike zamjene, retencije i/ili recikliranja tvari navedenih u točki 1.

3. Posebni programi moraju se provesti ne kasnije od pet godina nakon dana notifikacije Direktive koja se neposredno odnosi na dotičnu tvar.

Članak 6.

1. Države članice slat će Komisiji informacije o provedbi ove Direktive u trogodišnjim intervalima, u obliku sektorskog izvješća kojim se obuhvaćaju i ostale relevantne Direktive Zajednice. Ovo izvješće bit će izrađeno na osnovi upitnika ili nacрта izrađenog od strane Komisije, prema postupku utvrđenom u Članku 6 Direktive 91/692/EEC ⁽¹⁾. Upitnik ili nacrt bit će poslani državama članicama šest mjesec prije početka razdoblja koje će biti obuhvaćeno izvješćem. Izvješće će biti poslano Komisiji u roku devet mjeseci od kraja trogodišnjeg perioda koje obuhvaća.

⁽¹⁾ OJ br. L 377, 31. 12. 1991., str. 48

▼M3

Prvo izvješće obuhvaćat će razdoblje od 1993. do zaključno 1995. godine.

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

▼B

2. Ako se izmijene znanstvene spoznaje prvenstveno vezane uz toksičnost, razgradljivost i akumulaciju tvari navedenih u Članku 2 (a) u živim organizmima i sedimentima, ili u slučaju poboljšanja najboljih dostupnih tehničkih sredstava, Komisija će podnijeti odgovarajuće prijedloge Vijeću radi postroženja graničnih vrijednosti i ciljeva kakvoće, ako je primjenjivo, ili utvrđivanja novih graničnih vrijednosti i dodatnih ciljeva kakvoće.

Članak 7.

1. Države članice stavit će na snagu potrebne mjere u svrhu poštivanja ove Direktive do 1. siječnja 1988, o čemu će potom izvijestiti Komisiju.

2. Države članice će obavijestiti Komisiju, neposredno po usvajanju, o tekstovima odredbi nacionalnog prava koje su usvojene na području koje regulira ova Direktiva.

Članak 8.

Ova je Direktiva upućena državama članicama.



DODATAK I.

OPĆE ODREDBE

Ovaj Dodatak je podijeljen u tri glave kojima se utvrđuju opće odredbe primjenjive na sve relevantne tvari:

- A: granične vrijednosti za emisijske norme,
- B: ciljevi kakvoće,
- C: referentne metode mjerenja.

Opće odredbe pojačane su i dopunjene u Dodatku II nizom posebnih odredbi primjenjivih na pojedinačne tvari.

GLAVA A

Granične vrijednosti, rokovi utvrđeni za njihovo postizanje i postupci monitoringa ispuštanja

1. Granične vrijednosti i rokovi utvrđeni za njihovo postizanje navedeni su u Dodatku II, Glava A, u pogledu različitih vrsta relevantnih industrijskih postrojenja.
2. Količine ispuštenih tvari izražene su kao količina tvari koje je industrijsko postrojenje proizvelo, obradilo ili koristilo tijekom istog razdoblja ili, u skladu s Člankom 6 (1) Direktive 76/464/EEC, prema nekom drugom parametru karakterističnom za tu djelatnost.
3. Granične vrijednosti za industrijska postrojenja koja ispuštaju tvari navedene u Članku 2 (a), a koje se ne spominju u Glavi A Dodatka II, Vijeće će utvrditi, gdje je potrebno, u kasnijoj fazi. Države članice u međuvremenu će neovisno utvrditi, u skladu s Direktivom 76/464/EEC, emisijske norme za ispuštanja takvih tvari. Ti standardi moraju uzimati u obzir najbolja dostupna tehnička sredstva, i ne smiju biti manje strogi od najusporedivijih graničnih vrijednosti koje se navode u Glavi A, Dodatak II.

Ova točka također će se primjenjivati ondje gdje su aktivnosti industrijskog postrojenja drugačije od onih za koje su utvrđene granične vrijednosti u Glavi A, Dodatak II, i koja će vjerojatno biti izvor ispuštanja tvari navedenih u Članku 2 (a).

4. Granične vrijednosti izražene kao koncentracije koje se u načelu ne smiju premašiti navedene su u Dodatku II, Glava A, u pogledu dotičnih industrijskih postrojenja. Ni u kojem slučaju granične vrijednosti izražene kao maksimalne koncentracije, kada nisu jedine primjenjive vrijednosti, ne smiju biti više od graničnih vrijednosti izraženih težinom podijeljenom sa zahtjevima za vodom po elementu karakterističnom za aktivnost koja proizvodi onečišćenje. Međutim, budući da je koncentracija ovih tvari u efluentima ovisna o količini vode u pitanju, što varira kod različitih postupaka i postrojenja, granične vrijednosti izražene kao težina ispuštenih tvari u odnosu na parametre karakteristične za aktivnost, koji se navode u Glavi A, Dodatak II, moraju se u svim slučajevima postići.
5. Postupak monitoringa mora biti uspostavljen kako bi se provjerilo da li ispuštanja tvari navedenih u Članku 2 (a) zadovoljavaju emisijske norme.

Ovaj postupak mora uključivati uzimanje i analizu uzoraka i mjerenje protoka ispuštanja, kao i količinu obrađenih tvari, ili, gdje je primjenjivo, mjerenje parametara karakterističnih za aktivnost koja uzrokuje onečišćenje navedeno u Dodatku II, Glava A.

Primjerice, ako je količinu obrađenih tvari nemoguće utvrditi, postupak monitoringa mogao bi se zasnivati na količini tvari koje bi se mogle koristiti kao funkcija proizvodnog kapaciteta, na temelju čega je izdano odobrenje.

6. Reprezentativan uzorak za ispuštanja uzima se tijekom razdoblja od 24 sata mora se uzeti. Količina tvari ispuštenih tijekom jednog mjeseca izračunava se na osnovi dnevnih količina ispuštenih tvari.

U Dodatku II mogu se, međutim, za ispuštanja određenih tvari navesti količinski pragovi ispod kojih države članice mogu primijenjivati pojednostavljen postupak monitoringa.

7. Uzorkovanje i mjerenje protoka predviđeno točkom 5 uobičajeno će se provoditi u točkama gdje se primjenjuju granične vrijednosti navedene u Članku 3 (2).

Međutim, ondje gdje je potrebno osigurati da mjerenja zadovoljavaju zahtjeve iz Glave C Dodataka, države članice mogu dozvoliti da se



uzorkovanje i mjerenje protoka vrši na u drugoj točki, koja prethodi onoj na koju se primjenjuju granične vrijednosti, pod uvjetom:

- da se sve vode ispuštene iz postrojenja, koje su možda onečišćene dotičnim tvarima, uzimaju u obzir u ovim mjerenjima,
- da redovne provjere pokažu kako su mjerenja u potpunosti reprezentativna za količine ispuštene u točkama primjene graničnih vrijednosti, ili su uvijek više.

GLAVA B

Ciljevi kakvoće, rokovi utvrđeni za njihovo postizanje i postupci monitoringa ispunjenje

1. Za one države članice koje se odluče na izuzetak predviđen Člankom 6 (3) Direktive 76/464/EEC, emisijske norme koje se moraju biti utvrđene i primijenjene prema Članku 5 te Direktive, utvrdit će se tako da se odgovarajući cilj ili ciljevi kakvoće od onih koji su utvrđeni u skladu s točkama 2 i 3 ispod, postigne ili postignu na području izloženom ispuštanjima tvari navedenih u Članku 2 (a). Nadležno tijelo utvrdit će za svaki pojedinačni slučaj izloženo područje, i odabrat će od cilja ili ciljeva kakvoće utvrđenih u skladu s točkama 2 i 3 ispod, cilj ili ciljeve koje smatra odgovarajućim, uzimajući u obzir činjenicu da je svrha ove Direktive odstraniti svo onečišćenje.
2. U svrhu odstranjenja onečišćenja, kao što je definirano Direktivom 76/464/EEC i Člankom 2 te Direktive, ciljevi kakvoće i rokovi utvrđeni za njihovo postizanje navode se u Glavi B Dodatka II.
3. Osim ako se drugačije ne navodi u Glavi B Dodatka II, sve koncentracije koje se spominju kao ciljevi kakvoće odnose se na aritmetičku sredinu rezultata dobivenih tijekom godine.
4. Ondje gdje se primjenjuje više od jednog cilja kakvoće na vode unutar jednog područja, kakvoća vode mora biti dovoljna da zadovolji svaki od tih ciljeva.
5. Za svako odobrenje dano sukladno ovoj Direktivi nadležno tijelo će utvrditi detaljna pravila, postupke monitoringa i rokove kako bi se osiguralo postizanje cilja ili ciljeva kakvoće u pitanju.
6. Prema Članku 6 (3) Direktive 76/464/EEC, države članice će za svaki odabran i primijenjen cilj kakvoće izvijestiti Komisiju o:
 - točkama ispuštanja i putevima raspršenja,
 - području na koje se primjenjuje cilj kakvoće,
 - lokaciji točaka uzorkovanja,
 - učestalosti uzorkovanja,
 - metodama uzorkovanja i mjerenja,
 - postignutim rezultatima.
7. Uzorci se moraju uzeti u točki dovoljno blizu točke ispuštanja kako bi bili reprezentativni za kakvoću vodenog okoliša u području izloženom ispuštanju, dok učestalost uzorkovanja mora biti dovoljna da bi pokazala svaku promjenu u vodenom okolišu, posebice uzimajući u obzir prirodne varijacije hidroloških uvjeta.

