



Titel: Prøvetagning, medicin og hjælpestoffer på dambrug			
Dokumenttype: Teknisk anvisning	TA. nr.: P03	Version: 1	Oprettet: 17. april 2012
Forfattere: Anna Gade Holm, FDC Punktkilder	Gyldig fra: 01.03.2012		
	Sider: 20		
	Sidst ændret:		
TA henvisninger	B03		

0 Indhold

1 Indledning	1
2 Metode.....	1
2.1 Tid, sted og periode.....	1
2.2 Udstyr og emballage.....	1
2.3 Procedure	3
2.3.1 Prøvetagningssted og opstilling	3
2.3.2 Flowmåling	4
2.3.3 Prøvetagning - tidsproportional	4
2.3.4 Prøvetagning - Stikprøver	7
2.3.5 Mærkning af prøver (stregkodeidentifikation) og oplysningsskema (bilag).....	7
2.3.6 Analysekvalitet	8
2.3.7 Kassering af prøver	8
2.4 Særlige forholdsregler – Desinfektion	8
3 Databehandling	9
3.1 Data og koder.....	9
4 Kvalitetssikring.....	9
5 Referencer.....	10
6. Bilag	11
Bilag 6.1 Ugeoplysninger	11
Bilag 6.2 Døgnoplysninger	13
Bilag 6.3 Stikprøve	17
Bilag 6.4 Information om dambrugsdrift.....	18
7. Oversigt over versionsændringer	20

1 Indledning

Anvisningen indeholder en beskrivelse af, hvorledes udtagning af prøver til analyse af medicin og hjælpestoffer på dambrug skal udføres.

Den tekniske anvisning er skrevet med udgangspunkt i den danske standard, for tiden DS/ISO 5667-10 Vejledning om prøvetagning af spildevand /1

Det overordnede formål er at sikre kvalitet og sammenlignelighed af data, der indsamles for punktkilder.

2 Metode

2.1 Tid, sted og periode

Prøveudtagning på dambrug kan foregå hele året. Det anbefales dog at prøvetagning foregår i perioden maj til august hvor forbruget af især medicinstoffer er stort. Hvis prøvetagning foregår om vinteren kan sne og frost vanskeliggøre repræsentativ prøvetagning.

2.2 Udstyr og emballage

- Automatisk prøvetager
- Sugelangere til udtagning af prøver
- Dunke (døgnprøver)
- Glasflasker (stikprøver)
- Feltskemaer (bilag 6.1, 6.2, 6.3 og 6.4)
- Måleglas til mængdeangivelse
- Stopur
- Vircon s til desinfektion
- Kar til vircon s
- Børste til desinfektion
- Lommeregner
- Tømmestok
- Termometer

Den automatiske prøvetager, der anvendes til prøvetagningen, skal kunne klare en løftehøjde på 4-7 m. Som udgangspunkt skal sugelangens vertikale del ikke være længere end 3 m.

Slangediameteren skal - for at formindske sandsynligheden for tilstopning - have en indvendig diameter på over 6,5 mm /1/.

Teflonslanger skal som udgangspunkt benyttes. Hvis der fraviges fra brug af teflonslanger, skal det noteres i bilag 6.1 hvilket materiale, der er anvendt. PVC-slanger må ikke benyttes.

Udstyret, der er i kontakt med prøvevandet, skal være af et materiale, som ikke afgiver miljøfremmede stoffer eller tungmetaller.

I de fleste tilfælde stiller laboratoriet en fuldstændig emballageliste til rådighed. Emballagelisten angiver beholder, volumen, prøvehåndtering, fyldningsanvisning og evt. tilsætningsstoffer.

Er der ingen emballageliste tilgængelig kan anvisningerne i tabel 2.1 benyttes.

