

# Vattenprovtagningar för sökning av *Cryptosporidium-oocystor* och/eller *cystor* samt *Giardia* enligt normen NF T 90-455

Provtagningen kan utföras av en provtagare, en labbtekniker eller av kunden genom att direkt göra en koncentration av provet genom filtrering i en patron.

- Det begränsas till ställen med kran eller ventil.
- Provtagningen bör utföras av behörig personal från mikrobiologiska laboratoriet. Laboratoriet garanterar inte analysresultaten i fall koncentrationen utförs av klienten. Kunden kan dock utföra provtagningen om denne ansvarar för att och intygar att provtagningsprocedur genomförs enligt NF T 90-455.

OBS: Obehandlat avloppsvatten och vatten som använts för tvättning av filter kan inte analyseras med här beskriven metod utan där hänvisas kunden till provtagning i 10 L dunk.

Volymerna som skall tas beror vattenets kvalitet däremot den maximala flöde ska alltid vara 100L/h:

| Vattenkvalitet                                      | Rekommenderad volym | Maximalvolym | Maximalflöde    |
|-----------------------------------------------------|---------------------|--------------|-----------------|
| Dricksvatten (av livsmedelskvalitet) och Råvatten   | 100 liter           | 100 liter    | 100 liter/timme |
| Smutsiga Ytvatten, havsvatten, renat avloppsvatten. | 10 liter            | 20 liter     | 100 liter/timme |

## I. Koncentration genom filtrering i patron:

### I.1 Allmänna rekommendationer för filtrering.

För att utföra koncentration på plats är det nödvändigt att fältförhållandena tillåter:

- Att ett flöde anpassat för patronfiltrering kan säkerställas.

- Att patronen kan monteras i en stabil konstruktion under provtagning. Endast ställen försedda med en kran eller en ventil kan provtas med denna metod.

Om patronen inte kan anslutas direkt till ventilen och/eller om flödes hastigheten är otillräcklig, krävs användning av en peristaltisk pump. Det är då nödvändigt att ha tillgång till strömförsörjning under längre tid.

**OBS ! Blir patronen igensatt ska den totalfiltrerade volymen antecknas och komma laboratoriet till handa .**

## I.2 Genomförande av filtrering med patron

⇒ Ta ut patronen ur förpackningen och spara de gröna pluggarna. De kommer att användas senare för ompluggning.( placera dem till exempel i förpackningen). Lokalisera var ingång och utgång är. Pilen anger riktningen för vattenflödet i patronen.

⇒ Använd nya och/eller sterila rör (tillhandahålls av laboratoriet) för att ansluta provet till patronens ingång. Installera vid behov en adapter för att kunna fästa slangen till kranen.

OBS kontrollera riktningen för flödet av vatten (Enligt pilen på patronen). Under hela provtagning ska patronen hållas vertikal (med hjälp av ett stativ till exempel).

⇒ Säkerställ att slangen till kranen och patronen är fri och kan böjas. (självlåsand flexibla klämmor i plast kan användas )

⇒ Anslut flödesmätaren och volymmätaren via ett rör till utloppet av patronen.

⇒ Justera flödes hastigheten för kranen så att närma sig en hastighet av 100 L/h utan att gå över 100 L/h.

⇒ Utför provtagning genom att se till att den önskade volymen av vatten filtreras igenom eller tills dess att patronen slammar igen.

⇒ Anteckna den slutliga volymen som indikeras av volymräknaren på följesedeln till laboratoriet

⇒ Håll patronen i vatten, ta bort slangarna en efter en och plugga igen patronens ändar. (med de gröna pluggarna). Patronen får ej tömmas på vatten efter filtrering då filtret måste hållas fuktigt under transporten till laboratoriet.

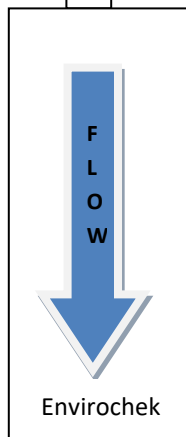
**Efter filtrering, lämna aldrig patronen torr.**

⇒ Patronen skall skickas till Eurofins Jönköping:

- Samma dag som provtagning skett KYL ALLTID (5° C +/- 3° C) !
- **Frys INTE prover.**
- Prov kan sändas in måndagar , tisdagar eller onsdagar.

## Kopplingsschema direkt till kran

Ingång  
Kopplat till vattenkranen



Envirochek



Utgång  
Kopplat till flödesmätare

### Filtreringsvolym

Dricksvatten (livsmedel).

100 liter för ett flöde av 100 L/h.

Ytvatten, havsvatten, renat avloppsvatten:

10 liter för ett flöde av 100 L/h eller tills patronen slammar igen. (i det fallet notera den filtrerade volymen).

### I.3 Om det inte går koppla patronen till kranen:

Det är möjligt att använda en 10 L behållare med en peristaltisk pump för möjliggöra filtreringen. (tillgång till en strömkälla behövs).

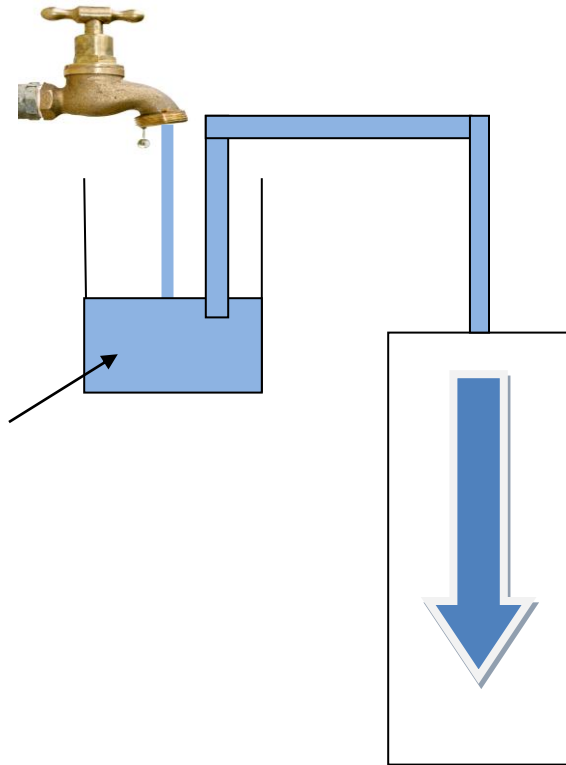
I detta fall gör enligt följande:

- ⇒ Använd en steril behållare ( containerkapacitet 10 L).
  - ⇒ Anslut provet, det vill säga 10 L behållaren till patronen till ett sterilt rör/slang.
  - ⇒ Anslut 1) peristaltisk pump, 2) flödesmätare 3) volymräknare till utloppet av patronen.
  - ⇒ Sätt igång pumpen och justera flödet så att närma sig 100 L/h utan att gå över.
  - ⇒ Utför provtagning genom att se till att få den önskade vattenvolymen eller tills patronen slammar igen.
  - ⇒ Anteckna den slutliga volymen som indikeras av Volymräknaren (på följesedel samt på patronen)
  - ⇒ Håll patronen i vatten, ta bort slangarna en efter en och plugga igen patronens ändar. (med de gröna pluggarna). Patronen får ej tömmas på vatten efter filtrering då filtret måste hållas fuktigt under transporten till laboratoriet.
- Efter filtrering, lämna aldrig patronen torr.**

⇒ Patronen skall skickas till Eurofins Jönköping:

- Samma dag som provtagning skett (5° C +/- 3° C) KYL ALLTID (5° C +/- 3° C) !
- **Frys INTE prover.**
- Prov kan sändas in måndagar , tisdagar eller onsdagar.

## Kopplingsschema via behållare



### Filtreringsvolym

#### Dricksvatten (livsmedel).

100 liter för ett flöde av 100 L/h.

#### Ytvatten, havsvatten, renat avloppsvatten:

10 liter för ett flöde av 100 L/h eller tills patronen slammar igen. (i det fallet notera den filtrerade volymen).

## I.4 Rekommendationer:

- ⇒ Varje prov har ett nummer som är unikt, ingen annan märkning får förekomma.
- ⇒ Använd 10 L behållare, patroner och kylväskor med kylklampar som tillhandahålls av laboratoriet.

Uppgifter som måste komma labbet till handa, skriv dessa uppgifter i EOL/ på följesedeln samt på patronen.

- Provtagningsdag och tid – Observera att detta är den dag och tid som patronen kopplas lös och skickas in till laboratoriet.
- Filtrerad Volym