GLAVA C

Referentne metode mjerenja i granica detekcije

1. Definicije dane u Direktivi Vijeća 79/869/EEC od 9. listopada 1979. za metode mjerenja i učestalosti uzorkovanja i analize površinskih voda namijenjenih zahvaćanju pitke vode u državama članicama ⁽¹⁾ primjenjivat će se u kontekstu ove Direktive.
2. Referentne metode mjerenja koje će se koristiti za utvrđivanje koncentracije dotične tvari i granica detekcije za dotični okoliš navode se u Glavi C Dodatka II.
3. Granica detekcije, točnost i preciznost metode navode se za svaku tvar u Glavi C, Dodatak II.
4. Mjerenja toka efluenta moraju se provoditi do točnosti od ± 20 %.

⁽¹⁾ OJ br. L 271, 29. 10. 1979., str. 44.

▼B*DODATAK II.***POSEBNE ODREDBE**

1. Vezane uz ugljikov tetraklorid
2. Vezane uz DDT
3. Vezane uz pentaklorfenol

▼M1

4. Vezane uz aldrin, dieldrin, endrin i izodrin
5. Vezane uz heksaklorbenzen
6. Vezane uz heksaklorbutadien
7. Vezane uz kloroform

▼M2

8. Vezane uz 1,2-dikloreten (EDC)
9. Vezane uz trikloretilen (TRI)
10. Vezane uz perkloretilen (PER)
11. Vezane uz triklorbenzen (TCB).

▼B

Numeriranje tvari navedenih u ovom Dodatku odgovara popisu od 129 tvari sadržanih u priopćenju Komisije Vijeću od 22. lipnja 1982. ⁽¹⁾.

Ako se u budućnosti u ovaj Dodatak budu uključivale tvari koje se ne navode u gornjem popisu, biti će numerirane kronološkim redom uključjenja, počevši s br. 130.

I. Posebne odredbe vezane uz ugljikov tetraklorid (br. 13) ⁽²⁾

CAS br. 56-23-5 ⁽³⁾

⁽¹⁾ OJ br. C 176, 14. 7. 1982., str. 3.

⁽²⁾ Članak 5 naročito se primjenjuje na upotrebu ugljikovog tetraklorida u industrijskim praonicama.

⁽³⁾ CAS broj (*Chemical Abstract Service Number*).



Glava A (13): Granične vrijednosti za emisijske norme

Vrsta industrijskog postrojenja ⁽¹⁾ (²)	Vrsta prosječne vrijednosti	Granične vrijednosti izražene kao (3)		Poštivati od
		težina	koncentracija	
Proizvodnja ugljikovog tetraklorida perkloriranjem	mjesečna	a) postupak uključuje pranje: 40 g CCl ₄ po toni od ukupnog proizvodnog kapaciteta CCl ₄ i perkloretilena b) postupak ne uključuje pranje: 2,5 g/ t a) postupak uključuje pranje: 80 g/t b) postupak ne uključuje pranje: 5 g/ t	1.5 mg/l 1.5 mg/l 3 mg/l 3 mg/l	1. 1. 1988.
Proizvodnja klormetana kloriranjem metanom (uključujući proizvodnju klora visokotlačnom elektrolizom) i iz metanola	mjesečna	10 g CCl ₄ po toni ukupnog proizvodnog kapaciteta klormetana 20 g/t	1.5 mg/l 3 mg/l	1. 1. 1988.
Proizvodnja klorofluorouglijika (⁴)	mjesečna dnevna	—	—	—

(¹) Među industrijskim pogonima navedenim u Glavi A, točka 3, Dodatak I, posebno se spominju postrojenja koja koriste ugljikov tetraklorid kao otapalo.

(²) Pojednostavljen postupak monitoringa može se uvesti ako godišnja ispuštanja ne prelaze 30 kg/god.

(³) Uzimajući u obzir hlapljivosti ugljikovog tetraklorida, te radi osiguranja da se poštuje Članak 3 (6), ondje gdje se koristi postupak koji uključuje miješanje efluenta koji sadrži ugljikov tetraklorid na otvorenom, države članice će zahtijevati poštivanje graničnih vrijednosti uzvodno od dotičnog postrojenja; one će osigurati da se sva voda koja će vjerojatno biti onečišćena u cijelosti uzme u obzir.

(⁴) Trenutno nije moguće usvojiti granične vrijednosti za ovaj sektor. Vijeće će usvojiti te granične vrijednosti naknadno, postupajući na prijedlog Komisije.

Glava B (13): Ciljevi kakvoće ⁽¹⁾

Okoliš	Cilj kakvoće	Mjerna jedinica	Poštivati od
Kopnene površinske vode Vode estuarija Kopnene obalne (prijelazne) vode, osim voda estuarija Teritorijalne vode	12	µg/l CCl ₄	1.1. 1988.

Glava C (13): Referentna metoda mjerenja

1. Referentna metoda mjerenja koja će se koristiti za utvrđivanje prisustva tetraklorida u efluentima i vodi je plinska kromatografija.

(¹) Ne prejudicirajući Članak 6 (3) Direktive 76/464/EEC, ondje gdje ne postoje dokazi o problemima u postizanju i kontinuiranom održavanju gore navedenog cilja kakvoće, može se uvesti pojednostavljen postupak monitoringa.

▼B

Osjetljiv detektor mora se koristiti kada su razine koncentracije ispod 0.5 mg/l, u kojem slučaju granica kvantitativnog određivanja ⁽¹⁾ iznosi 0.1 µg/l. Za razine koncentracije iznad 0.5 mg/l granica kvantitativnog određivanja ⁽¹⁾ od 0.1 mg/l je prihvatljiva.

2. Točnost i preciznost metode mora biti ± 50 % pri koncentraciji koja predstavlja dvostruku vrijednost granice kvantitativnog određivanja ⁽¹⁾.

II. Posebne odredbe vezane uz DDT (br. 46) ► C2 ⁽²⁾ ◀ ⁽³⁾

CAS br. 50 - 29 - 3 ⁽⁴⁾

ZADRŽAVANJE STANJA: Koncentracija DDT u vodenom okolišu, sedimentima i/ili mekušcima i /ili školjkašima i/ili ribama ne smije značajno porasti tijekom vremena.

Glava A (46): Granične vrijednosti za emisijske norme ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾

Vrsta industrijskog postrojenja ⁽¹⁾ ⁽²⁾	Vrsta prosječne vrijednosti	Granična vrijednost izražena kao		Poštivati od
		g/t proizvedene, obrađene ili korištene tvari	mg/l ispuštene vode	
Proizvodnja DDT-a, uključujući sintezu DDT-a na istoj lokaciji	mjesečna	8	0,7	1. 1. 1988.
	dnevna	16	1,3	1. 1. 1988.
	mjesečna	4	0,2	1. 1. 1991.
	dnevna	8	0,4	1. 1. 1991.

⁽¹⁾ Među industrijskim pogonima navedenim u Glavi A, točka 3, Dodatak I, posebno se spominju postrojenja za sintezu DDT izvan proizvodne lokacije, te industrija koja proizvodi dikofol.

⁽²⁾ Pojednostavljen postupak monitoringa može se uvesti ako godišnja ispuštanja ne prelaze 1 kg/god.