Parameter	Beholdermateriale	Rengøring af Beholder	Opbevaring	Prøvemængde
<i>Døgnprøver under opsamling</i> Tungmetaller og miljøfremmede stoffer	PE/PP/glas	syrevask eller engangsemballer	< 4°C	mængden beregnes
<i>Døgnprøver inden sammenblanding til ugeblandprøver</i> Tungmetaller og miljøfremmede stoffer	Glas/ikke smittende materiale	syrevask eller engangsemballer	nedfrysning < ±18°C	Afhængig af analysemetode [#]
<i>Døgnprøver efter neddeling</i> Tungmetaller Organiske miljøfremmede stoffer	PE/PP/glas*	syrevask glødning v. 450°C eller engangsemballer	< 4°C eller nedfrysning < ±18°C	ca. 500 ml [#] ca. 10.000 ml [#]
<i>Stikprøver</i> Flygtige organiske stoffer	glas	glødning v. 450°C eller engangsemballer	< 4°C ekstrahering	ca. 1.500 ml [#]

Tabel 2.1 Vejledende oversigt over prøvehåndtering, herunder beholdere til opbevaring af prøver, prøvemængder og opbevaringsforhold.

PE: polyethylen

PP: polypropylen

*Neddelte ugeblandprøver, som skal analyseres for organiske miljøfremmede stoffer, kan enten opbevares i red cap flasker eller anden emballage, der ikke kontaminerer prøven.

[#] Kontakt laboratoriet angående korrekt prøvemængde

2.3 Procedure

Prøvetagningen foregår ved en kontinuerlig prøveudtagning af én uges varighed. I prøvetagningsugen udtages der tidsproportionale døgnprøver på alle ugens dage (7 dage i alt). Døgnprøverne blandes efter endt prøvetagning sammen til en ugeprøve som sendes til analyse på laboratoriet. Hvis udtagningen af en døgnprøve på en eller flere af ugedagene slår fejl, forlænges prøvetagningen med et tilsvarende antal dage.

Ved hver prøvetagningsrunde skal der også indsamles stikprøver til bestemmelse af flygtige stoffer, se afsnit 2.3.4 Prøvetagning - Stikprøver.

Ved prøvetagningsugens start afleveres bilag 6.4 Information om dambrugsdrift til dambruger. Dambruger udfylder bilaget med informationer om dambrugets drift den pågældende uge. Bilaget afhentes af prøvetageren efter ugens prøvetagning.

2.3.1 Prøvetagningssted og opstilling

Prøvetagningsstedet skal vælges, således at udstyret tager en repræsentativ delmængde af udløbsvandet.

Repræsentativiteten sikres ved:

Høj turbulens i eller før prøvetagningsstedet.

Fastgørelse af prøvetagningsslangen, så der ikke sker ændringer i slangens placering.

Undgå at bundslam opsuges.

Det er vigtigt at beskrive selve prøvetagningsstedet og prøvetagningsudstyrets placering (Bilag 6.1). Derved bliver det muligt at foretage en vurdering af resultatets kvalitet og/eller at reproducere prøvetagningen.

Prøvetagningsudstyr og placering i indløb

Ved placering af prøvetagningsudstyret skal man være opmærksom på, at vandet på visse dambrug kommer til anlægget gennem flere forskellige tilløbsledninger, og man må derfor sikre sig, at udstyret er placeret efter tilslutning af alle tilløbsstrømme. I tilfælde hvor indløbsvandet kalkes på dambruget skal prøvetagningsudstyret placeres opstrøms kalkestedet. På indløbssiden er det endvidere vigtigt at sikre sig, at prøvetagningsudstyret er placeret opstrøms alle returførte strømme på dambruget.

Returførte strømme stammer typisk fra recirkulering af procesvandet. Eventuelle medicin og hjælpestoffer, der tilsættes internt på dambruget, skal også undgås i indløbsprøven.

Prøvetagningsudstyr og placering i udløb

Prøvetagningsudstyret i udløbet skal placeres efter bundfældning og lagune, hvor alt udløbsvandet passerer prøvetagningsstedet, og hvor der ikke sker yderligere behandling af vandet nedstrøms prøvetagningsstedet.

