

Riktlinje

Hygienregler för dricksvattenanläggningar som drivs av MittSverige Vatten & Avfall

För: Entreprenörer och egen personal

Revisionshistorik

Datum	Namn	Ändrat
2011-06-08	Fredrik Karlström	Reviderad version
2017-04-21	Frida Nilvander	Reviderad version

Revision
02Godkänd av
Tomas LarssonGodkänt datum
2017-04-21

Innehållsförteckning

1	Bakgrund.....	2
2	Hygienzoner.....	2
3	Hygienregler.....	3
3.1	Kläder.....	3
3.2	Handhygien.....	3
3.3	Sår.....	3
3.4	Sjukdom.....	3
3.5	Personliga tillhörigheter.....	3
3.6	Förtäring av livsmedel.....	4
3.7	Rökning.....	4
3.8	Snus och tobak.....	4
3.9	Dörrar och fönster.....	4
3.10	Förvaring.....	4
3.11	Materiel, utrustning, maskiner och fordon.....	4
3.12	Husdjur.....	4
3.13	Arbete under drift.....	4
3.14	Innan driftsättning.....	4
4	Nyanläggning av ledning.....	5
4.1	Spolning.....	5
4.2	Klorering.....	5
4.3	Provtagning.....	5
5	Reparation av ledning.....	5
5.1	Allmänt.....	5
5.2	Utvändig desinfektion.....	6
5.3	Spolning/luftning.....	6
5.4	Provtagning efter reparation.....	6
5.5	Skyddsklorering.....	6
5.6	Otjänligt vatten.....	6
6	Luft och vattenspolning.....	6
7	Entreprenörer.....	6
8	Efterlevnad/Uppföljning.....	7

1 Bakgrund

Dricksvatten klassas som ett livsmedel och regler för dricksvattenbehandling föreskrivs bland annat i SLV FS 2001:30 med ändring i LIVSFS 2011:3 Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten, Livsmedelsverkets föreskrifter om livsmedelshygien LIVSFS 2005:20 och Europaparlamentets och rådets förordning nr 852/2004 om livsmedelshygien.

För att minska risken för spridning av smitta till dricksvattnet tillämpar MittSverige Vatten & Avfall nedanstående hygienregler vid underhålls-, reparations- och driftarbete samt vid vistelse i produktions- och distributionsenheters hygieniska zoner.

En huvudregel för den som hanterar ett livsmedel, till vilket dricksvatten räknas, är att själv hålla sig väl underrättad om sitt hälsotillstånd så att, om behov finns, lämpliga åtgärder kan vidtas i samråd med ansvarig chef för att minska risken att överföra smittämnen till dricksvattnet. Vid eventuella oklarheter tas kontakt med företagshälsovården. En annan princip är att ju närmare öppna vattenytor och insidan av vattenledningar arbete och vistelse sker, desto strängare hygienkrav.

2 Hygienzoner

Hygieniska zoner har upprättats för att minska föroreningsrisken vid dricksvattenproduktionen. Inom de hygieniska zonerna gäller särskilda hygienkrav vid vistelse, hantering och förvaring av materiel, utrustning och maskiner.

Två hygieniska zoner av olika karaktär har identifierats i produktions- och distributionsanläggningarna, hygienzon 1 och 2, se tabell 1. Dessa hygienzoner ska vara tydligt utmärkta, särskilt vid ingångarna.

Besökare får inte vistas i hygienzoner utan guide/personal från MittSverige Vatten & Avfall.

Entreprenörer ska erhålla allmän hygieninformation samt vad som gäller vid berörd arbetsplats.

Tabell 1

Hygienzoner	Omfattas av
1	Ytor som kommer i direkt kontakt med dricksvattnet <ul style="list-style-type: none">• I brunnar utan eller under skyddshuv• Nere i reservoarer och inuti tillhörande rörsystem inklusive renvattenpumpar
2	Huvudsakligen ytor i anslutning till öppna vattenytor i anläggning <ul style="list-style-type: none">• Utrymme i nära anslutning till hygienzon 1• Infiltrationsanläggningar• Inne i vattenverk med tillhörande ledningar och pumpar

3 Hygienregler

3.1 Kläder

Skyddskläder skall användas enligt, av företaget, beslutad policy.

Vid arbete skall alltid personlig skyddsutrustning användas. Denna kan dock variera med skillnad i arbetets art.

Personer som vistas eller arbetar inom hygienzon 1 eller för övrigt har direktkontakt med dricksvattenreservoarer eller dricksvatten i produktionen, skall använda rena skyddskläder eller engångsoverall samt rena, desinficerade skodon.

