

ПОКРОКОВА ІНСТРУКЦІЯ
із застосування дезінфекційного засобу “Жавель-Клейд” (Франція)
для дезінфекції шахтних колодязів і знезараження води в них

Знезараження води в колодязі здійснюють:

- або об’ємним методом – кожні 15 діб – з метою профілактики та за показаннями;
- або за допомогою дозуючого патрону – постійно – з метою профілактики.

Для дезінфекції колодязя здійснюють:

- знезараження води з наступним відкачуванням – за епідеміологічними показаннями;
- очищення та дезінфекцію колодязя – з метою профілактики та за показаннями;
- заповнення колодязя водою та знезараження води – з метою профілактики та за показаннями.

Знезараження води в колодязі об’ємним методом

Для знезараження води в колодязі об’ємним методом у неї додають маточний розчин засобу “Жавель-Клейд”, який виготовляють шляхом розчинення таблеток у невеликій кількості води в окремій ємності з розрахунку:

- 1 таблетка на $0,75 \text{ м}^3$ води в колодязі при нормальних умовах;
- 1 таблетка на $0,75\text{-}0,50 \text{ м}^3$ води в колодязі при несприятливому розташуванні колодязя (нижче рівня водоносного горизонту, близько від джерел поверхневого забруднення тощо), під час повеней, відтаювання снігів, сильних злив, а також при появі запаху, присмаку, каламутності води;
- 1 таблетка на $0,50\text{-}0,25 \text{ м}^3$ води в колодязі за показаннями (при виявленні мікробіологічного забруднення води), при попаданні у воду в колодязі фекальних або стічних вод, а також під час епідемії.

Покрокові рекомендації:

- 1. Визначити необхідну кількість таблеток “Жавель-Клейд” за наступною формулою:**
(з округленням до цілого в більшу сторону)

Необхідна кількість таблеток “Жавель-Клейд” = Об’єм води в колодязі, $\text{м}^3 \div (0,75 \dots 0,25)$,

де коефіцієнт $(0,75 \dots 0,25)$ тим менше, чим нижче якість води в колодязі.

Наприклад, необхідна кількість таблеток “Жавель-Клейд” складає:

- | | | |
|---|---|-----------------------------|
| Для знезараження 2 м^3 води: | Для знезараження 3 м^3 води: | |
| • $2 \text{ м}^3 \div 0,75 = 3$ таблетки; | • $3 \text{ м}^3 \div 0,75 = 4$ таблетки | – при нормальних умовах; |
| • $2 \text{ м}^3 \div 0,50 = 4$ таблетки; | • $3 \text{ м}^3 \div 0,50 = 6$ таблеток | – при несприятливих умовах; |
| • $2 \text{ м}^3 \div 0,25 = 8$ таблеток; | • $3 \text{ м}^3 \div 0,25 = 12$ таблеток | – за показаннями. |

- 2. Виготовити маточний розчин засобу “Жавель-Клейд”:**

- у відро (металеве, пластмасове, емальоване тощо) налити 10 л води (бажано теплої);
- кинути у відро з водою необхідну кількість таблеток “Жавель-Клейд” (згідно п.1);
- таблетки почнуть розчинятися, через 5-7 хвилин маточний розчин буде готовий.

При виготовленні розчину слід користуватися засобами індивідуального захисту:

- до 7 таблеток на 10 л води – засобами захисту шкіри (халат, гумові рукавички);
- від 7 таблеток на 10 л води – засобами захисту шкіри, органів дихання та очей.

- 3. Поступово додати маточний розчин у воду в колодязі, забезпечуючи ретельне перемішування.**

Для цього рекомендується використовувати два відра: в одному виготовити маточний розчин, а в друге відливати розчин невеликими порціями і, прив’язавши до цього відра мотузку, послідовно занурювати його у воду в колодязі. Коли весь розчин буде використано, бажано додатково перемішати воду в колодязі чистою рейкою або шляхом занурення та підймання відра.

- 4. Закрити колодязь кришкою (за наявності) та залишити не менше, ніж на 30 хвилин, не допускаючи забору води з нього. На зрубі колодязя закріпити папір з написом:**

“Увага! Проводиться дезінфекція! Колодязем не користуватись до /вказати час/”

Якщо через 30 хвилин із колодязя відчувається сильний запах хлору, залишити колодязь без кришки ще на 30 хвилин, відповідно виправивши час на попереджувальному напису.