2.3.2 Flowmåling

På ferskvandsdambrug skal der jf. dambrugsbekendtgørelsen/2/ være en særlig indretning til måling af vandføringen gennem dambruget. Indretningen er oftest en overfaldskant. Prøvetager skal kontakte dambrugeren og få fat på den flowkurve, der skal benyttes til aflæsning af flow. Forefindes der ingen flowkurve eller er vandføringsindretningen beskadiget, skal vandføringen måles ved vinge (TA B03 Vandføringsmåling med vinge) eller anden tilsvarende nøjagtig metode. Vandføringen skal registreres hvert døgn (Bilag 6.2).

2.3.3 Prøvetagning - tidsproportional

Prøven udtages tidsproportionalt. Den samlede prøvevolumen, der skal indsamles (på de 7 døgnprøver) afhænger af den benyttede analysemetode, og det er derfor altid nødvendigt at forhøre sig hos analyselaboratoriet om den nødvendige prøvemængde.

Der er en række forhold, som skal kontrolleres og noteres i bilag 6.1, inden prøvetagningen igangsættes. Dette kan for det medbragte prøvetagningsudstyr og flowmåler bedst gennemføres på selve prøvetagningsstedet. Sker der ændringer i nogle af de nedennævnte forhold under selve prøvetagningen, skal dette noteres.

Følgende parametre/forhold skal kontrolleres, overholdes og i visse tilfælde noteres i bilag 6.1 og 6.2:

- Hvilke materialer procesvandet er i kontakt med
- Rengøringstilstand
- Sugelangens længde, indvendige diameter og vandhastigheden i sugeslangen
- Delprøvestørrelse
- Tid mellem delprøver
- Blanding af prøven
- Opbevaring
- Temperatur

Hvilke materialer er procesvandet i kontakt med

Det skal noteres hvilke materialer procesvandet er i kontakt med.

Sugelangen er f.eks. lavet af teflon, rør i den automatiske prøvetager, kan være af stål, måleglasset i prøveapparatet kan være af glas osv.

Rengøringstilstand

Der skal så vidt muligt benyttes nye sugeslanger ved starten af en ny prøvetagningsperiode for ugeblandprøver. Nyt udstyr og nye sugeslanger

skal skylles igennem med det vand, der skal tages prøve af, inden prøvetagningen påbegyndes, hvilket normalt vil ske i forbindelse med kontrol af delprøvevoluminet. I tilfælde hvor der skal udtages prøver ved det samme dambrug flere gange, kan man efterlade slangerne på dambruget og genbruge slangerne. Ved at efterlade slangerne på dambruget undgår man at skulle desinficere slangerne.

Både prøveapparatets og sugeslangernes rengøringstilstand skal løbende vurderes. Til rengøring af prøvetagningsudstyr, som anvendes til udtagning af prøver, der skal analyseres for miljøfremmede stoffer, må der kun benyttes rent vand. Husk også at rengøre sugespidsen.

Hvis der findes begroinger i sugeslangen, enten ved prøvetagningens start eller de opstår under prøvetagningen, udskiftes sugeslangen.

Sugeslangens længde, indvendige diameter og vandhastigheden i sugeslangen

Vandhastigheden i sugeslangen måles som meter pr. sekund for at kontrollere, om hastigheden ligger mellem 0,4 og 1 m/s. Vandhastigheden bestemmes ved udmåling af sugeslangen, mens tiden, som prøven er om at gennemløbe slangen, måles med et stopur med 1/10 sekunds nøjagtighed. Vandhastighed = slangelængden i m divideret med gennemløbstiden i sekunder. I forbindelse med udtagning af døgnprøver til ugeblandprøver skal vandhastigheden kontrolleres.

Delprøvestørrelse

Delprøvestørrelsen kan beregnes således:

D_{vol} = delprøvestørrelse (ml)

P_{vol} = samlet prøvevolumen (ml pr. døgn)

Dt = antal delprøver pr. time

$$D_{vol} = \frac{P_{vol}}{(Dt * 24)}$$

Delprøvestørrelsen skal være mindst 50 ml, som det står anført i standarden DS/ISO 5667-10. Delprøvestørrelsen skal tilpasses, således at der er tilstrækkelig prøvemængde i forhold til de parametre, der skal analyseres for. Samtidig skal det også sikres, at opsamlingsbeholderen er tilstrækkelig stor, så der ikke sker overløb under opsamlingen.

