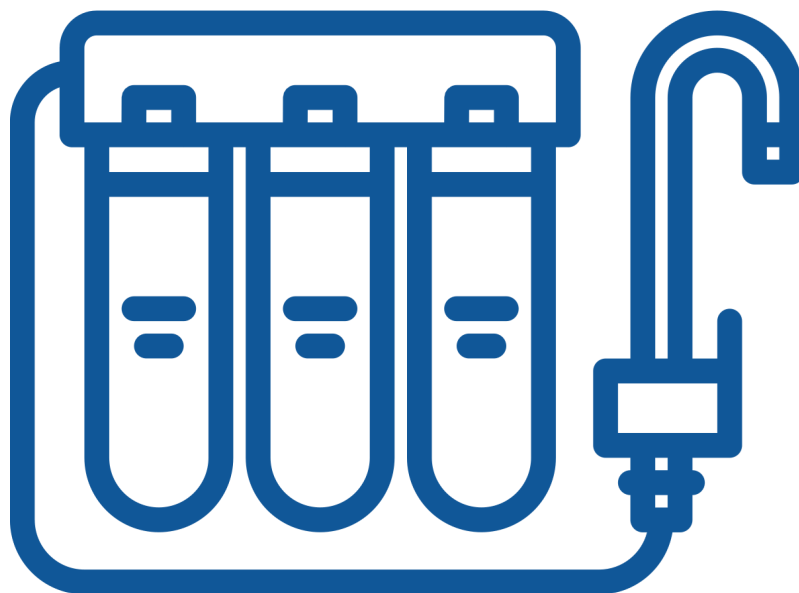


# Домашні системи очищення води від PFAS



## Вказівки щодо зменшення вмісту PFAS у проточній воді



Perfluoroalkyl and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS, перфторалкільні та поліфторалкільні речовини) – це велика група штучних хімічних речовин, які використовуються з 1940-х років для виготовлення широкого спектра стійких до плям, водостійких і протипригарних споживчих товарів. PFAS не розкладаються природним шляхом і перебувають у довіклілі тривалий час.



Деякі PFAS накопичуються в людському організмі та згодом можуть призвести до серйозних наслідків для здоров'я, як-от підвищений ризик розвитку раку нирок, зменшення ваги новонароджених і пригнічена імунна реакція. Люди зазнають впливу PFAS, вживаючи забруднену воду для пиття або приготування їжі.



Домашні системи очищення відфільтровують забруднювальні речовини з води та дають змогу зменшити вплив PFAS у проточній воді для пиття та приготування їжі.

# Системи очищення води в точці використання

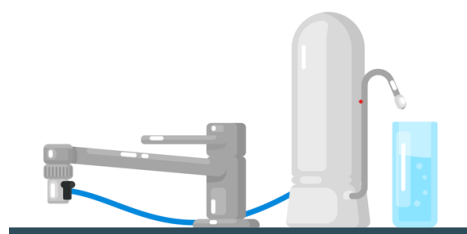
Також відомі як «фільтри під мийку» або «настільні фільтри».

Системи очищення в точці використання фільтрують проточну воду для пиття та приготування їжі в місці її головного джерела, як-от поруч із кухонною мийкою. Їх можна придбати в Інтернеті або місцевому магазині товарів для ремонту та облаштування житла. У кожного домогосподарства є свої потреби. У продажу є кілька різновидів фільтрів. Ознайомтеся з інформацією, зазначеною на упаковці фільтра, щоб визначити, який із них більше підходить для вашого будинку.

Приклади зовнішнього вигляду різноманітних типів фільтрів:



Фільтр під мийку



Настільний фільтр

## Методи фільтрації води

Щоб зменшити вміст PFAS у проточній воді, у системах очищення в точці використання застосовуються різні методи фільтрування. У багатьох системах використовується метод фільтрування із застосуванням зворотного осмосу та гранульованого активованого вугілля.

### Метод фільтрування із застосуванням гранульованого активованого вугілля

- Використовується ємність, яка називається картриджем. Вона наповнена шматочками вугілля, до яких прилипають PFAS та інші забруднювальні речовини, коли вода проходить крізь фільтр.
- Вода швидко проходить крізь фільтр.
- Деякі фільтри, у яких використовуються методи фільтрування із застосуванням гранульованого активованого вугілля, проходять незалежне тестування та сертифікацію в організації NSF для зменшення вмісту Perfluorooctanoic Acid (PFOA, перфтороктанова кислота) і Perfluorooctane Sulfonate (PFOS, перфтороктансульфонат) до 70 ppt у питній воді.

### Метод фільтрування із застосуванням зворотного осмосу

- Використовується шар матеріалу, який називається мембраною. Він містить крихітні отвори, які не пропускають PFAS та інші забруднювальні речовини, коли вода проходить крізь фільтр.
- Вода проходить крізь фільтр повільніше.
- Іноколи потрібно встановити другий фільтр, відомий як фільтр попереднього очищення, щоб відсіяти крихітні часточки, як-от мул і бруд.