Glava B (46): Ciljevi kakvoće

Okoliš	Ciljevi kakvoće	Mjerna jedinica	Poštivati od
Kopnene površinske vode Vode estuarija Kopnene obalne (prijelazne) vode, osim voda estuarija Teritorijalne vode	10 za izomer para-para-DDT 25 za ukupni DDT	► C1 ng/l ◀	1. 1. 1988.

Glava C (46): Referentna metoda mjerenja

Referentna metoda mjerenja koja će se koristiti za utvrđivanje DDT-u u efluentima i vodenom okolišu je plinska kromatografija sa zahvatom elektrona (ECD) nakon ekstrakcije putem odgovarajućeg otapala. Granica kvantitativnog određivanja ⁽⁷⁾ ► C1 za ukupni DDT je otprilike 4 ng/l za vodeni okoliš ◀ i 1 µg /l za efluente, ovisno o broju vanjskih tvari prisutnih u uzorku.

⁽¹⁾ 'Granica kvantitativnog određivanja' ³g određene tvari je najmanja količina kvantitativno utvrđiva na uzorku na osnovi neke radne metode, koju je još uvijek moguće razlikovati od nule.

⁽²⁾ Suma izomera 1,1,1-triklor-2,2 bis (p-klorfenil) etan; 1,1,1- triklor -2 (o-klorfenil) -2- (p-klorfenil) etan; 1,1,1-diklor-2,2 bis (p-klorfenil) etilen; i 1,1-diklor-2,2 bis (p- klorfenil) etan.

⁽³⁾ Članak 5 primjenjuje se na DDT ako su identificirani izvori različiti od onih koji se navode u ovom Dodatku.

⁽⁴⁾ CAS broj (*Chemical Abstract Service Number*).

⁽⁵⁾ U pogledu novih uređaja, najbolja dostupna tehnička sredstva već sada moraju omogućavati utvrđivanje, za DDT, emisijskih normi nižih od 1 g/t proizvedenih tvari.

⁽⁶⁾ Na temelju iskustva stečenog u provedbi ove Direktive, Komisija će pravodobno podnijeti Vijeću, sukladno Članku 6 (3) ove Direktive, prijedloge o utvrđivanju strožih graničnih vrijednosti koje bi stupile na snagu do 1994.

⁽⁷⁾ 'Granica kvantitativnog određivanja' ³g određene tvari je najmanja količina kvantitativno utvrđiva na uzorku na osnovi neke radne metode, koju je još uvijek moguće razlikovati od nule.

- Referentna metoda koja će se koristiti za utvrđivanje DDT-a u sedimentima i organizmima je plinska kromatografija sa detektorom zahvata elektrona (ECD) nakon odgovarajuće pripreme uzoraka. Granica kvantitativnog određivanja ⁽¹⁾ je 1 µg /kg.
- Točnost i preciznost metode mora biti ± 50 % pri koncentraciji koja predstavlja dvostruku vrijednost granice kvantitativnog određivanja ⁽¹⁾.

III. Posebne odredbe vezane uz pentaklorfenol (br. 102) ⁽²⁾ ⁽³⁾

CAS 87-86-5 ⁽⁴⁾

ZADRŽAVANJE STANJA: Koncentracije pentaklorfenola u sedimentima i/ili mekušcima i /ili školjkašima i/ili ribama ne smije značajno porasti tijekom vremena.

Glava A (102): Granične vrijednosti za emisijske norme

Vrsta industrijskog postrojenja ⁽¹⁾ ⁽²⁾	Vrsta prosječne vrijednosti	Granična vrijednost izražena kao		Poštivati od
		g/t kapaciteta proizvodnje/korištenja	mg/l ispuštene vode	
Proizvodnja natrijevog pentaklorfenolata hidrolizom heksaklorbenzena	mjesečna	25	1	1.1.1988.
	dnevna	50	2	1.1.1988.

⁽¹⁾ Među industrijskim pogonima navedenim u Glavi A, točka 3, Dodatak I, posebno se spominju postrojenja za proizvodnju natrijevog pentaklorfenolata saponifikacijom, i ona koja proizvode pentaklorfenol kloriranjem.

⁽²⁾ Pojednostavljen postupak monitoringa može se uvesti ako godišnja ispuštanja ne prelaze 3 kg/god.

Glava B (102): Ciljevi kakvoće

Okoliš	Cilj kakvoće	Mjerna jedinica	Poštivati od
Kopnene površinske vode Vode estuarija Kopnene obalne (prijelazne) vode, osim voda estuarija Teritorijalne vode	2	µg/l	1. 1. 1988.

Glava C (102): Referentna metoda mjerenja

- Referentna metoda mjerenja koja će se koristiti za utvrđivanje pentaklorfenola u efluentima i vodenom okolišu je visokotlačna tekućinska kromatografija s detekcijom zahvata elektrona nakon ekstrakcije putem odogovarajućeg otapala. Granica kvantitativnog određivanja ⁽¹⁾ 2 µg /l za efluente, i 0.1 µg /l za vodeni okoliš.
- Referentna metoda koja će se koristiti za utvrđivanje pentaklorfenola u sedimentima i organizmima je visokotlačna tekućinska kromatografija ili plinska kromatografija s detekcijom zahvata elektrona nakon odgovarajuće pripreme uzoraka. Granica kvantitativnog određivanja ⁽¹⁾ je 1 µg/kg.
- Točnost i preciznost metode mora biti ± 50 % pri koncentraciji koja predstavlja dvostruku vrijednost granice kvantitativnog određivanja ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ 'Granica kvantitativnog određivanja' *g određene tvari je najmanja količina kvantitativno utvrđiva na uzorku na osnovi neke radne metode, koju je još uvijek moguće razlikovati od nule.

⁽²⁾ Kemijski spoj 2,3,4,5,6-pentaklor-1-hidroksibenzen i njegove soli.

⁽³⁾ Članak 5 primjenjuje se na pentaklorfenol, naročito njegovu upotrebu pri obradi drveta.

⁽⁴⁾ CAS broj (Chemical Abstract Service Number).

▼ **M1****IV. Posebne odredbe vezane uz:**

aldrin (br. 1) ⁽¹⁾	CAS-br. 309-00-2
dieldrin (br. 71) ⁽²⁾	CAS- br. 60-57-1
endrin (br. 77) ⁽³⁾	CAS- br. 72-20-8
izodrin (br. 130) ⁽⁴⁾	CAS- br. 465-73-6

⁽¹⁾ Aldrin je kemijski spoj C₁₂H₈Cl₆
1, 2, 3, 4, 10, 10-heksaklor-1, 4, 4a, 5, 8, 8a-heksahidro-1, 4-endo-5, 8-egzo-dimetanaftalen.

⁽²⁾ Dieldrin je kemijski spoj C₁₂H₈Cl₆O
1, 2, 3, 4, 10, 10- heksaklor -6, 7-epoksi-1, 4, 4a, 5, 6, 7, 8, 8a-oktahidro-1, 4- egzo -5, 8-exo- dimetanaftalen.

⁽³⁾ Endrin je kemijski spoj C₁₂H₈Cl₆O
1, 2, 3, 4, 10, 10- heksaklor -6, 7- epoksi -1, 4, 4a, 5, 6, 7, 8, 8a- oktahidro -1,4-endo-5, 8-endo-dimetanaftalen.

⁽⁴⁾ Izodrin je kemijski spoj C₁₂H₈Cl₆
1, 2, 3, 4, 10, 10- heksaklor -1, 4, 4a, 5, 8, 8a- heksahidro -1, 4-endo-5, 8-endo- dimetanaftalen.

Glava A (1, 71, 77, 130): Granične vrijednosti za emisijske norme ⁽¹⁾

Vrsta industrijskog postrojenja ⁽¹⁾	Vrsta prosječne vrijednosti	Granična vrijednost izražena kao		Poštivati od
		Težina	Koncentracija u efluentu µg/l ispuštene vode ⁽²⁾	
Proizvodnja aldrina i/ili dieldrina i/ili endrina, uključujući sintezu ovih tvari na istoj lokaciji	mjesečna	3 g po toni ukupnog proizvodnog kapaciteta (g/t)	2	1. 1. 1989.
	dnevna	15 g po toni ukupnog proizvodnog kapaciteta (g/t) ⁽³⁾	10 ⁽³⁾	1. 1. 1989.

⁽¹⁾ Među industrijskim pogonima navedenim u Glavi A, točka 3, Dodatak I, posebno se spominju postrojenja za sintezu aldrina i/ili dieldrina i/ili endrina izvan proizvodne lokacije.

