

ДИРЕКТИВА 79/869/ЕИО НА СЪВЕТА

от 9 октомври 1979 година

относно методите за измерване и честотите на пробовземанията и анализ на повърхностните води, предназначени за черпене на вода за питейно-битови нужди в държавите-членки

СЪВЕТЪТ НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаването на Европейската икономическа общност, и по-специално членове 100 и 235 от него,

като взе предвид предложението на Комисията⁽¹⁾,

като взе предвид становището на Европейския парламент⁽²⁾,

като взе предвид становището на Икономическия и социален комитет⁽³⁾,

като има предвид, че програмата за действие на Европейските общности в областта на околната среда⁽⁴⁾ предвижда стандартизиране или хармонизиране на използваните методи на измерване, така че да представя сравнимост на резултатите от измерванията на замърсяването в Общността;

като има предвид, че Директива 75/440/ЕИО на Съвета от 16 юни 1975 г. за изискваното качество на повърхностните води, предназначени за черпене на води за питейно-битово водоснабдяване в държавите-членки⁽⁵⁾, и по-специално член 5, параграф 2, предвижда приемане на политика на Общността относно честотата на вземанията на проби на анализ на параметрите, заедно с методите за измерване;

като има предвид, някои несъответствия между разпоредбите, които вече се прилагат или са в процес на подготовка в различните държави-членки по отношение на методите на измерване и честотата на вземане на проби и анализ на всеки параметър за определяне на качеството на повърхностните води, може да създаде неравнопоставени условия за конкуренция и следователно да има пряко отражение върху функционирането на общия пазар; докато това следователно е необходимо да сближи законодателството в тази област, съгласно член 100 от Договора;

като има предвид, че е необходимо това сближаване на законодателството да е съпроводено с действие на Общността, насочено към постигането, чрез по-пълно правно

⁽¹⁾ ОВ С 208, 1.9.1978 г., стр. 2.

⁽²⁾ ОВ С 67, 12.3.1979 г., стр. 48.

⁽³⁾ ОВ С 128, 21.5.1979 г., стр. 4.

⁽⁴⁾ ОВ С 112, 20.12.1973 г., стр. 1.

⁽⁵⁾ ОВ L 194, 25.7.1975 г., стр. 26.

уреждане, на една от целите на Общността в областта на опазването на околната средата и подобряване на качеството на живота; като има предвид, че в тази връзка следва да се предвидят някои специални разпоредби; като има предвид, че тъй като правомощията, изисквани за тази цел не са предвидени в Договора, следва да се приложи член 235 от Договора;

като има предвид, че за анализите, които се извършват в държавите-членки, е необходимо да се определят общи сравнителни методи за измерване, за да се установят стойностите на параметрите, които определят физичните, химичните и микробиологичните характеристики на повърхностните води, предназначени за черпене на води за питейно-битови нужди.;

като има предвид, че с оглед да се гарантира контрол на изискваното качество, е необходимо да се вземат редовно минимален брой проби от повърхностна вода, за да се измерват параметрите, посочени в приложение II към Директива 75/440/ЕИО;

като има предвид, че минималната честота на вземането на проби и на анализа на всеки параметър трябва да се увеличава пропорционално на изчерпвания обем вода и на водоснабденото население; като има предвид, че честотата трябва да се увеличава със степента на породения риск от влошаване на качеството на водата ;

като се има предвид, че научно-техническият прогрес може да наложи бързо привеждане в съответствие на някои разпоредби, определени в приложение I към настоящата директива, за да се вземат предвид, по-специално измененията в равнището на параметрите, посочени в приложение II към Директива 75/440/ЕИО; като има предвид, че за да се улесни прилагането на необходимите за тази цел мерки, следва да се предвиди процедура за тясно сътрудничество между държавите-членки и Комисията в рамките на Комитет за привеждане в съответствие с научно-техническия прогрес,

ПРИЕ НАСТОЯЩАТА ДИРЕКТИВА:

Член 1

Настоящата директива се отнася за сравнителните методи за измерване и за честотите на вземане на проби и за анализа на параметрите, от приложение II към Директива 75/440/ЕИО.

Член 2

По смисъла на настоящата директива:

- “сравнителен метод за измерване” е предназначението на принцип за измерване или кратко описание на процедура за определяне на стойността на параметрите, посочени в приложение I към настоящата директива,
- “граница на откриване” е минималната стойност на разглеждания параметър, която може да бъде открита,
- “точност” е интервалът, в който са намерени 95% от резултатите от измерванията, извършени на една и съща проба, използвайки един и същ метод,
- “вярност” е разликата между действителната стойност на изследвания параметър и получената средна експериментална стойност.