## Переваги та недоліки: гранульоване активоване вугілля та зворотний осмос

Переваги та недоліки гранульованого активованого вугілля	Переваги та недоліки зворотного осмосу
Зазвичай можна придбати дешевше.	Зазвичай можна придбати дорожче.
Картридж потрібно замінити частіше. Замінюючи картридж, дотримуйтеся вказівок виробника.	Мембрану не потрібно часто замінити. Замінюючи мембрану та фільтр попереднього очищення, дотримуйтеся вказівок виробника.
Деякі фільтри на основі гранульованого активованого вугілля обладнані світловим індикатором, але більшість із них <b>НЕ</b> повідомляють, коли потрібно замінити картридж. Якщо не замінити фільтр регулярно, у ньому можуть розвинутиися бактерії. Замінюючи картридж, дотримуйтеся вказівок виробника.	Коли мембрана зношується, вода тече повільно або взагалі не тече.
Високий вміст інших забруднювальних речовин у воді може призвести до дострокового зношення фільтра, тобто він припинить видаляти PFAS до дня заміни, рекомендованого виробником.	Через високий вміст інших забруднювальних речовин у воді фільтр може забитися до того дня, коли його слід замінити згідно з рекомендаціями виробника.
Не витрачає воду.	У середньому, щоб отримати 1 галон відфільтрованої води, потрібно витрати 4 галони проточної води.
PFAS видаляються разом із картриджем у разі його заміни. Якщо не замінити фільтр регулярно, він припинить очищувати питну воду. У цьому разі в ній може навіть збільшуватися вміст PFAS.	PFAS стікають по водостічній системі в міську каналізацію або септик.
Деякі фільтри на основі гранульованого активованого вугілля мають сертифікат NSF щодо зменшення вмісту PFOA та PFOS. <b>Щоб дізнатися більше, перегляньте останню сторінку з інформацією про сертифіковані NSF фільтри.</b>	Наразі жоден фільтр зворотного осмосу не має сертифіката NSF щодо зменшення вмісту PFOA та PFOS. Незалежні дослідження показали, що фільтри зворотного осмосу ефективно видаляють PFOA та PFOS.
Добре працює за умов низького тиску води.	Працює лише за умов достатнього тиску води. Ознайомтеся з рекомендаціями виробника.
Очищує питну воду від багатьох типів PFAS.	Краще очищує питну воду від усіх видів PFAS.

# Не всі фільтри для води видаляють PFAS.

Обираючи фільтр на основі гранульованого активованого вугілля, переконайтеся, що він має сертифікат NSF щодо зменшення вмісту PFAS. Сертифікований фільтр матиме на упаковці такий напис:

## NSF/ANSI Standard 53: Drinking Water Treatment Units — Health Effects

На упаковці має також бути зазначено, що фільтр зменшує вміст PFOA та PFOS.

Щоб дізнатися докладніше про вплив PFAS на здоров'я, тестування та очищення води, а також інші види діяльності в штаті Вашингтон, пов'язані з PFAS, перейдіть за цим посиланням: [www.doh.wa.gov/community-and-environment/contaminants/pfas](http://www.doh.wa.gov/community-and-environment/contaminants/pfas) (англійською мовою).

Щоб перевірити в Інтернеті, чи має ваш фільтр сертифікат щодо зменшення вмісту PFOA/PFOS, перейдіть за цим посиланням:

<https://info.nsf.org/Certified/DWTU/> (англійською мовою).

У розділі «Product Standard» (Стандарт виробу) оберіть пункт «Drinking Water Treatment Units – Health Effects (NSF 53)» (Системи очищення питної води, вплив на здоров'я; NSF 53).

Щойно ви натиснете кнопку «Search» (Пошук), у стовпчику «Claim» (Твердження) справа відобразиться перелік тверджень щодо зменшення вмісту PFOS/PFOA для фільтра з сертифікатом NSF 53. Якщо твердження про PFOA/PFOS не відображаються в стовпчику «Claim», це означає, що зазначений фільтр не має сертифіката щодо зменшення вмісту PFAS.

Крім того, можна звернутися по допомогу до відділу NSF з інформування споживачів у всьому світі, написавши на адресу електронної пошти [info@nsf.org](mailto:info@nsf.org) або зателефонувавши на номер **1-800-673-8010**.

### DOH 331-699 SEPTEMBER 2022 Ukrainian

Щоб отримати цей документ в іншому форматі, зателефонуйте за номером 1-800-525-0127. Клієнтів із глухотою або з ослабленим слухом просимо телефонувати за номером 711 (Washington Relay) або писати на адресу електронної пошти [civil.rights@doh.wa.gov](mailto:civil.rights@doh.wa.gov).