- 5. Знезараження води в колодязі об’ємним методом проводять кожні 15 діб.**



УВАГА! Документ розроблено виключно для застосування засобу “Жавель-Клейд”!
НЕ ЗАСТОСОВУВАТИ ДЛЯ ІНШИХ ЗАСОБІВ!!!

Розробник та власник документу – ексклюзивний дистриб’ютор засобу
“Жавель-Клейд” в Україні: “Санітарний щит України”, тел. (044) 404-04-54, 404-90-27



Знезараження води в колодязі за допомогою дозуючого патрону

Дозуючий патрон являє собою посудину циліндричної форми, виготовлену з пористої кераміки (шамотної глини, інфузорної землі), з керамічною чи гумовою пробкою.



Для знезараження води в колодязі за допомогою дозуючого патрону в патрон закладають таблетки “Жавель-Клейд” із розрахунку:

- 3 таблетки на 1 м³ води в колодязі при температурі води 17°C і вище;
- 5 таблеток на 1 м³ води в колодязі при температурі води 7-16°C;
- 7 таблеток на 1 м³ води в колодязі при температурі води 4-6°C.

Покрокові рекомендації:

1. Визначити необхідну кількість таблеток “Жавель-Клейд” за наступною формулою:

Необхідна кількість таблеток “Жавель-Клейд” = Об’єм води в колодязі, м³ × (3...7),

де коефіцієнт (3...7) тим більше, чим нижче температура води в колодязі.

Наприклад, необхідна кількість таблеток “Жавель-Клейд” складає:

- | | | |
|---|--|----------------------------------|
| Для знезараження 2 м ³ води: | Для знезараження 3 м ³ води: | |
| • <u>$2 \text{ м}^3 \times 3 = 6$ таблеток;</u> | • <u>$3 \text{ м}^3 \times 3 = 9$ таблеток</u> | – при t води <u>17°C і вище;</u> |
| • <u>$2 \text{ м}^3 \times 5 = 10$ таблеток;</u> | • <u>$3 \text{ м}^3 \times 5 = 15$ таблеток</u> | – при t води <u>7-16°C;</u> |
| • <u>$2 \text{ м}^3 \times 7 = 14$ таблеток;</u> | • <u>$3 \text{ м}^3 \times 7 = 21$ таблетка</u> | – при t води <u>4-6°C.</u> |

2. Оглянути патрон на відсутність тріщин і занурити в посудину з водою на 3-5 годин для витіснення повітря з його пор.

3. Наповнити патрон не більше, ніж на 3/5 об’єму, таблетками “Жавель-Клейд”. Якщо необхідна кількість таблеток перевищує 3/5 об’єму патрону, використовують декілька патронів.

Під час виконання робіт користуватися засобами захисту шкіри, органів дихання та очей: халат, гумові рукавички, респіратор типу “Пелюстка” або інший, захисні окуляри.

4. Долити в патрон води до заповнення, закрити патрон пробкою та підвісити в колодязі на 50 см нижче рівня води та 20-50 см вище дна колодязя залежно від висоти водяного стовпа. Вільний кінець мотузки закріпити на зрубі колодязя.

Через 30 хвилин можна користуватися колодязем.

5. Через 30 діб (при нормальних умовах) або 10 діб (під час повеней, відтаювання снігів, сильних злив тощо) провести перезарядження патрону:

- вийняти патрон з колодязя;
- звільнити від залишків дезінфектанту;
- для розчинення карбонату кальцію в порах і на поверхнях патрону занурити його у слабкий розчин оцтової кислоти (концентрація 1:250) на 3-6 годин залежно від масивності нальоту;
- ретельно промити патрон водою та перезарядити (згідно пп.1-4).

Вологі патрони забороняється зберігати при температурі нижче 0°C, оскільки замерзання води у порах веде до їх руйнування та виведення патрону з ладу.



**УВАГА! Документ розроблено виключно для застосування засобу “Жавель-Клейд”!
НЕ ЗАСТОСОВУВАТИ ДЛЯ ІНШИХ ЗАСОБІВ!!!**

**Розробник та власник документу – ексклюзивний дистриб’ютор засобу
“Жавель-Клейд” в Україні: “Санітарний щит України”, тел. (044) 404-04-54, 404-90-27**



Очищення колодязя

1. Колодязь звільнити від води, очистити від сторонніх предметів і накопиченого мулу.
2. Стінки колодязя очистити механічним шляхом від забруднень та обростання.
3. Вибраний із колодязя бруд і намул скинути в яму глибиною 0,5 м не ближче 20 м від колодязя.
4. Вміст ями залити розчином засобу “Жавель-Клейд” в об’ємі вдвічі більше, ніж об’єм бруду та намулу, із розрахунку 2 таблетки на 1 л води, яму закопати.

Під час виконання робіт користуватися засобами захисту шкіри, органів дихання та очей: халат, гумові рукавички, респіратор типу “Пелюстка” або інший, захисні окуляри.

5. Зруб колодязя при необхідності відремонтувати.

Дезінфекція колодязя

Дезінфекція колодязя проводиться після його очищення та полягає у наступному:

- 1) дезінфекція зрубу колодязя одним із методів:

- протирання – нанесення на поверхні робочого розчину засобу “Жавель-Клейд” за допомогою ганчір’я, щітки або йоржу, змочених у розчині, з розрахунку 100 мл розчину на 1 м² поверхні;
- зрошення поверхонь робочим розчином засобу “Жавель-Клейд” за допомогою гідропульта, автомакса, розпилювача типу “Квазар” тощо із розрахунку 100 мл розчину на 1 м² поверхні;
- аерозольним методом за допомогою ранцевого (ручного) оприскувача із розрахунку 10 мл розчину на 1 м² поверхні.

- 2) дезінфекція підводної частини колодязя одним із методів:

- об’ємним – додавання маточного розчину засобу “Жавель-Клейд” у воду в колодязі;
- протирання або зрошення поверхонь підводної частини робочим розчином засобу “Жавель-Клейд”;
- аерозольним методом за допомогою туманогенератора або моторозпилювача із розрахунку 10 мл розчину на 1 м³ внутрішнього об’єму колодязя.

Покрокові рекомендації. Дезінфекція зрубу колодязя:

1. Визначити необхідну кількість робочого розчину засобу “Жавель-Клейд” за однією з формул:

Необхідна кількість робочого розчину засобу “Жавель-Клейд”, л = $\frac{\text{Площа поверхонь зрубу (зовнішньої і внутрішньої), м}^2 \times 0,1}{\text{при дезінфекції методами протирання або зрошення.}}$

Необхідна кількість робочого розчину засобу “Жавель-Клейд”, л = $\frac{\text{Площа поверхонь зрубу (зовнішньої і внутрішньої), м}^2 \times 0,01}{\text{при дезінфекції аерозольним методом.}}$

2. Визначити необхідну кількість таблеток “Жавель-Клейд” із розрахунку 4 таблетки на 10 л води за наступною формулою:

Необхідна кількість таблеток “Жавель-Клейд” = $\frac{\text{Необхідна кількість робочого розчину засобу “Жавель-Клейд”, л}}{\text{розчину засобу “Жавель-Клейд”, л}} \times 0,4.$

3. Виготовити робочий розчин засобу “Жавель-Клейд”:

- у відро (відра) налити воду (бажано теплу) в кількості, що відповідає необхідній кількості робочого розчину засобу “Жавель-Клейд” (згідно п.1);
- кинути у відро (відра) з водою необхідну кількість таблеток “Жавель-Клейд”, розподіляючи їх із розрахунку 4 таблетки на 10 л води (згідно п.2);
- таблетки почнуть розчинятися, через 5-7 хвилин робочий розчин буде готовий.

При виготовленні розчину слід користуватися засобами захисту шкіри.

4. Прозезінфікувати поверхні зрубу колодязі (зовнішню та внутрішню) одним із методів:

- нанести на поверхні робочий розчин засобу за допомогою ганчір’я, щітки або йоржу, змочених у розчині (під час виконання робіт користуватися засобами захисту шкіри);
- зросити поверхні робочим розчином засобу за допомогою гідропульта, автомакса, розпилювача типу “Квазар” тощо (користуватися засобами захисту шкіри, органів дихання та очей);
- обробити поверхні аерозолем з робочого розчину засобу за допомогою ранцевого (ручного) оприскувача (користуватися засобами захисту шкіри, органів дихання та очей).

5. Витримати експозицію 60 хвилин – час, за який робочий розчин або аерозоль з робочого розчину засобу “Жавель-Клейд” справляють протимікробну дію.