Член 3

1. Анализът на взетите водни проби ще се отнася за параметрите, дадени в приложение II към Директива 75/440/ЕИО, за които са определени стойности “З” и/или “О”.
2. Държавите-членки ще използват доколкото е сравнителните методи за измерване, дадени в приложение I към настоящата директива.
3. Граничните стойности на откриване, и точността и верността на методите за измерване, използвани за контрол на параметрите, дадени в приложение I към настоящата директива, трябва да се спазват.

Член 4

1. Минималните годишни честоти на вземането на проби и на анализа на всеки параметър са дадени в приложение II към настоящата директива. Вземането на проби трябва доколкото е възможно, да е разпределено през годината така, че да се получи представителна картина за качеството на водата.
2. Пробите от повърхностна вода трябва да са представителни за качеството на водата за мястото на вземане на проби, както е определено в член 5, параграф 4 на Директива 75/440/ЕИО.

Член 5

Съдовете, използвани за вземане на проби, използваните агенти или методи за съхраняване на части от проби за анализа на един или повече параметри, превозът и складирането на пробите, както и подготовката за анализ не трябва да водят до значителна промяна на резултатите от анализа..

Член 6

1. Компетентните органи на държавите-членки определят честотата на вземане на проби и на анализа на всеки параметър за всеки пункт за вземане на проба.
2. Честотата на вземането на проби и анализа не може да е под минималната годишна честота, дадена в приложение II към настоящата директива.

Член 7

1. Когато от проучване на компетентните органи за повърхностните води, предназначени за черпене на вода за питейно-битови нужди, покаже, че стойностите на някои параметри са значително по-високи от тези, определени от държавите-членки в съответствие с приложение II към Директива 75/440/ЕИО, съответната държава членка може да намали честотата на вземане на проби и анализа на тези параметри.
2. Ако няма замърсяване в случаите, посочени в параграф 1, и ако няма риск от влошаване на качеството на водите, и ако качеството на същите е по-високо от това, посочено в колона A1 на приложение II към Директива 75/440/ЕИО съответните органи могат да решат, че не е необходим редовен анализ.

Член 8

1. За целите на прилагането на настоящата директива държавите-членки предоставят на Комисията, по нейна молба, всички важни сведения за:

- използваните методи за анализ,
- честотата на анализите.

2. Комисията изготвя редовно обобщаващ доклад въз основа на така събраните сведения.

Член 9

С цел да се отчетат по-специално измененията в равнищата на параметрите в приложение II към Директива 75/440/ЕИО, измененията, необходими за привеждане в съответствие с научно-техническия прогрес на:

- сравнителните методи за измерване, дадени в приложение I към настоящата директива,
- границата за откриване, точността и верността на тези методи,
- препоръчваните за съда материали

се приемат в съответствие с процедурата, предвидена в член 11 от настоящата директива.

Член 10

1. За целите на член 9 се създава Комитет за привеждане в съответствие с научно-техническия прогрес, по-долу наричан “комитет”, който се състои от представители на държавите-членки и се председателства от представител на Комисията.

2. Комитетът изготвя свой вътрешен правилник.

Член 11

1. В случая, когато се прилага процедурата, определена в настоящия член, комитетът се свиква от председателя или по инициатива на същия, или по искане на представителя на държава-членка.

2. Представителят на Комисията внася в комитета проект на мерки за приемане. Комитетът представя своето становище по проекта в срок, който председателят определя в зависимост от спешността на въпроса. Той се произнася с мнозинство от четиридесет и един гласа, като гласовете на държавите-членки са подложени на претеглянето, предвидено в член 148, параграф 2 от Договора. Председателят не участва в гласуването.

3. а) Комисията приема предвидените мерки, когато те са в съответствие със становището на комитета.

б) Когато предвидените мерки не са в съответствие със становището на комитета или при липсата на становище, Комисията незабавно внася в Съвета предложение за мерките за приемане. Съветът взема решение с квалифицирано мнозинство.

в) Ако след изтичането на срок от три месеца, считано от свикването на Съвета, същият не е взел решение, предлаганите мерки се приемат от Комисията.