⁽²⁾ Ovi iznosi uzimaju u obzir ukupnu količinu vode koja prođe kroz postrojenje.

⁽³⁾ Ako je moguće, dnevne vrijednosti ne bi trebale prelaziti dvostuku mjesečnu vrijednost.

Glava B (1, 71, 77, 130): Ciljevi kakvoće

Okoliš	Tvar	Ciljevi kakvoće ng/l moraju se poštivati od	
		1. 1. 1989.	1. 1. 1994.
Kopnene površinske vode	Aldrin	30 za ukupno četiri tvari, uz maksimalno 5 za endrin	10
Vode estuarija	Dieldrin		10
Kopnene obalne (prijelazne) vode, osim voda estuarija	Endrin		5
Teritorijalne vode	Izodrin		5

ZADRŽAVANJE STANJA: Koncentracija(e) aldrina i/ili dieldrina i/ili endrina i/ili izodrina u sedimentima i/ili mekušcima i /ili školjkašima i/ili ribama ne smije značajno porasti tijekom vremena.

⁽¹⁾ Granične vrijednosti navedene u ovoj glavi odnosit će se na ukupno ispuštanje aldrina, dieldrina i endrina.

Ako efluent nastao proizvodnjom ili korištenjem aldrina, dieldrina i/ili endrina (uključujući sintezu ovih tvari) također sadrži izodrin, gore navedene granične vrijednosti primjenjivat će se na ukupna ispuštanja aldrina, dieldrina, endrina i izodrina.

▼M1

Heading C (1, 71, 77, 130): Referentna metoda mjerenja

1. Referentna metoda mjerenja koja će se koristiti za utvrđivanje aldrina, dieldrina, endrina i/ili izodrina u efluentima i vodenom okolišu je plinska kromatografija sa detekcijom zahvata elektrona (ECD) nakon ekstrakcije putem odogovarajućeg otapala. Granica kvantitativnog određivanja ⁽¹⁾ za svaku tvar je 2,5 ng/l za vodeni okoliš i 400 ng/l za efluente, ovisno o broju parazitnih tvari prisutnih u uzorku.
2. Referentna metoda koja će se koristiti za utvrđivanje aldrina, dieldrina i/ili endrina i/ili izodrina u sedimentima i organizmima je plinska kromatografija sa detekcijom zahvata elektrona (ECD) nakon odgovarajuće pripreme uzoraka. Granica kvantitativnog određivanja je 1 µg/kg suhe tvari za svaku pojedinačnu tvar.
3. Točnost i preciznost metode mora biti ± 50 % pri koncentraciji koja predstavlja dvostruku vrijednost granice kvantitativnog određivanja.

V. Posebne odredbe vezane uz heksaklorbenzen (HCB) (br. 83)

CAS-118-74-1

Glava A (83): Granične vrijednosti za emisijske norme

ZADRŽAVANJE STANJA: Ne smije doći do značajnog neposrednog ili posrednog porasta onečišćenja koji potječe od ispuštanja HCB-a i utječe na koncentracije u sedimentima i/ili mekušcima i /ili školjkašima i/ili ribama tijekom vremena.

Vrsta industrijskog postrojenja ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾	Vrsta prosječne vrijednosti	Granična vrijednost izražena kao		Poštivati od
		težina	koncentracija	
1. Proizvodnja i obrada HCB-a	mjesečna	10 g HCB/t proizvodnog kapaciteta HCB	1 mg/l HCB	1. 1. 1990.
	dnevna	20 g HCB/t proizvodnog kapaciteta HCB	2 mg/l HCB	
2. Proizvodnja perkloretilena (PER) i ugljikovog tetraklorida (CCl ₄) perkloriranjem	mjesečna	1,5 g HCB/t ukupnog proizvodnog kapaciteta PER + CCl ₄	1,5 mg/l of HCB	1. 1. 1990.
	dnevna	3g HCB/t ukupnog proizvodnog kapaciteta PER + CCl ₄	3 mg/l of HCB	
3. Proizvodnja trikloretilena i/ili perkloretilena svakim drugim postupkom ⁽⁴⁾	mjesečna	-	-	-
	dnevna	-	-	-

⁽¹⁾ Pojednostavljen postupak monitoringa može se uvesti ako godišnja ispuštanja ne prelaze 1 kg/god.

⁽²⁾ Među industrijskim pogonima navedenim u Dodatku I, Glava A, točka 3, posebno se spominju industrijska postrojenja za proizvodnju kvintocena i teknacena, industrijska postrojenja koja proizvode klor kloralkalnom elektrolizom s grafitnim elektrodama, industrijska postrojenja koja obrađuju gumu, postrojenja koja proizvode pirotehničke proizvode i postrojenja koja proizvode vinil klorid.

⁽³⁾ Na temelju iskustva stečenog u provedbi ove Direktive, i uzimajući u obzir činjenicu da korištenje najboljih dostupnih tehničkih sredstava već sada omogućuje da se u nekim slučajevima primijene mnogo strože vrijednosti od gore navedenih, Vijeće će donijeti odluku, na prijedlog Komisije, o strožim graničnim vrijednostima, do 1. siječnja 1995.

⁽⁴⁾ Trenutno nije moguće usvojiti granične vrijednosti za ovaj sektor. Vijeće će usvojiti te granične vrijednosti naknadno, postupajući na prijedlog Komisije. U međuvremenu, države članice primjenjivat će nacionalne emisijske norme sukladno Dodatku I, Glava A, točka 3.

⁽¹⁾ Granica kvantitativnog određivanja ¹ xg određene tvari je najmanja količina kvantitativno utvrđiva na uzorku na osnovi neke radne metode, koju je još uvijek moguće razlikovati od nule.

▼ **M1***Glava B (83): Ciljevi kakvoće ⁽¹⁾*

ZADRŽAVANJE STANJA: Koncentracija HCB u sedimentima i/ili mekušcima i /ili školjkašima i/ili ribama ne smije značajno porasti tijekom vremena.

Okoliš	Cilj kakvoće	Mjerna jedinica	Poštivati od
Kopnene površinske vode Vode estuarija Kopnene obalne (prijelazne) vode, osim voda estuarija Teritorijalne vode	0,03	µg/l	1. 1. 1990.

Glava C (83): Referentna metoda mjerenje

1. Referentna metoda mjerenja koja će se koristiti za utvrđivanje prisustva HCB-a u efluentima i vodama je plinska kromatografija sa detekcijom zahvata elektrona (ECD) nakon ekstrakcije putem odgovarajućeg otapala. Granica kvantifikacije ⁽²⁾ za HCB biti će u rasponu 1 do 10 ng/l za vode, i 0,5 do 1 µg/l za efluente, ovisno o broju vanjskih tvari prisutnih u uzorku.
2. Referentna metoda koja će se koristiti za utvrđivanje HCB-a u sedimentima i organizmima je plinska kromatografija sa detekcijom zahvata elektrona (ECD) nakon odgovarajuće pripreme uzoraka. Granica kvantifikacije ⁽²⁾ biti će u rasponu 1 do 10 µg/kg suhe tvari.
3. Točnost i preciznost metode mora biti ± 50 % pri koncentraciji koja predstavlja dvostruku vrijednost granice kvantifikacije ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Komisija će razmotriti mogućnost utvrđivanja strožih ciljeva kakvoće, uzimajući u obzir izmjerene koncentracije HCB-a u sedimentima i/ili mekušcima i /ili školjkašima i/ili ribama, i izvijestit će Vijeće, do siječnja 1995., o odluci da li bi trebalo provesti izmjene u Direktivi.

⁽²⁾ 'Granica kvantitativnog određivanja' ^xg određene tvari je najmanja količina kvantitativno utvrđiva na uzorku na osnovi neke radne metode, koju je još uvijek moguće razlikovati od nule.

▼M1

VI. Posebne odredbe vezane uz heksaklorbutadien (HCBD) (br. 84)

CAS-87-68-3

Glava A (84): Granične vrijednosti za emisijske norme

ZADRŽAVANJE STANJA: Ne smije doći do značajnog neposrednog ili posrednog porasta onečišćenja koji potječe iz ispuštanja HCBD-a i utječe na koncentracije u sedimentima i/ili mekušcima i /ili školjkašima i/ili ribama tijekom vremena.