Personer som vistas inom hygienzon 2 skall använda rena kläder och skodon. Vid arbete skall ändamålsenliga, rena skyddskläder och skodon användas.

Skyddskläder skall förvaras i separat skåp, skilt från personliga kläder.

Använda skyddskläder lämnas till tvätt på anvisad plats, skilt från rena skyddskläder.

Driftchef ansvarar för tillgång av skyddskläder, tvätt rutiner och val av tvätt frekvens. Medarbetare ansvarar för att smutsiga kläder byts.

3.2 Handhygien

Handtvätt skall ske före arbetets början i hygienzoner och därefter så ofta som det är lämpligt, t.ex. efter toalettbesök och intag av livsmedel. Före arbete i hygienzon 1 skall händer skyddas med ändamålsenliga handskar eller desinficeras.

3.3 Sår

Vid arbete och vistelse i hygienzon skall alla sår på utsatt hud täckas fullständigt med lämpligt plåster eller på annat, likvärdigt sätt.

3.4 Sjukdom

Personer, som har kännedom om egen mag – och tarmsjukdom eller symptom som diarré och/eller kräkningar, får inte vistas i hygienisk zon. Dessa sjukdomstillstånd rapporteras omgående till berörd chef. Behovet av tillfällig ändring av arbetsuppgifter övervägs tillsammans med berörd chef. Vid allvarlig misstanke om smitta konsulteras läkare/företagshälsovård.

Vid konstaterad anmälningspliktig sjukdom kan miljö- och hälsovårdskontor tillfälligt avstänga smittad person från arbete i kontakt med dricksvattenproduktionen.

3.5 Personliga tillhörigheter

Personliga tillhörigheter såsom smycken, armbandsur mm. skall undvikas vid arbete inom hygienzon 1.

3.6 Förtäring av livsmedel

Förtäring av livsmedel och drycker får inte ske i hygienzon. Detta skall ske på anvisad plats i lunchrum, fikarum eller liknande utrymme.

3.7 Rökning

Rökning är inte tillåten inomhus och i hygienzonerna.

3.8 Snus och tobak

Snusning i hygienzon 1 är inte tillåten vid arbete som medför direktkontakt med vattnet i produktionen. I övrigt kan snusning ske, under förutsättning att in- och uttag av snus sker utanför hygienzonen. Nedsmutsade händer skall rengöras.

3.9 Dörrar och fönster

Dörrar och fönster till hygienzoner skall hållas stängda.

3.10 Förvaring

Ovidkommande föremål som verktyg, materiel, avfall etc. får inte förvaras i hygienzon.

3.11 Materiel, utrustning, maskiner och fordon

Materiel, utrustning och maskiner, som används i hygienzon 1 skall, utöver noggrann rengöring, dessutom desinficeras innan användning.

Materiel, utrustning, maskiner och fordon som används i hygienzon 2 skall vara väl rengjorda och avsedda för arbete i hygienzon.

3.12 Husdjur

Husdjur får inte medföras in i hygienzonerna.

3.13 Arbete under drift

Vid dykarbete i reservoarer (hygienzon 1) som är i drift får endast desinficerade kläder, materiel, utrustning och maskiner som är avsedda för arbete i dricksvatten (livsmedelsklassat).

3.14 Innan driftsättning

Efter att arbete avslutats i hygienzon skall ytor som kommer i kontakt med dricksvatten desinficeras.

4 Nyanläggning av ledning

Vid nyanläggning av ledning skall noggrannhet och god hygien sörja för att förorening undviks. Skyddshuv skall användas på rörändar när ledningen lämnas. Vid fogning, förutom vid värmesvetsning, skall rörändar desinficeras. Verktyg skall vara väl rengjorda och desinficerade.

4.1 Spolning

Nya ledningar skall spolas. Vattenhastigheten bör vara minst 2 m/s vilket innebär minst 20 l/s vid en ledningsdiameter på 100 mm. Spolningstiden väljs två (2) ggr ledningens längd i sekunder, dock minst fem (5) minuter. Uppnås inte rätt flöde måste spoltiden förlängas. Anslutna servisledningar skall också spolas. Spolning utförs alltid efter samråd med MittSverige Vatten & Avfall.

4.2 Klorering

Efter spolning skall ledningen kloreras. Används Natriumhypoklorit (NaOCl) 12 – 15 %, skall det tillsättas 3 dl NaClO per m³ vatten. Den klorerade ledningen skall stå minst 2 timmar men helst över natten för att sedan urspolas med återströmningsskydd till dess provtagning visar på att fritt kloröverskott är lika med noll. När en entreprenör utför arbete finns portabla återströmningsskydd att låna.

