

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства
охорони здоров'я України
03 грудня 2024 року № 2005

Зареєстровано в Міністерстві
юстиції України 19 грудня 2024
року за № 1958/43303

Гігієнічні нормативи якості води для купання

1. Ці Гігієнічні нормативи якості води для купання (далі – Гігієнічні нормативи) встановлюють вимоги до якості води у місцях масового відпочинку населення на водних об'єктах (далі – вода для купання).

2. Вимоги цих Гігієнічних нормативів поширюються на усі поверхневі води, які використовуються для купання, крім:

штучних басейнів (плавальних, аквапарків, спа тощо);

замкнених водних об'єктів, віднесених до категорії лікувальних, які використовуються у лікувальних і оздоровчих цілях;

штучно створених водних об'єктів, відокремлених від поверхневих і підземних вод.

3. У цих Гігієнічних нормативах терміни вживаються в таких значеннях:

забруднення – наявність мікробіологічного забруднення або інших організмів або відходів, що впливають на якість води для купання та становлять ризик для здоров'я людей;

короткострокове забруднення – мікробіологічне забруднення, яке має чітко визначені причини та, як правило, не очікується, що воно вплине на якість води для купання впродовж 72 годин після потрапляння забруднюючих речовин до води;

купальний сезон (сезон купання) – період, протягом якого водойми використовуються населенням для купання;

Інші терміни вживаються у значеннях, наведених у Водному кодексі України, Законі України «Про систему громадського здоров'я», інших нормативно-правових актах.

4. Оцінка якості води для купання здійснюється шляхом визначення показників якості води для купання, наведених у додатку 1 до цих Гігієнічних нормативів.

5. Оцінка якості води для купання здійснюється по кожному водному об'єкту після закінчення кожного купального сезону, на основі даних про якість води для купання, зібраних у поточному сезоні купання та трьох попередніх сезонах купання, відповідно до процедури, передбаченої додатком 2 до цих Гігієнічних нормативів.

6. Оцінка якості води для купання здійснюється на основі не менше 16 проб або, в особливих випадках, зазначених у цьому пункті, 12 проб.

Одну пробу відбирають перед початком кожного купального сезону. Всього відбирається та аналізується не менше чотирьох проб за купальний сезон.

Допускається відбір та аналіз лише трьох проб за купальний сезон, якщо він триває не більше восьми тижнів або водний об'єкт знаходиться в регіоні з особливими географічними обмеженнями.

Дати відбору проб розподіляються протягом усього купального сезону, причому інтервал між датами відбору проб не повинен перевищувати одного місяця.

У разі короткочасного забруднення необхідно відібрати одну додаткову пробу, щоб підтвердити, що інцидент із забрудненням закінчився. Ця проба не включається до набору даних про якість води для купання. У разі необхідності заміни неврахованої проби додаткову пробу відбирають через сім днів після закінчення короткочасного забруднення.

7. Проби, відібрані під час короткочасного забруднення, не беруться до уваги. Вони замінюються пробами, взятими відповідно до пункту 6 цих Гігієнічних нормативів.

8. Якщо вимоги пункту 6 цих Гігієнічних нормативів виконані, або набір даних про воду для купання, який використовується для проведення оцінки, включає не менше восьми проб у випадку, коли купальний сезон, не перевищує восьми тижнів, оцінка якості води для купання може проводитися на основі набору даних про якість води для купання, що стосуються менш ніж чотирьох сезонів купання, якщо:

якість води для купання визначається вперше;

відбулися будь-які зміни, які можуть вплинути на класифікацію води для купання. У такому випадку оцінка повинна проводитися на основі набору даних про якість води для купання, що складається виключно з результатів проб, зібраних після того, як відбулися зміни.

9. Допускається розділення або групування існуючих вод для купання з метою проведення оцінки якості води для купання. Групування допускається у випадках, якщо води для купання:

є суміжними;

отримали аналогічні результати з оцінки за попередні чотири роки;

мають однакові фактори ризику або їх відсутність.

10. Взяття та аналіз проб для досліджень показників якості води для купання здійснюється з використанням референс-методик, визначених у додатку 1 до цих Гігієнічних нормативів та відповідно до правил, наведених у додатку 3 до цих Гігієнічних нормативів.

11. За результатами оцінки якості води для купання, відповідно до критеріїв, викладених у додатку 2 до цих Гігієнічних нормативів, вода для купання класифікується як:

- поганої якості;
- достатньої якості;
- доброї якості;
- відмінної якості.

12. Вода для купання перевіряється візуально на наявність таких забруднень, як смолисті відкладення, скло, пластик, гума чи будь-яких інших відходів.