Vrsta industrijskog postrojenja ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾	Vrsta prosječne vrijednosti	Granična vrijednost izražena kao		Poštivati od
		težina	koncentracija	
1. Proizvodnja perkloretilena (PER) i ugljikovog tetraklorida (CCl ₄) perkloriranjem	mjesečna	1,5 g HCBD/t ukupnog proizvodnog kapaciteta za PER + CCl ₄	1,5 mg/l HCBD	1. 1. 1990.
	dnevna	3 g HCBD/t ukupnog proizvodnog kapaciteta za PER + CCl ₄	3 mg/l HCBD	
2. Proizvodnja trikloretilena i/ili perkloretilena svakim drugim postupkom ⁽⁴⁾	mjesečna	-	-	-
	dnevna	-	-	-

⁽¹⁾ Pojednostavljen postupak monitoringa može se uvesti ako godišnja ispuštanja ne prelaze 1 kg/god.

⁽²⁾ Među industrijskim pogonima navedenim u Dodatku I, Glava A, točka 3, posebno se spominju industrijska postrojenja koja koriste HCBD u tehničke svrhe.

⁽³⁾ Na temelju iskustva stečenog u provedbi ove Direktive, i uzimajući u obzir činjenicu da korištenje najboljih tehničkih sredstava već sada omogućuje da se u nekim slučajevima primijene mnogo strože vrijednosti od gore navedenih, Vijeće će donijeti odluku, na prijedlog Komisije, o strožim graničnim vrijednostima do 1. siječnja 1995.

⁽⁴⁾ Trenutno nije moguće usvojiti granične vrijednosti za ovaj sektor. Vijeće će usvojiti te granične vrijednosti naknadno, postupajući po prijedlogu Komisije. U međuvremenu, države članice primjenjivat će nacionalne emisijske norme sukladno Dodatku I, Glava A, točka 3.

Glava B (84): Ciljevi kakvoće(1)

ZADRŽAVANJE STANJA: Koncentracija HCBD-a u sedimentima i/ili mekušcima i /ili školjkašima i/ili ribama ne smije značajno porasti tijekom vremena.

Okoliš	Cilj kakvoće	Mjerna jedinica	Poštivati od
Kopnene površinske vode	0,1	µg/l	1. 1. 1990.
Vode estuarija			
Kopnene obalne (prijelazne) vode, osim voda estuarija			
Teritorijalne vode			

⁽¹⁾ Komisija će razmatrati mogućnost utvrđivanja strožih ciljeva kakvoće, uzimajući u obzir izmjerene koncentracije HCB u sedimentima i/ili mekušcima i /ili školjkašima i/ili ribama, i izvijestit će Vijeće, do siječnja 1995., o odluci da li bi trebalo izvršiti izmjene u Direktivi.

▼M1

Glava C (84): Referentna metoda mjerenja

1. Referentna metoda mjerenja koja će se koristiti za utvrđivanje HCBD-a u efluentima i vodama je plinska kromatografija sa detekcijom zahvata elektrona (ECD) nakon ekstrakcije putem odogovarajućeg otapala.

Granica kvantitativnog određivanja ⁽¹⁾ za HCBD biti će u rasponu 1 do 10 ng/l za vode i 0,5 do 1 µg/l za efluente, ovisno o broju vanjskih tvari prisutnih u uzorku.

2. Referentna metoda koja će se koristiti za utvrđivanje HCDB-a u sedimentima i organizmima je plinska kromatografija sa detekcijom zahvata elektrona (ECD) nakon odgovarajuće pripreme uzoraka. Granica kvantitativnog određivanja (1) za HCBD biti će u rasponu 1 do 10 µg/kg suhe tvari.
3. Točnost i preciznost metode mora biti ± 50 % pri koncentraciji koja predstavlja dvostruku vrijednost granice kvantitativnog određivanja ⁽¹⁾.

VII. Posebne odredbe vezane uz kloroform (CHCl₃) (br. 23) (2)

CAS-67-66-3

Glava A (23): Granične vrijednosti za emisijske norme

Vrsta industrijskog postrojenja ⁽¹⁾ ⁽²⁾	Granična vrijednost (mjesečni prosjeci) izražena kao ⁽³⁾ ⁽⁴⁾		Poštivati od
	težina	koncentracija	
Proizvodnja klormetana iz metanola ili iz kombinacije metanola i metana ⁽⁵⁾	10 g CHCl ₃ /t ukupnog proizvodnog kapaciteta za klormetane	1 mg/l	1. 1. 1990.
Proizvodnja klormetana kloriranjem metana	7,5 g CHCl ₃ /t ukupnog proizvodnog kapaciteta za klormetane	1 mg/l	1. 1. 1990.
Proizvodnja klorofluorouglijaka CFC ⁽⁶⁾	—	—	—

- ⁽¹⁾ Među industrijskim pogonima navedenim u Dodatku I, Glava A, točka 3, posebno se spominju, za kloroform, postrojenja koja proizvode monomer vinil klorid pirolizom dikloretana, postrojenja koja proizvode izbjeljenu pulpu, te druga postrojenja koja koriste CHCl₃ kao otapalo, te postrojenja u kojima se vode za hlađenje ili drugi efluenti kloriraju. Vijeće će usvojiti granične vrijednosti za te sektore naknadno, postupajući po prijedlozima Komisije.
- ⁽²⁾ Pojednostavljen postupak monitoringa može se uvesti ako godišnja ispuštanja ne prelaze 30 kg/god.
- ⁽³⁾ Dnevne prosječne granične vrijednosti jednake su dvostrukim prosječnim mjesečnim vrijednostima.
- ⁽⁴⁾ Uzimajući u obzir hlapljivost kloroforma, te radi osiguranja da se poštuje Članak 3 (6), ondje gdje se koristi postupak koji uključuje miješanje efluenta koji sadrži kloroform na otvorenom, države članice će zahtijevati poštivanje graničnih vrijednosti uzvodno od dotičnog postrojenja; one će osigurati da se sva voda koja će vjerojatno biti onečišćena u cijelosti uzme u obzir.
- ⁽⁵⁾ T.j. hidrokloriranje metanola, zatim kloriranje metil klorida.
- ⁽⁶⁾ Trenutno nije moguće usvojiti granične vrijednosti za ovaj sektor. Vijeće će usvojiti te granične vrijednosti naknadno, postupajući po prijedlogu Komisije. U međuvremenu, države članice primjenjivat će nacionalne emisijske norme sukladno Dodatku I, Glava A, točka 3.

⁽¹⁾ 'Granica kvantitativnog određivanja' %g određene tvari je najmanja količina kvantitativno utvrđiva na uzorku na osnovi neke radne metode, koju je još uvijek moguće razlikovati od nule.

⁽²⁾ Za kloroform, Članak 3 Direktive 76/464/EEC primjenjivat će se na ispuštanja iz industrijskih postupaka koji sami mogu značajno pridonijeti razini kloroforma u vodenom efluentu; naročito će se primjenjivati na navedene u Glavi A ovog Dodatka. Članak 5 ove Direktive primjenjuje se ako su identificirani različiti izvori od onih koji se navode u ovom Dodatku.

▼ **M1***Glava B (23): Ciljevi kakvoće ⁽¹⁾*

Okoliš	Ciljevi kakvoće	Mjerna jedinica	Poštivati od
Kopnene površinske vode Vode estuarija Kopnene obalne (prijelazne) vode, osim voda estuarija Teritorijalne vode	12	µg/l	1. 1. 1990.

Glava C (23): Referentna metoda mjerenja

- Referentna metoda mjerenja koja će se koristiti za utvrđivanje kloroforma u efluentima i vodenom okolišu je plinska kromatografija.
Osjetljiv detektor mora se koristiti kada su razine koncentracije ispod 0,5 mg/l, u kojem slučaju granica kvantitativnog određivanja⁽²⁾ iznosi 0,1 µg/l. Za razine koncentracije iznad 0,5 mg/l granica kvantitativnog određivanja od 0,1 mg/l je prihvatljiva.
- Točnost i preciznost metode mora biti ± 50 % pri koncentraciji koja predstavlja dvostruku vrijednost granice kvantitativnog određivanja.