Delprøvestørrelsen kontrolleres ved at opsamle delprøver i et måleglas. Dette gøres i alt 5 gange på stedet, hvor prøvetagningen skal udføres. Afvigelsen må ikke være mere end ± 5 % i forhold til det valgte volumen. Delprøvestørrelsen kontrolleres igen ved afslutningen af en døgnprøvetagning.

Hvis der ved de nævnte volumenkontroller konstateres en afvigelse mellem det beregnede volumen og det målte volumen på mere end 5 %, kasseres prøven.

For at lette kontrollen af acceptkriteriet på 5 % anbefales det at anvende opsamlingsbeholdere med markeret volumeninddeling. Alternativt kan man før udtagning af prøven ved hjælp af afmålt rent vand med en pen markere en volumeninddeling på beholderen.

Tid mellem delprøver

Der udtages delprøver med maksimalt 20 minutters mellemrum. Så vidt det er muligt, bør der være 10-12 minutter mellem udtagning af delprøver. Jo større variationerne er i flow og stofkoncentration i den vandstrøm, der skal udtages prøver fra, jo hyppigere skal udtagningen af delprøver være, for at sikre størst mulige repræsentativitet/3/.

Tiden mellem udtagningen af to delprøver kontrolleres. Efter udtagning af en døgnprøve kontrolleres følgende:

- at antallet af delprøver pr. time gange delprøvevolumen (ml/delprøve) gange 24 er lig det samlede døgnprøvevolumen (ml).

Blanding af prøven

Der kræves stor omhu under prøvehåndteringen. Omrystning er vigtig, hvis prøven indeholder suspenderet stof. Under håndteringen af vandprøver skal opmærksomheden henledes på nedenstående forhold.

Døgnprøver, der skal sammenblandes til ugeblandprøver, skal udtages på alle ugedage inklusive lørdage og søndage.

Laboratoriet foretager efter modtagelse en blanding af de 7 døgnprøver. Da døgnprøverne udtages tidsproportionalt fremstilles ugeblandprøven ved at sammenblende lige store mængder af de optøede døgnprøver.

Alternativt kan prøven blandes umiddelbart efter udtagning af døgnprøven. Af hver udtaget døgnprøve afmåles 1 liter, som hældes i en 10 liters dunk, der nedfryses straks. Af de efterfølgende dages udtagne døgnprøver afmåles ligeledes 1 liter, som hældes i den nedfrosne 10 literdunk med blandingsprøven. For at sikre at en repræsentativ delprøve udtages af døgnprøven, skal døgnprøven vendes 25 gange inden delprøven afmåles. Efter endt prøvetagning sendes blandingsprøven til laboratoriet.

Opbevaring af prøven

Under udtagningen af døgnprøver, skal den opsamlede prøvemængde opbevares ved $< 4^{\circ}\text{C}$. De samme krav til opbevaring gælder under transport til nedfrysningsted eller laboratoriet. Nedfryses døgnprøven ikke skal prøven afhentes af laboratoriet samme dag som prøven udtages.

Nedfryses prøven, kan man vælge at nedfryse en delmængde af døgnprøven, så længe det sikres, at der vil være nok prøvemængde til analysen. Undgå at beholderen sprænges under frost, evt. ved at fylde

beholderen halvt. Når 7 dages døgnprøver er indsamlet afleveres de frosne prøver til laboratoriet.

Vandprøverne må højst opbevares i 4 måneder i nedfrosset tilstand ($< \div 18^{\circ}\text{C}$) inden analyse.

Temperatur

Vandtemperaturen i indløb, udløb og dunkene måles dagligt og noteres i bilag 6.2 Døgnoplysninger.

2.3.4 Prøvetagning - Stikprøver

Prøver, der skal analyseres for de mest flygtige organiske stoffer, skal udtages som stikprøver.

Prøvemængden afhænger af den benyttede analysemetode, og det er derfor altid nødvendigt at forhøre sig hos analyselaboratoriet om den nødvendige prøvemængde til stikprøven.