**В.о. директора Департаменту
громадського здоров'я**

Тетяна СКАПА

Додаток 1
до Гігієнічних нормативів якості
води для купання
(пункт 4)

Показники якості води для купання

Таблиця 1. Вимоги для внутрішніх вод

	1	2	3	4	5
	Показник	Відмінна якість	Добра якість	Достатня якість	Референс-методики
1	Кишкові ентерококи (КУО/100 мл)	200 ^(*)	400 ^(*)	330 ^(*)	ДСТУ ISO 7899-1-2001 Якість води. Визначання і підраховування кишкових ентерококів. Частина 1. Мініатюрований метод для поверхневих і стічних вод (метод найімовірнішого числа) (ISO 7899-1:1998, IDT) або ДСТУ EN ISO 7899-2:2022 Якість води. Виявлення та підрахунок кишкових ентерококів. Частина 2. Метод мембранної фільтрації (EN ISO 7899-2:2000, IDT; ISO 7899-2:2000, IDT)
2	E.coli (КУО/100 мл)	500 ^(*)	1 000 ^(*)	900 ^(*)	ДСТУ ISO 9308-3-2001 Якість води. Визначення і підрахунок Escherichia coli і коліформ у поверхневих і стічних водах. Частина 3. Мініатюризований метод інокуляції (висіву) в рідкому середовищі (метод найбільш імовірного числа) (ISO 9308-3:1998, IDT) або ДСТУ EN ISO 9308-1:2022 Якість води. Виявлення та підраховування Escherichia coli та коліформних бактерій. Частина 1. Метод мембранного фільтрування для води з низьким фоном бактеріальної флори (EN ISO 9308-1:2014, IDT; ISO 9308-1:2014, IDT)
[*] 1 На основі 95-процентильної оцінки. Див. додаток 2 до Гігієнічних нормативів [*] 2 На основі 90-процентильної оцінки. Див. додаток 2 до Гігієнічних нормативів					

Таблиця 2. Вимоги для прибережних та перехідних вод

	1	2	3	4	5
	Параметр	Відмінна якість	Добра якість	Достатня якість	Референс-методи
1	Кишкові ентерококи (КУО/100 мл)	100 ^(*)	200 ^(*)	185 ^(*)	ДСТУ ISO 7899-1-2001 Якість води. Визначання і підраховування кишкових ентерококів. Частина 1. Мініатюрований метод для поверхневих і стічних вод (метод найімовірнішого числа) (ISO 7899-1:1998, IDT) або ДСТУ EN ISO 7899-2:2022 Якість води. Виявлення та підрахунок кишкових ентерококів. Частина 2. Метод мембранної фільтрації (EN ISO 7899-2:2000, IDT; ISO 7899-2:2000, IDT)
2	E.coli (КУО/100 мл)	250 ^(*)	500 ^(*)	500 ^(*)	ДСТУ ISO 9308-3-2001 Якість води. Визначення і підрахунок Escherichia coli і колі-форм у поверхневих і стічних водах. Частина 3. Мініатюризований метод інокуляції (висіву) в рідкому середовищі (метод найбільш імовірного числа) (ISO 9308-3:1998, IDT) або ДСТУ EN ISO 9308-1:2022 Якість води. Виявлення та підраховування Escherichia coli та коліформних бактерій. Частина 1. Метод мембранного фільтрування для води з низьким фоном бактеріальної флори (EN ISO 9308-1:2014, IDT; ISO 9308-1:2014, IDT)
¹ На основі 95-процентильної оцінки. Див. додаток 2 до Гігієнічних нормативів					
² На основі 90-процентильної оцінки. Див. додаток 2 до Гігієнічних нормативів					

Оцінка та класифікація вод для купання

1. Погана якість

Води для купання класифікуються як «поганої якості» якщо в наборі даних про якість води для купання за останній період оцінки¹ процентильні значення для мікробіологічних підрахунків вищі ніж значення, наведені у графі 4 таблиці 1 та у графі 4 таблиці 2 додатку 1.

2. Достатня якість

Води для купання класифікуються як «достатньої якості» якщо:

1) в наборі даних про якість води для купання за останній період оцінки процентильні значення для мікробіологічних підрахунків дорівнюють або нижчі, ніж значення наведені у графі 4 таблиці 1 та у графі 4 таблиці 2 додатку 1;

2) вода для купання піддається короткочасному забрудненню, за умови, що вживаються відповідні заходи, включаючи спостереження, системи раннього попередження та моніторинг, з метою запобігання впливу на здоров'я осіб, що купаються, шляхом інформування населення або, у разі необхідності, заборони купання, а також для запобігання, зменшення або усунення причин забруднення;

3) кількість проб, не врахованих відповідно до пункту 7 цих Гігієнічних нормативів через короткочасне забруднення протягом останнього періоду оцінки, становить не більше 15 % від загальної кількості проб, взятих у цьому періоді, або не більше ніж один зразок за сезон купання, залежно від того, що більше.