Член 12

1. Директива 75/440/ЕИО се изменя, както следва:
 - а) член 5, параграф 2 се отменя;
 - б) в член 5, параграф 3, думите “посочени в параграф 2” се заменят с думите “параметри за качеството на въпросната вода”.
2. Параграф 2 влиза в сила в срок от две години, считано от съобщаването на настоящата директива.

Член 13

Държавите-членки въвеждат в сила законовите, подзаконовите и административните разпоредби, необходими за спазването на настоящата директива, в срок от две години, считано от нейното съобщаване. Те незабавно уведомяват за това Комисията.

Член 14

Държавите-членки са адресати на настоящата директива.

Съставено в Люксембург на 9 октомври 1979 година.

За Съвета:

Председател

D. O'MALLEY

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Сравнителни методи за измерване с оглед определяне на стойностите “З” и/или “О”

на параметрите от Директива 75/440/ЕИО

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
	Параметри	Граница на откриване	Точност ±	Вярност ±	Сравнителен метод за измерване	Препоръчителни материали създа
1	рН единица рН	-	0,1	0,2	- Електрометричен метод Измерването се извършва на място едновременно с вземането на пробата, без предварителна обработка на пробата	
2	Цвят мг Pt/л (след проста филтрация)	5	10%	20%	- Филтрация през стъклоvlakнеста мембрана - Фотометричен метод с използване на платинено-кобалтова скала	
3	Общо съдържание на суспендирани вещества мг/л	-	5%	10%	-Филтрация през 0,45 µm мембранен филтър, сушене при 105 °C и претегляне - Центрофугиране (минимално време 5 мин., средно ускорение 2800-3200 Gal), сушене при 105 °C и претегляне	
4	Температура °C	-	0,5	1	- Термометричен метод Измерването се извършва на място едновременно с вземането на пробата, без предварителна обработка на пробата	
5	Електропроводимост µS/ при см 20 °C	-	5%	10%	- Електрометричен метод	
6	Мирис - с разреждане при 25 °C	-	-	-	Чрез последователни разреждания	Стъкло

7	Нитрати – mg/l NO ₃	2	10%	20%	- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия	
8	Флуориди – mg/l F	0,05	10%	20%	- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия след дестилация при необходимост	
9	Екстрахируем органичен хлор, mg/l Cl					
10	Разтворено желязо mg/l Fe	0,02	10%	20%	- Атомно-абсорбционна след филтруване през мембранен филтър (0,45 μm) - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия след филтруване през мембранен филтър от 0,45 μm	
11	Манган mg/l Cu	0,01 (2) 0,02 (3)	10% 10%	20% 20%	- Атомно-абсорбционна спектрофотометрия - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия	
12	Мед (10) mg/l Cu	0,005 0,02 (4)	10% 10%	20% 20%	- Атомно-абсорбционна спектрофотометрия - Полярография - Атомно-абсорбционна спектрофотометрия - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия - Полярография	
13	Цинк (10) mg/l Zn	0,01 (2) 0,02	10% 20%	20% 20%	- Атомно-абсорбционна спектрофотометрия - Атомно-абсорбционна спектрофотометрия - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия	Материали които не съдържат значително количество бор
14	Бор (10) mg/l B	0,1	10%	20%	- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия - Атомно-абсорбционна спектрофотометрия	
15	Берилий mg/l Be					
16	Кобалт mg/l Co					

17	Никел mg/l Ni					
18	Ванадий mg/l V					
19	Арсен (10) mg/l As	0,002(2) 0,01 (5)	20%	20%	- Атомно-абсорбционна спектрофотометрия - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия	
20	Кадмий (10) mg/l Cd	0,0002 0,001(5)	30%	30%	- Атомно-абсорбционна спектрофотометрия - Полярография	
21	Общо количество хром (10) Cr	0,01	20%	30%	- Атомно-абсорбционна спектрофотометрия - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия	
22	Олово (10) mg/l Pb	0,011	20%	30%	- Атомно-абсорбционна спектрофотометрия - Полярография	
23	Селен (10) mg/l Se	0,005			- Атомно-абсорбционна спектрофотометрия	
24	Живак (10) mg/l Hg	0,0001 0,0002	30%	30%	- Безпламъкова атомно-абсорбционна спектрофотометрия (метод на студените пари)	
25	Барий (10) mg/l Ba	0,02	15%	30%	- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия	
26	Цианид mg/l CN	0,01	20%	30%	- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия	
27	Сульфати mg/l SO ₄	10	10%	110%	- Тегловен анализ - ЕДТА комплексонометрия киселина - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия	
28	Хлориди mg/l Cl	10	10%	10%	- Титриметрия (метод на Мор) - Молекулна абсорбционна спектрофотометрия	
29	Повърхностно активни вещества - ПАВ	0,05	20%		- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия	