▼ **M2****VIII. Posebne odredbe vezane uz 1,2-dikloretan (EDC) (br. 59) ⁽³⁾**

CAS — 107-06-2

Glava A (59): Granične vrijednosti za emisijske norme ⁽⁴⁾

Vrsta industrijskog postrojenja ⁽¹⁾ ⁽²⁾	Vrsta prosječne vrijednosti	Granične vrijednosti izražene kao		Poštivati od
		težina (g/ t) ⁽³⁾	koncentracija (mg/l) ⁽⁴⁾	
a) Proizvodnja samo 1,2-dikloretana (bez prerade ili upotrebe na istoj lokaciji)	mjesečna	4 2,5	2 1,25	1. 1. 1993. 1. 1. 1995.
	dnevna	8 5	4 2,5	1. 1. 1993. 1. 1. 1995.
b) Proizvodnja 1,2-dikloretana, i prerada ili upotreba na istoj lokaciji, osim za upotrebe definirane ispod pod (e) ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾	mjesečna	12 5	6 2,5	1. 1. 1993. 1. 1. 1995.
	dnevna	24 10	12 5	1. 1. 1993. 1. 1. 1995.
c) Prerada 1,2-dikloretana u tvari osim vinil klorida ⁽⁷⁾	mjesečna	2,5	1 2	1. 1. 1993. 1. 1. 1993.
	dnevna	5		
d) Upotreba EDC za odmaščivanje metala (izvan industrijske lokacije obuhvaćene pod (b) ⁽⁸⁾)	mjesečna	-	0,1	1. 1. 1993.
	dnevna	-	0,2	1. 1. 1993.

⁽¹⁾ Ne prejudicirajući Članak 6 (3) Direktive 76/464/EEC, ondje gdje ne postoje dokazi o problemima u postizanja i kontinuiranom održavanju gornjeg cilja kakvoće, može se uvesti pojednostavljen postupak monitoringa.

⁽²⁾ 'Granica kvantitativnog određivanja' *g određene tvari je najmanja količina kvantitativno utvrdiva na uzorku na osnovi neke radne metode, koju je još uvijek moguće razlikovati od nule.

⁽³⁾ Članak 5 Direktive 86/280/EEC primjenjuje se naročito na EDC korišten kao otapalo izvan lokacije proizvodnje ili prerade, ako godišnja ispuštanja iznose manje od 30 kg/god. Takva mala ispuštanja mogu se izuzeti od zahtjeva iz Članka 3 Direktive 76/464/EEC. Unatoč Članku 5 (3) Direktive 86/280/EEC, države članice moraju provesti posebne programe ne kasnije od 1. siječnja 1993., o čemu moraju istovremeno obavijestiti Komisiju.

⁽⁴⁾ Uzimajući u obzir hlapljivosti EDC, te radi osiguranja da se poštuje Članak 3 (6) Direktive 86/280/EEC, ondje gdje se koristi postupak koji uključuje miješanje EDC na otvorenom, države članice će zahtijevati poštivanje graničnih vrijednosti uzvodno od dotičnog postrojenja; one će osigurati da se sva voda koja će vjerojatno biti onečišćena u cijelosti uzme u obzir.

▼ M2

Vrsta industrijskog postrojenja ⁽¹⁾ ⁽²⁾	Vrsta prosječne vrijednosti	Granične vrijednosti izražene kao		Poštivati od
		težina (g/ t) ⁽³⁾	koncentracija (mg/l) ⁽⁴⁾	
e) upotreba EDC u proizvodnji ionskih izmjenjivača ⁽⁹⁾	mjesečna dnevna	- -	- -	- -

(1) Proizvodni kapacitet pročišćenog EDC uključuje onaj dio EDC-a koji nije „krekiran“ u jedinici za proizvodnju vinil klorida (VC), povezanog s jedinicom za proizvodnju EDC-a, i koje je recikliran u odjelu za pročišćavanje EDC u postrojenju.

Kapacitet proizvodnje ili prerade je kapacitet odobren od strane administracije, ili, u suprotnom, najveća godišnja količina proizvedena ili prerađena tijekom četiri godine prije izdavanja ili revizije odobrenja. Kapacitet odobren od strane administracije ne bi se trebao znatno razlikovati od stvarne proizvodnje.

(2) Pojednostavljen postupak monitoringa može se uvesti ako godišnja ispuštanja ne prelaze 30 kg/god.

(3) Ove granične vrijednosti odnose se:

- na sektore (a) i (b), na proizvodni kapacitet pročišćenog EDC-a u tonama,
- na sektor (c), na kapacitet obrade EDC-a izražen u tonama.

U slučaju sektora (b), međutim, ako je kapacitet obrade i korištenja veći od proizvodnog kapaciteta, granične vrijednosti primjenjivat će se u odnosu na globalni kapacitet obrade i korištenja. Ako na istoj lokaciji postoji nekoliko postrojenja, granične vrijednosti primjenjivat će se na sva postrojenja zajedno.

(4) Ne prejudicirajući odredbe Glave A (4), Dodatak I, ove granične koncentracije odnose se na sljedeće referentne količine:

- (a) 2 m³/t proizvodnog kapaciteta pročišćenog EDC-a;
- (b) 2,5 m³/t proizvodnog kapaciteta pročišćenog EDC-a;
- (c) 2,5 m³/t kapaciteta obrade EDC-a.

(5) Granične vrijednosti uzimaju u obzir sve raspršene unutrašnje izvore i/tli EDC korišten kao otapalo na lokaciji industrijske proizvodnje; ovo će osigurati smanjenje ispuštanja EDC-a za više od 99 %.

Bez obzira na ovo, kombinacija najbolje dostupne tehnologije i odsustva svih raspršenih unutrašnjih izvora omogućit će postizanje smanjenja količina koja su veća od 99,9 %.

Na temelju iskustva stečenog u primjeni postojećih mjera, Komisija će Vijeću pravovremeno podnijeti prijedloge o strožim graničnim vrijednostima, koja će se primjenjivati od 1998. godine.

(6) Ondje gdje država članica zauzme stav da, zbog integracije proizvodnje EDC-a i proizvodnje drugih kloriranih ugljikovodika, proizvodni postupak za EDC vjerojatno neće zadovoljavati ove granične vrijednosti do roka od 1. siječnja 1993., o čemu se mora obavijestiti Komsiju prije 1. siječnja 1991. Program za smanjenje ispuštanja EDC-a, koji će omogućiti da se zadovolje ove granične vrijednosti do 1. siječnja 1997., bit će predan Komisiji ne kasnije od 31. prosinca 1993. Sljedeća granična vrijednost mora, međutim, biti zadovoljena 1. siječnja 1993: — 40 g EDC/t proizvodnog kapaciteta pročišćenog EDC-a (mjesečni i dnevni prosjek).

Granična vrijednost izražena kao koncentracija oduzima se na temelju količine vode koju ispusti dotično postrojenje/ postrojenja.

(7) Proizvodnja sljedećih tvari konkretno uključuje: etilen diamin, etilen poliamin, 1.1.1.-trikloretran, trikloretilen i perkloretilen.

(8) Ove granične vrijednosti odnose se samo na postrojenja čija godišnja ispuštanja prekoračuju 30 kg/god.

(9) Trenutno nije moguće usvojiti granične vrijednosti za ovaj sektor. Vijeće će usvojiti te granične vrijednosti naknadno, postupajući na prijedlog Komisije. U međuvremenu, države članice primjenjivat će nacionalne granične vrijednosti sukladno Dodatku I, Glava A, točka 3.

Glava B (59): Ciljevi kakvoće

Okoliš	Ciljevi kakvoće (µg/l)	Poštivati od
Kopnene površinske vode	10	1. 1. 1993.
Vode estuarija		
Kopnene obalne (prijelazne) vode, osim voda estuarija		
Teritorijalne vode		

Komisija će usporediti rezultate provedenog monitoringa, sukladno trećoj alineji Članka 13 (1) Direktive 76/464/EEC, s indikativnom koncentracijom od 2,5 µg/l.

Komisija će, do 1989., preispitati ciljeve kakvoće na temelju iskustva stečenog u primjeni sadašnjih mjera.

▼ M2

Glava C (59): Referentna metoda mjerenja

1. Referentna metoda mjerenja koja će se koristiti za utvrđivanje prisustva 1,2- dikloretana u efluentima i vodenom okolišu je plinska kromatografija sa detektorom zahvata elektrona (ECD) nakon ekstrakcije putem odogovarajućeg otapala, ili plinska kromatografija nakon izoliranja tehnikom dinamičke analize para iznad uzorka, upotrebom rashladnog kriogenoskog kapilarnog sistema. Granica kvantitativnog određivanja je 10 µg/l za efluente i 1 µg/l za vodeni okoliš.

