

Operativt mål 2 - Kemiska risker och cyanotoxiner i dricksvatten

Stödande instruktion för Livsmedelsverket och kommuner

Här får du stödmaterial till operativt mål 2 i form av information och frågor som är bra att ställa vid kontroll av att målet är uppfyllt.

Om målet

Operativt mål 2 - kemiska risker och cyanotoxiner i dricksvatten - NKP-webben

1. Vilken typ av råvatten används?

- Är råvattnet ett grundvatten, ytvatten eller ytvattenpåverkat grundvatten?
- Har man säkerställt att grundvattnet är opåverkat av ytvatten genom analyser, geohydrologisk undersökning, markbeskaffenhet, avstånd till sjö/vattendrag och liknande?
- Om det gäller konstgjord infiltration: är råvattnet säkerställt som ett opåverkat grundvatten? Vilket är avståndet mellan infiltration och uttag? Hur lång är uppehållstiden? Finns omättad zon?

Se 3 § punkt 1 SLVFS 2001:30.

Mer stöd

Viktiga begrepp inom området dricksvatten

Princip 1 – Identifiera faror - dricksvattenanläggningar

Råvattenkontroll – krav på råvattenkvalitet - Svenskt Vatten

Dricksvattenteknik 1-4, U6 - U9 - kan köpas från Svenskt Vatten

2. Har kemiska faror med ursprung i råvattnet inventerats?

- Har man identifierat vilka verksamheter och omständigheter som kan ge upphov till faror som finns i tillrinningsområdet (faroinventering) till råvattentäkten? Avlopp/gödselhantering? Bräddning? Deponier? Industrier? Brandövningsplatser? Dagvatten?
- Är ytvattentäkten påverkad av massförekomst av cyanobakterier ("algbloomning", cyanotoxiner)?
- Tas hänsyn till naturligt förekommande faror som exempelvis arsenik och radon?
- Används information från eventuellt vattenskyddsområde med tillhörande bestämmelser?
- Används information från eventuell risk- och sårbarhetsanalys?
- Finns en aktuell "bruttolista" på alla potentiellt förekommande kemiska faror?

Se 2 c § och 3 § punkt 1 SLVFS 2001:30.

Mer stöd

Princip 1 – Identifiera faror - dricksvattenanläggningar

Kemisk riskprofil, rapport 14-2009 - Livsmedelsverket

Handbok om cyanotoxiner i dricksvatten - Livsmedelsverket

Handbok för egenkontroll med HACCP vid produktion och distribution av dricksvatten, P111 - kan köpas från Svenskt Vatten

Dricksvattenteknik 1-4, U6 - U9 - kan köpas från Svenskt Vatten

Chemical safety of drinking water: Assessing priorities for risk management - WHO

Guidelines for Drinking Water Quality - WHO

3. Undersöks råvattnet regelbundet?

- Vilka kemiska undersökningar görs?
- Finns koppling mellan vilka undersökningar som görs och de faror som framkommit i faroanalysen?
- Finns sammanställningar och trender?
- Är eventuella säsongsvariationer kartlagda?

Se 3.1 § SLVFS 2001:30.

Mer stöd

Råvatten

Råvattenkontroll – krav på råvattenkvalitet - Svenskt Vatten

4. Är kemiska faror identifierade?

- Har verksamhetsutövaren identifierat vilka av de potentiellt förekommande kemiska farorna som inte är acceptabla och därför måste förebyggas, elimineras eller reduceras?
- Har riskerna med de inventerade kemiska farorna bedömts och prioriterats?
- Har några verktyg för bedömning/prioritering av faror använts? Risktal? Riskmatriser?

Se 2 c § och 3 § punkt1 SLVFS 2001:30

Mer stöd

Princip 1 – Identifiera faror - dricksvattenanläggningar

Handbok för egenkontroll med HACCP vid produktion och distribution av dricksvatten, P111 - kan köpas från Svenskt Vatten

5. Finns beskrivning av kontrollåtgärder?

Finns beskrivning av möjliga kontrollåtgärder för varje identifierad kemisk fara med ursprung i råvattnet och som bedömts som oacceptabel och därför måste förebyggas, reduceras eller elimineras? Kontrollåtgärder kan vara allmänna hygienrutiner eller speciella beredningssteg (jonbytare, diverse filter och liknande). Möjliga kontrollåtgärder mot kemiska faror som tillförs via råvattnet leder ofta fram till att någon form av beredning behöver införas.

