

Прилог 6 Параметри и методи за анализа на површински води

Табела 1 Листа на параметри и методи за анализа на површински води

Параметри	Стандарден метод	Користен аналитички метод
Растворен кислород	• EPA Метод 360.2 Определување на кислород, растворен, модифициран Винклер метод со техника на полно шише • ISO 5813:1983 Квалитет на вода – „Одредување на растворен кислород – Јодометриски метод“ • Стандардни методи за испитување на вода и отпадни води, 20-то издание, стр 4-129, Метод 4500-О Б (1998) • Стандардни методи за испитување на вода и отпадни води, 20-то издание, стр 4-134, Метод 4500-О Г (1998)	• Модифициран метод на Винклер со техника на полно шише • Јодометриска метода • Метод на мембранска електрода
БПК5	• EPA метод 450.1 Определување на биохемиска побарувачка на кислород, 5 дена на 20°C, • Модифициран метод на Винклер со техника на полно шише • ISO 5815:1989 Квалитет на вода – „Одредување на биохемиска побарувачка на кислород по 5 дена/ BOD5/Метод на разрежување и сеене“ • Стандардни методи за испитување на вода и отпадни води, 20-то издание, стр 5-3, Метод 5210B (1980)	• Модифициран метод на Винклер со техника на полно шише • Јодометриска метода
ХПК перманганат	• ISO 8467:1993 Квалитет на вода – „Определување на индекс на перманганат“ • Стандардни методи за испитување на вода и отпадни води, 20-то издание, стр. 4-154, Метод 4500-KMnO₄ В (1998)	• Титриметриски метод
ХПК бихромат	• ISO 8467:1993 Квалитет на вода – „Определување на индекс на перманганат“ • Стандардни методи за испитување на вода и отпадни води, 20-то издание, стр. 4-154,	• Титриметриски метод



	Метод 4500-KMnO ₄ B (1998)	
Амонијак - NH₄	- ISO 5664:1984 Квалитет на вода - Определување на амониум - Метод на дестилација и титрација - ISO 7150-1:1984 Квалитет на вода Определување на амониум - Дел 1: Рачен спектрометриски метод - Стандардни методи за испитување на вода и отпадни води, 20-то издание, стр. 4-103, Метод 4500-NH₃ C (1998)	- Спектрометриски метод со син индофенол (Бертелотова реакција) - Метод на дестилација и титрација
Нитрат NO₃	- EPA метод 410.2 Одредување на хемиска побарувачка на кислород, ниско ниво, - Титриметриски метод - ISO 6060:1989 Квалитет на вода – „Одредување на хемиската побарувачка на кислород“ - Стандардни методи за испитување на вода и отпадни води, 20-то издание, стр. 5-15, Метод 5220 C (1998) - Стандардни методи за испитување на вода и отпадни води, 20-то издание, стр. 5-17, Метод 5220 D (1998)	Спектрометриски метод со N-(1-нафтил) етилендиаминдихидрохлорид
Нитрит - NO₂	- ISO 5664:1984 Квалитет на вода - Определување на амониум - Метод на дестилација и титрација - ISO 7150-1:1984 Квалитет на вода Определување на амониум - Дел 1: Рачен спектрометриски метод - Стандардни методи за испитување на вода и отпадни води, 20-то издание, стр. 4-103, Метод 4500-NH₃ C (1998)	Спектрометриска метода со индикатор NEDA и сулфаниламид
Фосфат - PO₄	Стандардни методи за испитување на вода и отпадни води, 20-то издание, стр 4-146, Метод 4500-P E (1998)	Метод на аскорбинска киселина, UV VIS Cary 1000
Вкупен фосфат	ENISO 11885	EN ISO 11885
Матност SiO₂	Аналогно на стандардните методи на вода 20 издание 4500-SiO ₂ B	
Температура	13.060.01 ЈУШ. 31. 106:1970	13.060.01 ЈУШ. 31. 106:1970