**УВАГА! Документ розроблено виключно для застосування засобу “Жавель-Клейд”!
НЕ ЗАСТОСОВУВАТИ ДЛЯ ІНШИХ ЗАСОБІВ!!!**

Розробник та власник документу – ексклюзивний дистриб’ютор засобу
“Жавель-Клейд” в Україні: “Санітарний щит України”, тел. (044) 404-04-54, 404-90-27



Покрокові рекомендації. Дезінфекція підводної частини колодязя об'ємним методом:

1. Після очищення колодязя наповнити його водою до звичайного рівня.
2. Визначити необхідну кількість таблеток “Жавель-Клейд” за наступною формулою:

Необхідна кількість таблеток “Жавель-Клейд” = Об'єм води в колодязі, м³ ÷ 0,25.

Наприклад, необхідна кількість таблеток “Жавель-Клейд” складає:

При об'ємі води в колодязі 2 м³: При об'ємі води в колодязі 3 м³ води:

$2 \text{ м}^3 \div 0,25 = 8 \text{ таблеток}$

$3 \text{ м}^3 \div 0,25 = 12 \text{ таблеток}$

3. Виготовити маточний розчин засобу “Жавель-Клейд”:

- у відро (металеве, пластмасове, емальоване тощо) налити 10 л води (бажано теплої);
- кинути у відро з водою необхідну кількість таблеток “Жавель-Клейд” (згідно п.1);
- таблетки почнуть розчинятися, через 5-7 хвилин маточний розчин буде готовий.

При виготовленні розчину слід користуватися засобами індивідуального захисту:

- до 7 таблеток на 10 л води – засобами захисту шкіри (халат, гумові рукавички);
- від 7 таблеток на 10 л води – засобами захисту шкіри, органів дихання та очей.

4. Поступово додати маточний розчин у воду в колодязі, забезпечуючи ретельне перемішування.

Для цього рекомендується використовувати два відра: в одному виготовити маточний розчин, а в друге відливати розчин невеликими порціями і, прив'язавши до цього відра мотузку, послідовно занурювати його у воду в колодязі. Коли весь розчин буде використано, бажано додатково перемішати воду в колодязі чистою рейкою або шляхом занурення та підймання відра.

5. Закрити колодязь кришкою (за наявності) та залишити не менше, ніж на 60 хвилин, не допускаючи забору води з нього. На зрубі колодязя закріпити папір з написом:

“Увага! Проводиться дезінфекція! Колодязем не користуватись до /вказати час/!”

6. Через 60 хвилин відкачати з колодязя воду із залишками дезінфектанту, наповнити колодязь водою до звичайного рівня та знезаразити цю воду згідно рекомендацій на сторінці 1 цієї інструкції.

Покрокові рекомендації. Дезінфекція підводної частини колодязя іншими методами:

1. Після очищення колодязь НЕ наповнювати водою.

2. Визначити необхідну кількість робочого розчину засобу “Жавель-Клейд” за однією з формул:

Необхідна кількість робочого розчину засобу “Жавель-Клейд”, л = $\frac{\text{Площа поверхонь підводної частини колодязя, м}^2}{1} \times 0,1$ – при дезінфекції методами протирання або зрошення.

Необхідна кількість робочого розчину засобу “Жавель-Клейд”, л = $\text{Внутрішній об'єм колодязя, м}^3 \times 0,01$ – при дезінфекції аерозольним методом.

3. Визначити необхідну кількість таблеток “Жавель-Клейд” із розрахунку 4 таблетки на 10 л води за наступною формулою:

Необхідна кількість таблеток “Жавель-Клейд” = $\frac{\text{Необхідна кількість робочого розчину засобу “Жавель-Клейд”, л}}{10} \times 0,4$.

4. Виготовити робочий розчин засобу “Жавель-Клейд”:

- у відро (відра) налити воду (бажано теплу) в кількості, що відповідає необхідній кількості робочого розчину засобу “Жавель-Клейд” (згідно п.1);
- кинути у відро (відра) з водою необхідну кількість таблеток “Жавель-Клейд”, розподіляючи їх із розрахунку 4 таблетки на 10 л води (згідно п.2);
- таблетки почнуть розчинятися, через 5-7 хвилин робочий розчин буде готовий.

При виготовленні розчину слід користуватися засобами захисту шкіри.