Se 2 b-c §§ SLVFS 2001:30.

Mer stöd

Princip 1 – Identifiera faror - dricksvattenanläggningar

Handbok för egenkontroll med HACCP vid produktion och distribution av dricksvatten, P111 - kan köpas från Svenskt Vatten

[Dricksvattenteknik 1-4, U6 - U9 - kan köpas från Svenskt Vatten](#)

6. Har kritiska styrpunkter identifierats?

I faroanalysen ska de faror som behöver åtgärdas vara identifierade. Det ska också finnas angivet vilka möjliga kontrollåtgärder (beredning eller hygienrutiner) som är möjliga för att förebygga, eliminera eller reducera respektive fara. En kritisk styrpunkt (CCP) ska kunna övervakas och styras. Det finns bland annat kemiska faror, exempelvis PFAS och cyanotoxiner, som saknar gränsvärden men som ändå måste hanteras.

- Är beredningsstegen (ett eller flera) identifierade som kritiska styrpunkter ?
- Vilken eller vilka faror ska aktuell CCP förebygga, eliminera eller reducera?

Se 2 c och 3 §§ SLVFS 2001:30.

Mer stöd

Princip 1 – Identifiera faror - dricksvattenanläggningar

7. Finns styrparametrar definierade för varje CCP?

Styrparametrar är sådana parametrar som används för att se till att beredningssteget (CCP:n) är under kontroll. Exempel på styrparametrar är exempelvis tryck och konduktivitet för membranfiltrering. Andra exempel på styrparametrar är filtermotstånd, kontaktid, dosering, partikelräkning, turbiditet, fällnings-pH, redoxpotential etc. Observera att styrparametrar inte alltid är samma parametrar som finns i bilaga 2 till SLVFS 2001:30.

- Vilka parametrar används för att övervaka att de olika beredningsstegen (CCP:erna) fungerar?

Se 2 c och 3 §§ SLVFS 2001:30.

Mer stöd

Princip 3 – Fastställa kritiska gränser - dricksvattenanläggningar

8. Finns kritiska gränser definierade?

En kritisk gräns för en styrparameter är den gräns där man har definierat att ett underskridande eller ett överskridande av gränsen innebär att beredningssteget inte är under kontroll, det vill säga inte fungerar som det är tänkt.

Kritiska gränser för styrparametrar är inte samma som gränsvärdena i bilaga 2 till SLVFS 2001:30.

- Finns både övre och undre kritisk gräns, där det behövs?

Se 2 c och 3 §§ SLVFS 2001:30.

Mer stöd

Princip 3 – Fastställa kritiska gränser - dricksvattenanläggningar

9. Finns rutiner för övervakning?

- Hur sker övervakning av styrparametrarna?
- Kontinuerligt "on-line", via mätningar, annat sätt?

Se 2 c och 3 §§ SLVFS 2001:30

Mer stöd

Princip 4 – Övervaka de kritiska styrpunkterna - dricksvattenanläggningar

Driftinstruktion och processövervakning

Driftansvarig vid vattenverk

10. Finns rutiner för åtgärder?

- Finns driftinstruktioner, checklista, felsökningslista eller motsvarande som beskriver hur fel ska åtgärdas när en CCP är utom kontroll?
- Vem har befogenhet att åtgärda fel?
- Är personalen medveten om rutiner/instruktioner och följs dessa?
- Finns jourlista, har driftansvarig fått relevant utbildning/tillräcklig kompetens om de korrigerande åtgärderna?
- Finns rutin för kontaktinformation (till exempel till kollegor, konsumenter, myndighet, laboratorium), listor på larm, hur driftansvarige blir larmad, journalschema, tillgänglighet dygnet runt (direkt eller via larmcentral)?
- Dokumenteras vilka åtgärder som vidtagits vid larm?

Se 2 c § SLVFS 2001:30.

Mer stöd

Princip 5 – Fastställa korrigerande åtgärder - dricksvattenanläggningar

Driftinstruktion och processövervakning

Driftansvarig vid vattenverk

Senast uppdaterad 18 november 2019 Ansvarig grupp SV_SL