	- EPA 170.1 - AWWA Method 2550 B [1998], Стандардни методи за вода и отпадни води 20-то издание стр.2-61	- EPA 170.1 - AWWA Method 2550 B [1998], Стандардни методи за вода и отпадни води 20-то издание стр.2-61
pH-вредност	- ISO 10523:1994 - EPA Metoda 150.1 - AWWA-4500 (B) Стандардни методи на испитување за вода и отпадни води 20-то издание стр.4-87 13.060.30 JUS H.Z1. 111:1987	- ISO 10523:1994 - EPA Metoda 150.1 - AWWA-4500 (B) Стандардни методи за тестирање за вода и отпадни води 20-то издание стр.4-87 13.060.30 JUS X.31. 111:1987
Електроспроводливост	- ISO 7888:1985 - AWWA-2510 (B) Стандардни методи за вода и отпадни води 20-то издание стр.2-46 - EPA Metod 120.1	- ISO 7888:1985 - AWWA-2510(B) Стандардни методи за вода и отпадни води 20-то издание стр.2-46 - EPA Metod 120.1
Алкалинитет	- ISO 9963-1:1994 - ISO 9963-2:1994 13.060.30 JUS H. Z1. 124:1974 - AWWA 2320 (A-B) Стандардни методи за вода и отпадни води 20-то издание стр. 2-27. - EPA metod 310.1	- ISO 9963-1:1994 - ISO 9963-2:1994 13.060.30 JUS H. Z1. 124:1974 - AWWA 2320 (A-B) Стандардни методи за вода и отпадни води 20-то издание стр.2-27. - EPA metod 310.1
Тешки метали - Zn	EPA Metod 7000B:2007	AAC пламен
Тешки метали - други	EPA Metod 7010:2007	AAC графитна печка
Масти и масла	EPA 5520 B:2001 Определување на масти и масло во вода со течност-Екстракција на течност, партиционална гравиметриска метода	/
Cl-	MKC EN ISO 7393-2:2019 Квалитет на вода - Определување на слободен хлор и вкупен хлор - Дел 2: Колориметриски метод со употреба на N,N-диалкил-1,4-фенилендиамин, за рутинска контрола цели	/
Cr_VI	ASTM D 1687:2002 Квалитет на вода - Стандардни методи за тестирање за хром во вода	
Боја_Pt	MKC EN ISO 7887:2013 Квалитет на вода - Испитување и одредување на боја	
Вкупен Органски Јаглеорд	ASTM D 4839:2003 Стандарден тест метод за вкупен јаглерод и органски јаглерод во Вода со ултравиолетова, или персулфатна оксидација, или двете, и инфрацрвена детекција	
Ca2+	MKC EN ISO 14911:2013 Квалитет на вода - Определување на растворени Li+, Na+, NH4+, K+, Mn2+, Ca2+, Mg2+, Sr2+ и	

	Ba2+ со помош на јонска хроматографија - Метод за вода и отпадни води
COD_Mn	ISO 15705:2002 (modified) Квалитет на вода – Спектрофотометриско определување на хемиска побарувачка на кислород, ХПК
Вкупни феноли	МКС ISO 6439:2007 A. - Определување на квалитетот на водата на индексот на фенол (вкупно феноли) со 4-аминоантипирин и прелиминарна дестилација на примерокот.
Сув остаток_ филтрирачки, Сув остаток_ нефилтрирачки	APHA 2540 B:1997 Вкупно цврсти материи сушени на 103- 105 °C
Вкупно Полиароматични водороди	МКС EN 16691:2016 Квалитет на водата - Определување на избрани полициклични ароматични јаглевороди (PAH) во примероци од цела вода - Метод со употреба на екстракција на цврста фаза (SPE) со SPE-дискови комбинирани со гасна хроматографија масена спектрометрија (GC-MS)
SO4_2-	prMKS EN ISO 787-13:2021 Општи методи на испитување за пигменти и екстендери - Дел 13: Определување на сулфати, хлориди и нитрати растворливи во вода (ISO 787-13:2019)
Тврдина_карбонат_CaCO3, Тврдина_карбонат_odH, Тврдина_некарбонат_CaCO3, Тврдина_неарбонат_odH, Тврдина_вкупна_CaCO3, Тврдина_вкупна_odH	SO/TS 15923-2:2017 Квалитет на вода - Одредување на избрани параметри со системи за дискретна анализа - Дел 2: Хром(VI), флуорид, вкупна алкалност, вкупна тврдост, калциум, магнезиум, железо, железо(II), манган и алуминиум со фотометриско детекција
Редокс	IEC 60746-5:1992 ED1 Израз на перформансите на електрохемиските анализатори - Дел 5: Оксидациско-редукциски потенцијал или редокс потенцијал