Stikprøven består af 5 lige store delprøver udtaget med mindst 2 minutters intervaller inden for en samlet periode på maksimalt 2 timer.

Prøvetagningsbeholderen, der skal være af glas, skylles, i den vandstrøm prøven skal udtages af, umiddelbart før delprøven udtages. De 5 delprøver udtages direkte i vandsstrømmen. Beholderen fyldes helt og lukkes tæt. Hvis det er muligt holdes både flaske og skruelåg under vand når flasken lukkes for at undgå luftbobler i flasken. Blandingen af de 5 delprøver foretages af laboratoriet umiddelbart inden analysen igangsættes.

Prøverne opbevares ved $< 4^{\circ}\text{C}$ under transporten til laboratoriet. Stikprøver til analyse for flygtige organiske forbindelser skal analyseres inden for 48 timer efter udtagningen. Prøverne må ikke fryses.

Vandtemperaturen i indløb og udløb måles umiddelbart efter udtagning af stikprøver og noteres i bilag 6.3 Stikprøve.

2.3.5 Mærkning af prøver (stregkodeidentifikation) og oplysningsskema (bilag)

Det er vigtigt, at de indsamlede prøver bliver mærket, så oplysninger knyttet til prøven kan identificeres. Bilagene med oplysninger om prøvetagningen påføres identifikationsnummer/stregkode, som også påføres prøven og alle de prøver, der efterfølgende fremkommer ved sammenblanding og neddeling. Hver af de 5 delstikprøver skal ligeledes påføres identifikationsnummer/stregkode.

2.3.6 Analysekvalitet

Analysekvaliteten skal overholde de krav, der er stillet i bekendtgørelsen om kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer m.v. /4/

Miljøstyrelsens referencelaboratorium for kemiske miljøanalyser udarbejder løbende metodedatablade, som præciserer procedurer for relevante analysemetoder /5/. Analyselaboratorierne skal følge disse metodeblade.

2.3.7 Kassering af prøver

I forbindelse med specielt udtagning af døgnprøver kan der opstå situationer, hvor de udtagne prøver ikke er tilstrækkelig repræsentative og derfor må kasseres.

Akkrediterede laboratorier skal i forskrifter/procedurer, som indgår i dokumentationen omkring prøvetagning, præcisere de krav, der skal være opfyldte, for at den udtagne prøve kan betragtes som acceptabel.

- En række situationer medfører, at en prøve må betragtes som uacceptabel: En prøve skal f.eks. kasseres, hvis følgende situationer opstår:
- Hvis der ved afslutningen af en døgnprøvetagning har været overløb fra opsamlingsbeholderen.
- Hvis en døgnprøvetagning ikke er afsluttet inden for 24 timer \pm 2 timer.
- Hvis der ved kontrol af prøvevolumen konstateres en afvigelse mellem den beregnede volumen og den målte volumen på mere end 5 %.
- Hvis en udløbsprøve fra dambruget er påvirket af aflastning mellem indløb og udløb. Den tilhørende indløbsprøve skal da også kasseres.
- Hvis prøven ikke er tilstrækkeligt entydigt mærket med hensyn til identifikation.
- Hvis prøven ikke er korrekt opbevaret før analyse.

2.4 Særlige forholdsregler – Desinfektion

I dambrug kan der forekomme en lang række smitsomme sygdomme. Spredning af smitte kan forekomme mellem forskellige vandsystemer, men også mellem dambrug i samme vandsystem. Sygdomsudbrud kan ske fra dag til dag.

For at forhindre spredning af evt. smitte skal al udstyr, der har været benyttet til arbejde i vandløb, søer eller andre dambrug, desinficeres, før udstyret anbringes i bilen og transporteres til dambruget. Fodtøj skal ved adgang til dambruget altid desinficeres. Desinfektion skal foregå efter retningslinjerne i den gældende Sikkerhedshåndbog for Naturstyrelsens

udegående funktioner eller anden godkendt kommunal anvisning for desinfektion i forbindelse med vandløbstilsyn. Alternativt kan man kontakte den lokale fødevareregion for råd og vejledning.

Overfører man sygdom pga. manglende desinfektion kan man pådrage sig erstatningsansvar.