5. Прозезинфікувати поверхні підводної частини колодязя одним із методів:

- нанести на поверхні робочий розчин засобу за допомогою ганчір'я, щітки або йоржу, змочених у розчині (під час виконання робіт користуватися засобами захисту шкіри);
- зросити поверхні робочим розчином засобу за допомогою гідропульта, автомакса, розпилювача типу “Квазар” тощо (користуватися засобами захисту шкіри, органів дихання та очей);
- заповнити колодязь аерозолем з робочого розчину засобу за допомогою туманогенератора або моторозпилювача (користуватися засобами захисту шкіри, органів дихання та очей).

6. Витримати експозицію 60 хвилин – час, за який робочий розчин або аерозоль з робочого розчину засобу “Жавель-Клейд” справляють протимікробну дію.

7. Через 60 хвилин наповнити колодязь водою до звичайного рівня та знезаразити цю воду згідно рекомендацій на сторінці 1 цієї інструкції.



**УВАГА! Документ розроблено виключно для застосування засобу “Жавель-Клейд”!
НЕ ЗАСТОСОВУВАТИ ДЛЯ ІНШИХ ЗАСОБІВ!!!**

Розробник та власник документу – ексклюзивний дистриб'ютор засобу
“Жавель-Клейд” в Україні: “Санітарний щит України”, тел. (044) 404-04-54, 404-90-27



Нормативна база

Документи, які дозволяють застосування та встановлюють режими застосування засобу “Жавель-Клейд” для знезараження води в колодязях і дезінфекції шахтних колодязів:

- Свідцтво про державну реєстрацію дезінфекційного засобу №000968 від 04.03.2011 р.;
- Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи №05.03.02-03/19943 від 04.03.2011 р.;
- “Інструкція із застосування дезінфекційного засобу “Жавель-Клейд” виробництва фірми “Societe Nouvelle Clade” (Франція) для дезінфекції колодязів та знезараження господарсько-питної води децентралізованих джерел водопостачання (шахтні колодязі тощо)” від 18.05.2009 р.

**Режими та вартість застосування засобу “Жавель-Клейд”
при ціні 277,20 грн. за 1,05 кг (не менше 300 таблеток)**

Знезараження води в колодязі

Об'єкти знезараження	Методи знезараження	Норми витрати засобу	Експозиція	Строк ефективної дії	Вартість знезараження 1 м ³ води
Вода в колодязі	об'ємний метод	мін 1 таблетка на 0,75 м ³ води	30 хв.	15 діб	1,23 грн.
		макс 1 таблетка на 0,25 м ³ води			3,70 грн.
Вода в колодязі	за допомогою дозуючого патрону	мін 3 таблетки на 1 м ³ води	30 хв.	10-30 діб	2,77 грн.
		макс 7 таблеток на 1 м ³ води			6,47 грн.

Очищення та дезінфекція колодязя

Об'єкти дезінфекції	Методи дезінфекції	Норми витрати засобу	Норми витрати робочого розчину	Експозиція	Вартість дезінфекції	
Вибраний із колодязя бруд і намул	заливання робочим розчином засобу	2 таблетки на 1 л води	2 л на 1 кг бруду та намулу	---	1 кг бруду та намулу	3,70 грн.
Зруб колодязя	протирання або зрошення поверхонь робочим розчином засобу	4 таблетки на 10 л води	100 мл/м ²	60 хв.	100 м ² поверхонь зрубу колодязя	3,70 грн.
	аерозольний метод (за допомогою ранцевого (ручного) оприскувача)	4 таблетки на 10 л води	10 мл/м ²	60 хв.	100 м ² поверхонь зрубу колодязя	0,37 грн.
Підводна частина колодязя	об'ємний метод	1 таблетка на 0,25 м ³ води	---	60 хв.	1 м ³ об'єму підводної частини колодязя	3,70 грн.
	протирання або зрошення поверхонь робочим розчином засобу	4 таблетки на 10 л води	100 мл/м ²	60 хв.	100 м ² поверхонь підводної частини колодязя	3,70 грн.
	аерозольний метод (за допомогою туманогенератора, моторозпилювача)	4 таблетки на 10 л води	10 мл/м ³	60 хв.	1 м ³ об'єму підводної частини колодязя	0,004 грн.



**УВАГА! Документ розроблено виключно для застосування засобу “Жавель-Клейд”!
НЕ ЗАСТОСОВУВАТИ ДЛЯ ІНШИХ ЗАСОБІВ!!!**

Розробник та власник документу – ексклюзивний дистриб'ютор засобу
“Жавель-Клейд” в Україні: “Санітарний щит України”, тел. (044) 404-04-54, 404-90-27