Točnost i preciznost metode mora biti ± 50 % pri koncentraciji koja predstavlja dvostruku vrijednost granice kvantitativnog određivanja.

Države članice mogu utvrditi koncentracije EDC-a referiranjem količina AOX, EOX ili VOX-a, pod uvjetom da se Komisija prethodno uvjeri kako ove metode daju ekvivalentne rezultate, te dok se ne usvoji Direktiva o općim otapalima.

Države članice u pitanju uspostavljat će redovito odnos u koncentraciji između EDC-a i korištenih parametara.

IX. Posebne odredbe vezane uz trikloretilen (TRI) (br. 121) ⁽¹⁾

CAS 79.01.6

Glava A (121): Granične vrijednosti za emisijske norme ⁽²⁾

Vrsta industrijskog postrojenja ⁽¹⁾	Vrsta prosječne vrijednosti	Granične vrijednosti izražene kao		Poštivati od
		težina (g/ t) ⁽²⁾	koncentracija (mg/l) (3)	
a) Proizvodnja trikloretilena (TRI) i perkloretilena (PER)	mjesečna	10 2,5	2 0,5	1. 1. 1993. 1. 1. 1995.
	dnevna	20 5	4 1	1. 1. 1993 1. 1. 1995
b) Korištenje TRI za odmaščivanje metala ⁽⁴⁾	mjesečna		0,1	1. 1. 1993.
	dnevna		0,2	1. 1. 1993.

⁽¹⁾ Pojednostavljen postupak monitoringa može se uvesti ako godišnja ispuštanja ne prelaze 30 kg/god.

⁽²⁾ Za sektor (a), granične vrijednosti za ispuštanja TRI do ukupnog proizvodnog kapaciteta za TRI + PER.

Za postojeće postrojenje koje koristi dehidrokloriranje tetrakloretana, proizvodni kapacitet je ekvivalentan proizvodnom kapacitetu TRI-PER, omjer proizvodnje TRI-PERa uzet na jednu trećinu.

Kapacitet proizvodnje ili prerade je kapacitet odobren od strane administracije, ili, u suprotnom, najveća godišnja količina proizvedena ili preradena tijekom četiri godine prije izdavanja ili revizije odobrenja. Kapacitet odobren od strane administracije ne bi se trebao znatno razlikovati od stvarne proizvodnje.

⁽³⁾ Ne prejudicirajući odredbe Glave A (4), Dodatak I, granične koncentracije TRI odnose se na sljedeće referentne vrijednosti:

— sektor (a), 5 m³/t proizvodnje TRI + PER.

⁽⁴⁾ Ove granične vrijednosti odnose se samo na industrijska postrojenja čija godišnja ispuštanja prekoračuju 30 kg/god.

⁽¹⁾ Članak 5 Direktive 86/280/EEC primjenjuje se naročito na TRI korišten kao otapalo u kemijskom čišćenju za odstranjivanje masnoća ili mirisa, te za odmaščivanje metala ondje gdje godišnja ispuštanja iznose manje od 30 kg/god. Tako mala ispuštanja mogu se izuzeti od zahtjeva iz Članka 3 Direktive 76/464/EEC. Unatoč Članku 5 (3) Direktive 86/280/EEC, države članice moraju provesti svoje posebne programe ne kasnije od 1. siječnja 1993. One o njima moraju istovremeno obavijestiti Komisiju.

⁽²⁾ Uzimajući u obzir hlapljivosti trikloretilena, te radi osiguranja da se poštuje Članak 3 (6) Direktive 86/280/EEC, gdje se koristi postupak koji uključuje miješanje efluenata koji sadrže trikloretilen na otvorenom, države članice moraju zahtijevati poštivanje graničnih vrijednosti uzvodno od dotičnog postrojenja; one moraju osigurati da se sva voda koja će vjerojatno biti onečišćena uzme odgovarajuće u obzir.



Glava B (121): ciljevi kakvoće

Okoliš	Cilj kakvoće (µg/l)	Poštivati od
Kopnene površinske vode Vode estuarija Kopnene obalne (prijelazne) vode, osim voda estuarija Teritorijalne vode	10	1. 1. 1993.

Komisija će usporediti rezultate provedenog monitoringa, sukladno trećoj alineji Članka 13 (1) Direktive 76/464/EEC, s indikativnom koncentracijom od 2,5 µg/l.

Komisija će, do 1989., preispitati ciljeve kakvoće na temelju iskustva stečenog u primjeni sadašnjih mjera.

Glava C (121): Referentna metoda mjerenja

1. Referentna metoda mjerenja koja će se koristiti za utvrđivanje prisustva trikloretilena TRI u efluentima i vodenom okolišu je plinska kromatografija sa detektorom zahvata elektrona (ECD) nakon ekstrakcije putem odogovarajućeg otapala.

Granica kvantitativnog određivanja za TRI je 10 µg/l za efluente i 0,1 µg/l za vodeni okoliš.

2. Točnost i preciznost metode mora biti ± 50 % pri koncentraciji koja predstavlja dvostruku vrijednost granice kvantifikacije.

3. Države članice mogu utvrditi koncentracije EDC s referentnom količinom AOX, EOX ili VOX, pod uvjetom da se Komisija prethodno uvjeri da ove metode daju ekvivalentne rezultate, te dok se ne usvoji Direktiva o općim otapalima.

X. Posebne odredbe vezane uz perkloretilen (PER) (br. 111) ⁽¹⁾

CAS-127-18-4

Glava A (111): Granične vrijednosti za emisijske norme ⁽²⁾

Vrsta industrijskog postrojenja ⁽¹⁾	Vrsta prosječne vrijednosti	Granične vrijednosti izražene kao		Poštivati od
		težina (g/t) ⁽²⁾	koncentracija (mg/l) ⁽²⁾	
a) Proizvodnja trikloretilena (TRI) i perkloretilena (PER) (TRI-PER postupci)	mjesečna	10 2,5	2 0,5	1. 1. 1993. 1. 1. 1995.
	dnevna	20 5	4 1	1. 1. 1993. 1. 1. 1995.
b) Proizvodnja ugljikovog tetraklorida i perkloretilena (TETRA-PER postupci)	mjesečna	10 2,5	5 1,25	1. 1. 1993. 1. 1. 1995.
	dnevna	20 5	10 2,5	1. 1. 1993. 1. 1. 1995.
c) Korištenje PER za odmaščivanje metala ⁽⁴⁾	mjesečna	—	0.1	1. 1. 1993.
	dnevna	—	0.2	1. 1. 1993.

⁽¹⁾ Članak 5 Direktive 86/280/EEC primjenjuje se konkretno na PER korišten kao otapalo u kemijskom čišćenju za odstranjivanje masnoća ili mirisa, te za odmaščivanje metala ondje gdje godišnja ispuštanja iznose manje od 30 kg/god. Tako mala ispuštanja mogu se izuzeti od zahtjeva iz Članka 3 Direktive 76/464/EEC. Unatoč Članku 5 (3) of Direktive 86/280/EEC, države članice moraju provesti svoje posebne programe ne kasnije od 1. siječnja 1993., o čemu moraju istovremeno obavijestiti Komisiju.

⁽²⁾ Uzimajući u obzir hlapljivost perkloretilena, te radi osiguranja da se poštuje Članak 3 (6) Direktive 86/280/EEC, ondje gdje se koristi postupak koji uključuje miješanje efluenata koji sadrže perkloretilen na otvorenom, države članice moraju zahtijevati poštovanje graničnih vrijednosti uzvodno od dotičnog postrojenja; one moraju osigurati da se sva voda koja će vjerojatno biti onečišćena prikladno uzme u obzir.

▼M2

Vrsta industrijskog postrojenja ⁽¹⁾	Vrsta prosječne vrijednosti	Granične vrijednosti izražene kao		Poštivati od
		težina (g/t) ⁽²⁾	koncentracija (mg/l) ⁽³⁾	
d) Proizvodnja klorofluorouglijika ⁽⁵⁾	mjesečna	-	-	-
	dnevna	-	-	-

(¹) Pojednostavljen postupak monitoringa može se uvesti ako godišnja ispuštanja ne prelaze 30 kg/god.

(²) Za sektore (a) i (b), granične vrijednosti za ispuštanja PER odnose se ili na ukupni proizvodni kapacitet za TRI + PER ili na ukupni proizvodni kapacitet za TETRA + PER.