Under speciella omständigheter kan undantag från kloreringskravet beviljas av MittSverige Vatten & Avfall. Transport av klor får göras i dunkar upp till 1000 liter utan tillstånd. Deponering av klorlösning måste godkännas av MittSverige Vatten & Avfall. Miljöavd. och funktionsansvarig för Vatten & Avlopp får göra en bedömning på hur det genomförs bäst från fall till fall. Om neutralisering måste utföras, om spillavloppet kan användas etc.

4.3 Provtagning

Efter spolning och/eller klorering skall ett godkänt mikrobiologiskt prov med ”normal omfattning” enligt Dricksvattenföreskrifterna uttas innan ledningen får tas i drift. Detta tar normalt 4 dagar.

5 Reparation av ledning

”En reparerad ledning måste befaras ha blivit förorenad vid reparationen. Den skall spolas innan den tas i drift. Om föroreningen bedöms vara allvarlig skall även desinfektion ske. Tidsbrist får inte påverka att det inte utförs”¹. De verktyg som används måste vara väl rengjorda och desinficerade.

¹ I enlighet med ”Allmänna VA-ledningar, Grundutbildning för Rönnätspersonal”

5.1 Allmänt

Det viktigaste vid ledningsreparation är att ledningsgrav och schakt hålls väl länsumpade under reparationsarbetet så att vatten från ledningsgraven inte tränger in i vattenledningen.

Efter utförd reparation spolas ledningen under minst den dubbla tiden som föreskrivs för nyanlagd ledning.

5.2 Utvändig desinfektion

Vid utvändig reparation med t.ex. repmuff bedöms risken för förorening som låg om reparationen utförs med god hygien. Detta kan innebära att man, efter rengöring av rör, sprayar rör och muff med desinfektionsmedel innan muffen monteras på röret.

5.3 Spolning/luftning

Efter reparationen luftas och spolas ledningen på sedvanligt sätt. Detta kan med fördel göras via brandpost och via ett monterat brandpoströr. I första hand ska ett speciellt BP-rör, avsett enbart för

spolning, användas för detta ändamål. Detta brandpoströr monteras för att minimera risken att eventuell förorening ska kunna komma in i ledningen via brandposten.

5.4 Provtagning efter reparation

Efter reparation av ledning skall en mikrobiologisk provtagning ske, helst så snart som möjligt, dock, om reparationen sker under helg/beredskap, senast påföljande vardag. Denna provtagning begärs via ansvarig för ledningsnät vatten och utförs av speciell personal. Denna provtagning sker via speciellt, för ändamålet avsett, brandpoströr eller motsvarande.

5.5 Skyddsklorering

Misstänks en vattenledning ha blivit förorenad av avloppsvatten vid reparation skall kontakt tas med Miljökontor för beslut om eventuell kokningsrekommendation, samtidigt som skyddsklorering bör ske. Vid skyddsklorering skall koncentrationen av totalt kloröverskott normalt vara 0,2 – 0,3 mg/l.

Provtagning utförs även här och skyddsklorering pågår fram till resultaten från proverna visar på godkända värden.

5.6 Otjänligt vatten

Visar prover på otjänligt vatten måste åtgärder snabbt vidtas. Dessa åtgärder bestäms av en krisgrupp² som kan innehålla områdesansvarig, driftchef, personal från Miljökontor samt eventuell annan expertis som även kan delta per telefon. Ansvarig arbetsledare är ansvarig för att detta sker.

² Finns i jourpärm "Heta listan" X:\Drift\Jourpärm\Flik C D Telefonlistor

6 Luft och vattenspolning

Efter en luft/vattenspolning samt pluggrensning skall desinfektion ske. Efter dessa åtgärder tas prover på samma sätt som efter en reparation av ledning.

7 Entreprenörer

Hygienreglerna gäller även för entreprenörer och det åligger varje enskild entreprenör att ta del av och följa dessa regler. Utöver hygienreglerna skall entreprenören även ta del av de regler som finns om hantering av information inom MittSverige Vatten & Avfall.

8 Efterlevnad/Uppföljning

Efterlevnad av hygienreglerna säkerställs genom att anställda informeras om dessa. Denna information ges även till andra berörda som nyanställda, examensarbetare, externa hantverkare, entreprenörer etc. Uppföljning av genomförd hygienkurs görs genom att vi internt stämmer av mot vår interna lista för genomförda hygienutbildningar uppdatering sker vart fjärde år. I listan framgår när utbildning är genomförd.