	(реагиращи с метиленово синьо) mg/l (лаурин сулфат)					
30	Фосфати mg/l P ₂ O ₅	0,02	10%	20%	- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия	
31	Феноли (фенолов показател) C ₆ H ₅ OH	0,0005	0,0005	0,0005	- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия - Метод с четири-аминоантипирин - Метод с паранитранилинов метод	Стъкло
32	Разтворени или емулгирани въглеродороди	0,01 0,04	20%	30%	- Инфрачервена спектрофотометрия след екстракция с тетрачлорметан - Тегловен метод след екстракция с петролен етер	Стъкло
33	Полицикличен ароматен въглеродороди	0,00004	50%	50%	- Измерване на флуоресценцията в УВ след тънкослойна хроматография. Сравнително измерване на смес от 6 контролни вещества а с една и съща концентрация. Количествен анализ (8)	Стъкло ил алуминий
34	Общо количество пестициди паратион хексахлорцикл охексан диелдрин) (10) - mg/l	0,0001	50%	50%	- Газова или течна хроматография след екстракция с подходящи разтворители и пречистване. - Идентификация на съставките на сместа. Количествен анализ (9)	Стъкло
35	ХПК- Химична потребност от кислород (ХПК) – mg/l O ₂	15%	20%	20%	Метод с калиев бихромат	
36	Степен на насищане с разтворен кислород - %	5	10%	10%	- Метод на Винклер - Електрохимичен метод	Стъкло

37	БПК - Биохимична потребност от кислород при 20 °C без нитрификация – mg/l O ₂	2	1,5	2	- Определяне на разтворения кислород преди и след петдневна инкубация при 20 ±1 °C и на тъмно. Прибавяне на инхибитор за нитрификация.	
38	Азот по метода на Келдал (с изключение на азот NO ₂ и NO ₃ – mg/l N				- Минерализация, дестилация по метода на Келдал и определяне на амониевия йон чрез молекулно абсорбционна спектрофотометрия или титруване.	
39	Амониев йон – mg/l NH ₄	0,01 (2) 0,1 (3)	0,03 (2) 10%	0,03 (2) 20%	- Молекулна абсорбционна спектрофотометрия	
40	Екстрахируеми вещества с хлороформ – мг/л	(11)	-	-	- Екстракция при неутрално рН чрез пречистен хлороформ, изпаряване под вакуум при стайна температура, претегляне на остатъка.	
41	Общо количество органичен въглерод – mg/l C					
42	Остатъчен органичен въглерод след флокуляция и мембранна филтрация (5µm) – mg/l C					
43	Общ брой колиформи /100 ml	5 (2) 500 (7)			- Култивиране при 37°C в специфична твърда среда, подходяща за тази цел (като Тергитол лактозен агар, Ендо агар, Теепол бульон 0,4%) с (2) или без (7) филтрация и преброяване на колониите. Пробите трябва да бъдат разредени или при нужда концентрирани, така че да съдържат от 10 до 100 колонии. При нужда	Стерилно стъкло

		5 (2) 500 (7)			определянето се извършва чрез газификация. - Метод на разреждане с ферментация в течни среди в най-малко три епруветки в три разреждания. Субкултивиране на положителните проби на специфична среда за потвърждаване. Преброяване по НВЧ (най-вероятно число). Температура на инкубация: $37 \pm 1^{\circ}\text{C}$	
44	Фекални колиформи/100 ml	2 (2) 200 (7)			- Култивация при 44°C върху специфична твърда среда подходяща, за тази цел (като Тергитол лактозен агар, Ендо агар, 0,4%) Теопол бу, льон с (2) или без (7) филтрация и преброяване на колонии. Пробите трябва да бъдат разредени или при нужда концентрирани така, че да съдържат от 10 до 100 колонии. При нужда идентификацията се извършва чрез газификация. - Метод на разреждане с ферментация в течни среди в най-малко три епруветки в три разреждания. Субкултивиране на положителните проби на специфична среда за потвърждаване. Преброяване по НВБ (най-вероятното число). Температура на инкубация: $44 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$	Стерилно стъкло
45	Фекални стрептококи /100 ml	2 (2) 200 (7)			- Култивиране при 37°C върху специфична твърда среда, подходяща за тази цел (например, с натриев азид) с филтрация (2) или без филтрация (7) и преброяване на колонии. Пробите трябва да бъдат разредени или при нужда концентрирани, така че да	Стерилно стъкло