Kapacitet proizvodnje ili prerade je kapacitet koji je odobrila administracija, ili, u suprotnom, najveća godišnja količina proizvedena ili prerađena tijekom četiri godine prije izdavanja ili revizije odobrenja. Kapacitet koji je odobrila administracija ne bi se trebao znatno razlikovati od stvarne proizvodnje.

(³) Ne prejudicirajući odredbe Glave A (4), Dodatak I, PER granične koncentracije odnose se na sljedeće referentne vrijednosti:

- (a), 5 m³/t proizvodnje TRI + PER,
- (b), 2 m³/t proizvodnje TETRA + PER.

(⁴) Ove granične vrijednosti odnose se samo na industrijska postrojenja čija godišnja ispuštanja prekoračuju 30 kg/god.

(⁵) Trenutno nije moguće usvojiti granične vrijednosti za ovaj sektor. Vijeće će usvojiti te granične vrijednosti naknadno, postupajući na prijedlog Komisije. U međuvremenu, države članice primjenjivat će nacionalne emisijske norme sukladno Dodatku I, Glava A, točka 3.

Glava B (111): Ciljevi kakvoće

Okoliš	Cilj kakvoće (µg/l)	Poštivati od
Kopnene površinske vode	10	1. 1. 1993.
Vode estuarija		
Kopnene obalne (prijelazne) vode, osim voda estuarija		
Teritorijalne vode		

Komisija će usporediti rezultate provedenog monitoringa, sukladno trećoj alineji Članka 13 (1) Direktive 76/464/EEC, s indikativnom koncentracijom od 2,5 µg/l.

Komisija će, do 1989., preispitati ciljeve kakvoće na temelju iskustva stečenog u primjeni sadašnjih mjera.

Glava C (111): Referentna metoda mjerenja

1. Referentna metoda mjerenja koja će se koristiti za utvrđivanje prisustva perkloretilena (PER) u efluentima i vodenom okolišu je plinska kromatografija sa detektorom zahvata elektrona (ECD) nakon ekstrakcije putem odogovarajućeg otapala.

Granica kvantitativnog određivanja za PER je 10 µg/l za efluente i 0,1 µg/l za vodeni okoliš.

2. Točnost i preciznost metode mora biti ± 50 % pri koncentraciji koja predstavlja dvostruku vrijednost granice kvantitativnog određivanja.

3. Države članice mogu utvrditi koncentracije PER s referentnom količinom AOX, EOX ili VOX-a, pod uvjetom da se Komisija prethodno uvjeri kako ove metode daju ekvivalentne rezultate, te dok se ne usvoji Direktiva o općim otapalima.

▼ **M2**

Države članice u pitanju uspostavljat će redovito odnos u koncentraciji između PER-a i korištenih parametara.

XI. Posebne odredbe vezane uz triklorbenzen (*) (TCB) (117, 118) ()***Glava A (117, 118): Granične vrijednosti za emisijske norme*

ZADRŽAVANJE STANJA: Ne smije doći do značajnog, neposrednog ili posrednog, porasta onečišćenja koji potječe iz ispuštanja TCB-a i utječe na koncentracije u sedimentima i/ili mekušcima i/ili školjkašima i/ili ribama tijekom vremena.

Vrsta industrijskog postrojenja	Vrsta prosječne vrijednosti	Granične vrijednosti izražene kao		Poštivati od
		težina (g/t) ⁽¹⁾	koncentracija (mg/l) ⁽²⁾	
a) Proizvodnja TCB dehidrokloriranjem HCH i/ili preradom TCB	mjesečna	25 10	2,5 1	1. 1. 1993. 1. 1. 1995.
	dnevna	50 20	5 2	1. 1. 1993. 1. 1. 1995.
b) Proizvodnja i/ili prerada klorbenzena kloriranjem benzena ⁽³⁾	mjesečna	5 0,5	0,5 0,05	1. 1. 1993. 1. 1. 1995.
	dnevna	10 1	1 0,1	1. 1. 1993. 1. 1. 1995.

(1) Granične vrijednosti za ispuštanja TCB-a (suma tri izomera) su sljedeće:

- za sektor (a): u odnosu na ukupan proizvodni kapacitet TCB-a,
- za sektor (b): u odnosu na ukupan kapacitet proizvodnje ili prerade za mono- i diklorbenzene.

Kapacitet proizvodnje ili prerade je kapacitet koji je odobrila administracija, ili, u suprotnom, najveća godišnja količina proizvedena ili prerađena tijekom četiri godine prije izdavanja ili revizije odobrenja. Kapacitet koji je odobrila administracija ne bi se trebao znatno razlikovati od stvarne proizvodnje.

(2) Ne prejudicirajući odredbe Glave A (4), Dodatak I, granične koncentracije PER odnose se na sljedeće referentne vrijednosti:

- sektor (a): 10 m³/t proizvedenog ili prerađenog TCB,
- sektor (b): 10 m³/t proizvedenog ili prerađenog mono- i diklorbenzena.

(3) Za postojeća postrojenja koja ispuštaju manje od 50 kg/god. do 1. siječnja 1995., granične vrijednosti koje u ovom trenutku moraju zadovoljiti jednake su polovici graničnih vrijednosti koje je moraju zadovoljiti počevši sa 1. siječnja 1993.

Glava B (117, 118): Ciljevi kakvoće

ZADRŽAVANJE STANJA: Ne smije doći do značajnog porasta koncentracija TCB tijekom vremena u sedimentima i/ili mekušcima i /ili školjkašima i/ili ribama.

Okoliš	Cilj kakvoće (µg/l)	Poštivati od
Kopnene površinske vode Vode estuarija Kopnene obalne (prijelazne) vode, osim voda estuarija Teritorijalne vode	0,4	1. 1. 1993.

(*) Članak 5 Direktive 86/280/EEC primjenjuje se konkretno na TCB korišten kao otapalo ili za bojenje u tekstilnoj industriji, ili kao komponenta ulja u transformatorima, sve dok ne bude postojala posebna legislativa za ovaj predmet. Unatoč Članku 5 (3) Direktive 86/280/EEC, države članice moraju provesti svoje posebne programe ne kasnije od 1. siječnja 1993. One o njima moraju istovremeno obavijestiti Komisiju.

(**) TCB se može javljati kao jedan od tri sljedeća izomera:

- 1, 2, 3-TCB — CAS 87/61-6;
- 1, 2, 4-TCB — CAS 120-82-1 (br. 118 popisa EEC);
- 1, 3, 5-TCB — CAS 180-70-3.

Tehnički TCB (br. 117 s popisa EEC) je mješavina ova tri izomera, pretežito 1,2,4-TCB, a može sadržavati i male količine di- i tetraklorbenzena.

U svakom slučaju, ove odredbe primjenjuju se na ukupni TCB (sumu tri izomera).

▼M2

Komisija će usporediti rezultate provedenog monitoringa, sukladno trećoj alineji Članka 13 (1) Direktive 76/464/EEC, s indikativnom koncentracijom od 0,1 µg/litre.

Komisija će, do 1989., preispitati ciljeve kakvoće na temelju iskustva stečenog u primjeni sadašnjih mjera.

Glava C (117, 118): Referentna metoda mjerenja

1. Referentna metoda mjerenja koja će se koristiti za utvrđivanje prisustva triklorbenzena (TCB) u efluentima i vodenom okolišu je plinska kromatografija sa detekcijom zahvata elektrona (ECD) nakon ekstrakcije putem odogovarajućeg otapala. Granica kvantitativnog određivanja za svaki izomer je zasebno 1 µg/l za efluente, i 10 ng /l za vodeni okoliš.
2. Referentna metoda koja će se koristiti za utvrđivanje TCB-a u sedimentima i organizmima je plinska kromatografija sa detekcijom zahvata elektrona (ECD) nakon odgovarajuće pripreme uzoraka. Granica kvantitativnog određivanja za svaki izomer zasebno je 1 µg /kg suhe tvari.
3. Države članice mogu utvrditi koncentracije TCB-a s referentnom količinom AOX ili EOX-a, pod uvjetom da se Komisija prethodno uvjeri kako ove metode daju ekvivalentne rezultate, te dok se ne usvoji Direktiva o općim otapalima.
Dotične države članice uspostavljat će redovito odnos u koncentraciji između TCB-a i korištenog parametra.
4. Točnost i preciznost metode mora biti ± 50 % pri koncentraciji koja predstavlja dvostruku vrijednost granice kvantitativnog određivanja.