

სისტემაში ჩაშვებული ჩამდინარე წყლის ფიზიკურ-ქიმიური პარამეტრების ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები

№№	საკვლევი პარამეტრი	სიმბოლო	საზომი ერთეული	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია	დამზ. ჯგუფი
1.	ტემპერატურა	T°C	°C	40	1
2.	შეწონილი ნაწილაკები	TSS	მგ/ლ	300	1
3.	pH			6.0-9.5	1
4.	ჟბმ <sub>5</sub> (ჟანგბადის ბიოქიმიური მოხმარება 20 გრადუს ტემპერატურაზე )	BOD <sub>5</sub>	მგ/ლ	300	1
5.	ჟქმ (ჟანგბადის ქიმიური მოხმარება)	COD	მგ/ლ	600	1
6.	საერთო აზოტი	N <sub>Total</sub>	მგ/ლ	25	2
7.	ამონიუმის აზოტი	N(NH <sub>4</sub> )	მგ/ლ	20	2
8.	საერთო ფოსფორი	P <sub>Total</sub> (P)	მგ/ლ	10	2
9.	სულფიდები გადათვლილი გოგირდის იონზე	H <sub>2</sub> S (S)	მგ/ლ	2	3
10.	ნავთობპროდუქტები		მგ/ლ	15	2
11.	ცხიმები და ზეთები		მგ/ლ	15	2
12.	ზედაპირულად აქტიური ნივთიერებები		მგ/ლ	3.5	2
13.	ფენოლი		მგ/ლ	0.25	2
14.	ციანიდები (გადათვლილი ციანიდის იონზე)	CN <sup>-</sup>	მგ/ლ	2	3
მძიმე მეტალები (ჯამური სიდიდე, თუ არ არის მითითებული დაჟანგულობის ხარისხი)					
15.	დარიშხანი	As	მგ/ლ	1	3
16.	კადმიუმი	Cd	მგ/ლ	1	3
17.	სპილენძი	Cu	მგ/ლ	3	3
18.	ქრომი	Cr	მგ/ლ	1	3
19.	ქრომი (ექვსვალენტიანი)	Cr <sup>6+</sup>	მგ/ლ	0.5	3
20.	ტყვია	Pb	მგ/ლ	1	3
21.	ვერცხლისწყალი	Hg	მგ/ლ	0.5	3

23.	თუთია	Zn	მგ/ლ	4	3
-----	-------	----	------	---	---

**შენიშვნა:** სხვადასხვა მძიმე მეტალის ერთდროულად არსებობის შემთხვევაში ჩამდინარე წყალში, მათი ჯამური კონცენტრაცია არ უნდა აღემატებოდეს 10 მგ/ლ-ს.

დანართი №2

ჩამდინარე წყლის პარამეტრები და მათი განსაზღვრის რეკომენდებული მეთოდები

საკვლევი პარამეტრი	სიმბოლო	რეკომენდებული სტანდარტის ნომერი გამოცდის მეთოდი	გამოცდის მეთოდის იდენტიფიკაცია და დასახელება
წყალბადის მაჩვენებელი	pH	ISO 10523-2008	წყლის ხარისხი - pH – ის განსაზღვრა.
შეწონილი ნაწილაკები	TSS	ISO 11923-97	წყლის ხარისხი - შეწონილი ნაწილაკების განსაზღვრა ფილტრაციის მეთოდით.
ჟმზ (ჟანგბადის ბიოქიმიური მოხმარება 20 გრადუს ტემპერატურაზე )	BOD <sub>5</sub>	ISO 5815 :2003	წყლის ხარისხი - ჟანგბადის ბიოქიმიური მოხმარების განსაზღვრა 5 დღის შემდეგ.
ჟქმ (ჟანგბადის ქიმიური მოხმარება)	COD	ISO 6060 :1989	წყლის ხარისხი - ჟანგბადის ქიმიური მოხმარების განსაზღვრა.
საერთო აზოტი	N <sub>Total</sub>	ISO 29441:2010	წყლის ხარისხი - ჯამური აზოტის განსაზღვრა, სპექტროფოტომეტრული მეთოდით.
საერთო ფოსფორი	P <sub>Total</sub> (P)	ISO 6878:2004	წყლის ხარისხი - ჯამური ფოსფორის განსაზღვრა, ამონიუმის მოლიბდატის გამოყენებით, სპექტროფოტომეტრული მეთოდით.
ნავთობპროდუქტები	-	EPA 418.1-97	ნავთობის ჯამური ნახშირწყალბადების განსაზღვრა, ქრომატოგრაფიული მეთოდით.
ცხიმები და ზეთები	-	EPA 418.1-97	ნავთობის და ზეთების განსაზღვრა გრავიმეტრული მეთოდით.
ფენოლი	-	USEPA 420.1	ფენოლის განსაზღვრა, სპექტროფოტომეტრული მეთოდით.

ციანიდები (გადათვლილი ციანიდის იონზე)	CN <sup>-</sup>	ISO 6703-1-84	წყლის ხარისხი - ჯამური ციანიდის განსაზღვრა.
დარიშხანი	As	GOST 4152-89	დარიშხანის ჯამური შემცველობის განსაზღვრა.
კადმიუმი	Cd	ISO 8288-A-86	წყლის ხარისხი - კობალტის, ნიკელის, თუთიის, სპილენძის, კადმიუმის და ტყვიის განსაზღვრა ალური ატომურ აბსორბციული მეთოდით.
სპილენძი	Cu	ISO 8288-A-86	წყლის ხარისხი - კობალტის, ნიკელის, თუთიის, სპილენძის, კადმიუმის და ტყვიის განსაზღვრა ალური ატომურ აბსორბციული მეთოდით
ქრომი	Cr	EPA 3005A-92	შემჟავებულ წყალში მძიმე მეტალების განსაზღვრა ალურ ატომურ აბსორბციული ან ინდუქციური პლაზმური მეთოდით
ქრომი (ექვს - ვალენტიანი)	Cr <sup>6+</sup>	EPA 3005A-92	შემჟავებულ წყალში მძიმე მეტალების განსაზღვრა ალურ ატომურ აბსორბციული ან ინდუქციური პლაზმური მეთოდით
ტყვია	Pb	ISO 8288-A-86	წყლის ხარისხი - კობალტის, ნიკელის, თუთიის, სპილენძის, კადმიუმის და ტყვიის განსაზღვრა ალური ატომურ აბსორბციული მეთოდით
ვერცხლისწყალი	Hg	ISO 12846:2012/2013	ფოტომეტრია, ტიტრიმეტრია, ატომურ აბსორბციული სპექტომეტრია
ნიკელი	Ni	ISO 8288-A-86	წყლის ხარისხი - კობალტის, ნიკელის, თუთიის, სპილენძის, კადმიუმის და ტყვიის განსაზღვრა ალური ატომურ აბსორბციული მეთოდით
თუთია	Zn	ISO 8288-A-86	წყლის ხარისხი - კობალტის, ნიკელის, თუთიის, სპილენძის, კადმიუმის და ტყვიის განსაზღვრა ალური ატომურ აბსორბციული მეთოდით
მეტალების განსაზღვრა		ISO 11885:2007	წყლის ხარისხი - 35 ელემენტის განსაზღვრა ოპტიკურ ემისიური სპექტრომეტრიის ინდუქციურ პლაზმური მეთოდით (ICP-OES)