		2 (2) 200 (7)			съдържат от 10 до 100 колонии. - Метод на разреждане в бульон от натриев азид в най-малко три епруветки в три разреждания. Преброяване според НВЧ (най-вероятно число).	
46	Салмонела (12)	1/1500ml 1/1000ml			- Концентрация чрез филтриране (чрез мембрана или подходящ филтър). – - Инокулация в предварително обогатена среда. Обогатяване, и прехвърляне в изолиращо желе. Определяне.	Стерилно стъкло

1 Пробите от повърхностните води, които са взети от мястото на добиване на водата, се анализират и измерват след пресяване с цел премахване на плаващи утайки като дървени и пластмасови.

2 За водите от категория A₁ стойност “О”.

3 За водите от категория A₁ и A₃.

4 За водите от категория A₃.

5 За водите от категория A₁, A₂ и A₃ стойност “З”.

6 За водите от категория A₂ стойност “З” и A₃.

7 За водите от категория A₁ и A₃ стойност “О”.

(8) Следва да се вземе предвид смес от шест стандартни вещества, които са с еднаква концентрация – флуорантен; 3- 4-бензофлуорантен; 11, 12- бензофлуорантен; 3, четири- бензо пирен; 1- 12-бензоперилен; индено (1, 2, 3-cd) пирен.

(9) Следва да се вземе предвид смес от три субстанции, които са с еднаква концентрация – паратион хексахлорциклохексан, диелдрин.

(10) Ако пробата съдържа повече суспендирани вещества, което изисква специална предварителна обработка, стойностите на точността, посочени в колона Д на настоящото приложение, може да бъдат превишени по изключение и се разглежда като цел. Тези проби трябва да бъдат обработени така, че анализът да обхваща най-голямо количество от веществата, които следва да се измерват.

(11) Тъй като този метод обикновено не се прилага във всички държави-членки, не е гарантирано, че може да се достигне границата на откриваемост, необходима за контрола на стойностите в Директива 75/440/ЕИО.

(12) Отсъствие в 5 000 ml (A₁, “О”) и отсъствие в 1 000 ml (A₂, “О”).

ПРИЛОЖЕНИЕ II

Минимална годишна честота на вземане на проби и анализ на всеки параметър от Директива 75/440/ЕИО

Население		A1 (*)			A2 (*)			A3 (*)	
	I (**)	II (**)	III (**)	I (**)	II (**)	III (***)	I (**)	II (**)	III (**)
> 10 000	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)	2	1	(***) (1)
> 10 000 до ≤ 30 000	1	1	(***)	2	1	(***)	3	1	1
> 30 000 до ≤ 100 000	2	1	(***)	4	2	1	6	2	1
> 100 000	3	1	(***)	8	4	1	12	4	1

(*) Качество на повърхностните води, приложение II към Директива 75/440/ЕИО.

(**) Класификация на параметрите според честотата.

(***) Честота, която следва да се определи от компетентните национални органи.

(1) Като се има предвид, че тези повърхностни води са предназначени за производството на питейна вода, препоръчва се на държавите-членки да осигурят вземането на годишни проби поне от водите от тази категория (A3, III, ≤10 000).

КАТЕГОРИЯ

	I		II		II
	Параметър		Параметър		Параметър
1	pH	10	Разтворено желязо	8	Флуориди
2	Цвят	11	Манган	14	Бор
3	Общо съдържание на суспендирани вещества	12	Мед	19	Арсен
4	Температура	13	Цинк	20	Кадмий
5	Електропроводимост	27	Сульфати	21	Общо- хром
6	Мирис	29	Повърхностно активни вещества	22	Олово
7	Нитрати	31	Феноли	23	Селен
28	Хлориди	38	Азот по Келдал	24	Живак
30	Фосфати	43	Колиформи .-	25	Барий
35	Химична потребност от кислород (ХПК)	44	общо	26	Цианиди
36	Норма на насищане с		Фекални колиформи	32	Разтворени или емулгирани

37	разтворен кислород			33	въглеродороди
39	Биохимична потребност от кислород (БПК)				Полициклически ароматни въглеродороди
	Амониев йон			34	Общо пестициди
				40	Екстрахируеми с хлороформ вещества
				45	Фекални стрептококи
				46	Салмонела