3. Добра якість

Води для купання класифікуються як «доброї якості» якщо:

1) в наборі даних про якість води для купання за останній період оцінки процентильні значення для мікробіологічних підрахунків дорівнюють або нижчі, ніж відповідні значення наведені у графі 3 таблиці 1 та у графі 3 таблиці 2 додатку 1;

2) вода для купання піддається короткочасному забрудненню, за умови, що вживаються відповідні заходи, включаючи спостереження, системи раннього попередження та моніторинг, з метою запобігання впливу на здоров'я осіб, що купаються, шляхом інформування населення або, у разі необхідності, заборони купання, а також для запобігання, зменшення або усунення причин забруднення;

3) кількість проб, не врахованих відповідно до пункту 7 цих Гігієнічних нормативів через короткочасне забруднення протягом останнього періоду

оцінки, становить не більше 15 % від загальної кількості проб, взятих у цьому періоді, або не більше ніж один зразок за сезон купання, залежно від того, що більше.

4. Відмінна якість

Води для купання класифікуються як «відмінної якості» якщо:

1) в наборі даних про якість води для купання за останній період оцінки процентильні значення для мікробіологічних підрахунків дорівнюють або нижчі, ніж відповідні значення наведені у графі 2 таблиці 1 та у графі 2 таблиці 2 додатку 1;

2) вода для купання піддається короткочасному забрудненню, за умови, що вживаються відповідні заходи, включаючи спостереження, системи раннього попередження та моніторинг, з метою запобігання впливу на здоров'я осіб, що купаються, шляхом інформування населення або, у разі необхідності, заборони купання, а також для запобігання, зменшення або усунення причин забруднення;

3) кількість проб, не врахованих відповідно до пункту 7 цих Гігієнічних нормативів через короткочасне забруднення протягом останнього періоду оцінки, становить не більше 15 % від загальної кількості проб, взятих у цьому періоді, або не більше ніж один зразок за сезон купання, залежно від того, що більше.

¹ «Останній період оцінки» означає останні чотири сезони купання або, якщо це можливо, інший визначений термін.

² На основі оцінки процентиля функції щільності нормальної ймовірності $\log_{10}$ мікробіологічних даних, отриманих з конкретної води для купання, значення процентиля виводиться наступним чином:

1) береться значення $\log_{10}$ для всіх підрахунків бактерій у послідовності даних, яку потрібно оцінити. (Якщо отримано нульове значення, береться значення $\log_{10}$ мінімальної межі виявлення використовуваного аналітичного методу.);

2) обчислюється середнє арифметичне значень $\log_{10} (\mu)$;

3) обчислюється стандартне відхилення значень $\log_{10} (\sigma)$.

Верхня 90-процентильна точка функції щільності ймовірності даних виводиться з наступного рівняння: верхній 90-процентиль = антилогарифм $(\mu + 1282 \sigma)$.

Верхня 95-процентильна точка функції щільності ймовірності даних виводиться з наступного рівняння: верхній 95-процентиль = антилогарифм $(\mu + 1,65 \sigma)$.

Правила поводження з пробами для мікробіологічних досліджень

1. Точка відбору проб

Там, де це можливо, проби відбираються на глибині 30 сантиметрів нижче поверхні води та у воді глибиною не менше одного метра.

2. Стерилізація тари для відбору проб

Тара для відбору проб повинна пройти стерилізацію в автоклаві протягом щонайменше 15 хвилин при 121 °С, або пройти суху стерилізацію при температурі від 160 °С до 170 °С протягом не менше однієї години, або мають використовуватися опромінені контейнери для проб, отримані безпосередньо від виробника.

3. Відбір проб

Об'єм тари для відбору проб залежить від кількості води, необхідної для кожного параметра, що перевіряється. Мінімальний вміст зазвичай становить 250 мл.

Тара для проб виготовляється з прозорого та незабарвленого матеріалу (скло, поліетилен або поліпропілен).

Щоб запобігти випадковому забрудненню зразка, пробовідбірник застосовує асептичну техніку для підтримки стерильності тари з пробами. Якщо це зроблено належним чином, стерильне обладнання (наприклад, стерильні хірургічні рукавички, щипці чи стовп для проб) використовувати не потрібно.

Зразок чітко ідентифікується незмивним чорнилом на зразку та на бланку зразка.

4. Зберігання та транспортування проб перед аналізом

Проби води на всіх етапах транспортування повинні бути захищені від впливу світла, зокрема прямого сонячного проміння.

Проба зберігається при температурі близько 4 °С, у прохолодній коробці або холодильнику (залежно від клімату) до прибуття в лабораторію. Якщо для транспортування до лабораторії потрібно більше чотирьох годин, проба транспортується в холодильнику.

Рекомендується проводити аналіз проби протягом одного робочого дня у день відбору. Якщо це неможливо з практичних причин, то проби обробляються протягом не більше ніж 24 годин з моменту відбору. Протягом цього часу проби зберігаються в темряві та при температурі 4 °С ± 3 °С.