3 Databehandling

3.1 Data og koder

Der eksisterer i øjeblikket ikke en fungerende database til oplysninger om analysedata for medicin og hjælpestoffer ved dambrug. En punktkildedatabase (PULS), der kan håndtere disse data er under opbygning i et fællesoffentligt samarbejde mellem kommunerne, staten og regionerne. Efter planen skal dambrugsdata indlæses i PULS i 2013.

I overgangsperioden indtil PULS databasen er fuldt udbygget skal analyserapporter journaliseres og datafiler, som skal være i formatet stancode, skal gemmes til senere indlæsning i PULS databasen.

Analyseresultaterne kan indføres i excelark for overblik og kontrol.

Databehandlingen og datahåndteringen skal på sigt beskrives i den datatekniske anvisning for punktkilder. Den datatekniske vejledning for dambrugsdata forventes påbegyndt i 2013.

4 Kvalitetssikring

Laboratorier og myndigheder skal følge den tekniske anvisning, udfylde de anviste bilag korrekt og deltage i eventuelle interkalibreringer og temadage.

Det kontrolleres, at de anviste bilag er udfyldt korrekt, og at udfyldningen virker realistisk. Derudover tjekkes det om analyseresultaterne virker troværdige sammenlignet med tidligere resultater, de oplysninger dambrugeren stiller til rådighed og temperatur mm.

Analyselaboratoriet er ansvarlig for at levere kvalitetssikrede resultater i overensstemmelse med analyseforskrifter og intern kvalitetskontrol. Men derudover skal det kontrolleres, at de modtagne resultater er i overensstemmelse med de truffede aftaler om omfang og detektionsgrænser, samt om resultaterne er sandsynlige ud fra kendskabet til lokale forhold og andre tilsvarende undersøgelser.

5 Referencer

Litteratur, der er anvendt til selve metodebeskrivelsen og den bagvedliggende og forklarende faglitteratur.

/1/ Vandundersøgelse - Prøvetagning - Del 10: Vejledning om prøvetagning af spildevand DS/ISO 5667-10:2004

/2/ Miljøministeriets bekendtgørelse om ferskvandsdambrug nr. 1325 af 10. november 2006.

/3/ Nordisk Ministerråd: Prøvetagning og flowmåling af spildevand. TemaNord 1995:515

Rapport udarbejdet af Hans Peter Dybdahl, Henrik Grüttner og Bodil Mose Pedersen, VKI samt Ragnar Storhaug, Aquateam, Norge.

/4/ Miljø- og Energiministeriet Bekendtgørelse nr. 866 af 1. juli 2010 om kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer mv.

/5/ Metodedatablade fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium for kemiske Miljøanalyser <http://www.reference-lab.dk/>

/6/ Danmarks Miljøundersøgelser, Teknisk anvisning for gennemførelse og beregning af vandføringsmålinger [http://www2.dmu.dk/1 Om DMU/2 tværfunk/3 fdc fv/tekanv/tekn anv vingem.doc](http://www2.dmu.dk/1_Om_DMU/2_tværfunk/3_fdc_fv/tekanv/tekn_anv_vingem.doc)

6. Bilag

Bilag 6.1 Ugeoplysninger

Generelle oplysninger

Prøvetagningssted:	
Myndighed:	
Prøvetager:	Dato:

Opsætning og kontrol af udstyr

Udstyr. (type og evt. nr.):
Tildspunkt for desinfektion af udstyr og støvler:
Planlagt prøvetagningsperiode:
Eventuelle ændringer i prøvetagningsperiode:
Hvilke materialer har prøvevandet været i kontakt med:

Slange

Sugeslangens længde(m):
Løftehøjde(m):
Sugeslangens diameter(m):
Sugehastighed(m):
Sugetid(s):

Tjek af delprøve

Tid mellem delprøver(min):

Volumen af delprøve(ml):

Total udtaget volumen pr. døgn(ml):

Beskrivelse af prøvetagningssted

Indløb

--

Udløb

--

Bilag 6.2 Døgnoplysninger

Prøvetagningssted:
Myndighed / Prøvetager:

Dato (fra – til):	Prøvenr.	af 7	
Tidspunkt for desinfektion:			
Vandindtag (l/s):			
Vandtemperatur			
Indløb(C°):	Indløb i dunk(C°):	Udløb(C°):	Udløb i dunk(C°):
Identifikationsnummer/stregkode (Indløb):		Identifikationsnummer/stregkode (Udløb):	

Dato (fra – til):	Prøvenr.	af 7	
Tidspunkt for desinfektion:			
Vandindtag (l/s):			
Vandtemperatur			
Indløb(C°):	Indløb i dunk(C°):	Udløb(C°):	Udløb i dunk(C°):
Identifikationsnummer/stregkode (Indløb):		Identifikationsnummer/stregkode (Udløb):	

Prøvetagningssted:
Myndighed / Prøvetager:

Dato (fra – til):	Prøvenr.	af 7	
Tidspunkt for desinfektion:			
Vandindtag (l/s):			
Vandtemperatur			
Indløb(C°):	Indløb i dunk(C°):	Udløb(C°):	Udløb i dunk(C°):
Identifikationsnummer/stregkode (Indløb):		Identifikationsnummer/stregkode (Udløb):	

Dato (fra – til):	Prøvenr.	af 7	
Tidspunkt for desinfektion:			
Vandindtag (l/s):			
Vandtemperatur			
Indløb(C°):	Indløb i dunk(C°):	Udløb(C°):	Udløb i dunk(C°):
Identifikationsnummer/stregkode (Indløb):		Identifikationsnummer/stregkode (Udløb):	

Prøvetagningssted:
Myndighed / Prøvetager:

Dato (fra – til):	Prøvenr.	af 7	
Tidspunkt for desinfektion:			
Vandindtag (l/s):			
Vandtemperatur			
Indløb(C°):	Indløb i dunk(C°):	Udløb(C°):	Udløb i dunk(C°):
Identifikationsnummer/stregkode (Indløb):		Identifikationsnummer/stregkode (Udløb):	

Dato (fra – til):	Prøvenr.	af 7	
Tidspunkt for desinfektion:			
Vandindtag (l/s):			
Vandtemperatur			
Indløb(C°):	Indløb i dunk(C°):	Udløb(C°):	Udløb i dunk(C°):
Identifikationsnummer/stregkode (Indløb):		Identifikationsnummer/stregkode (Udløb):	

Prøvetagningssted:			
Myndighed / Prøvetager:			
Dato (fra – til):		Prøvenr. af 7	
Tidspunkt for desinfektion:			
Vandindtag (l/s):			
Vandtemperatur			
Indløb(C°):	Indløb i dunk(C°):	Udløb(C°):	Udløb i dunk(C°):
Identifikationsnummer/stregkode (Indløb):		Identifikationsnummer/stregkode (Udløb):	

Bilag 6.3 Stikprøve

Prøvetagningssted:
Myndighed / Prøvetager:

Dato:					
Ind- eller udløb?	<table border="1"> <tr> <td>Indløb</td> <td>Udløb</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Indløb	Udløb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indløb	Udløb				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Vandindtag (l/s):					
Vandtemperatur (C°):					
Identifikationsnummer/stregkode:	Identifikationsnummer/stregkode:				
Identifikationsnummer/stregkode:	Identifikationsnummer/stregkode:				
Identifikationsnummer/stregkode:					

Bilag 6.4 Information om dambrugsdrift

Udfyldes af prøvetager

Prøvetagningssted:
Myndighed / Prøvetager:
Prøvetagningsperiode:

Udfyldes af dambruger

Fiskebestand (kg) og bestandstype (moderfisk, sættefisk, yngel)
Udfodret mængde i prøvetagningsperioden:
Andel af recirkulering ud af vandindtag:
Forbrug af hjælpestoffer i ugen (hvilke dage, med hvad, mængde): <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Medicinering i ugen (hvilke dage, med hvad, og mængde aktivt stof):

Oplyst af:

7. Oversigt over versionsændringer

Version	Dato	Emne:	Ændring: