

Kontrolprogram for Farsø Vandværk



Jupiter Id: 71862 / 156338 / 156337 / 156339

Produceret/distribueret vandmængde: ca. 550 m³/dag

Farsø Vandværk har fire vandværker og fire kildepladser + en reserveboring, som pumper ud på et samlet ledningsnet

	2018				2019				2020				2021				2022			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Område 1			A+F														A+B			
Område 2				A+B														A+F		
Område 3					A+F						A+B									
Område 4						A+B						A+F							A	
Område 5							A						A+F							A+F
Område 6								A+F						A+B						
Område 7									A						A+F					
Område 8										A+F						A				
Afgang Vv - Industrivej								E							E					
DGU nr. 39.995															C					
Afgang Vv - Stationsvej				E												E				
DGU nr. 39.382				C													C			
Afgang Vv - Johs. Nielsens							E													E
DGU nr. 39.742																				C
Afgang Vv - Holmevej																			E	
DGU nr. 39.1045																				C
DGU nr. 39.1162																				C

Skemaet viser prøvetagningssted og tidspunkt (kvartal) for de forskellige kontrolprøver. Områderne fremgår af kortbilag

Kontrolprøver

A – Gruppe A parametrene, se side 2

B – Gruppe B parametrene, se side 3

C – Boringskontrol, se side 5

D – Radioaktivitetsindikatorer, se side 6

E – Kontrol ved afgang fra vandværk, se side 7

F – Kontrol på ledningsnettet, se side 8

A – Gruppe A parametre

Af nedenstående liste fremgår de parametre, der skal kontrolleres. Parametrene er fastsat ud fra bekendtgørelsens bilag 5¹. De skal kontrolleres i overensstemmelse med den kontrolhyppighed, der er anført i tabellen på side 1.

Prøven skal udtages ved forbrugernes taphane, før vandet har løbet i længere tid (uden flush). Prøvetagningen er beskrevet nærmere i Miljøstyrelsens manual for prøvetagning af drikkevand².

Hovedbestanddele	Medtages	Bemærkninger
Farve	Ja	
Turbiditet	Ja	
Lugt	Ja	
Smag	Ja	
pH	Ja	
Ledningsevne	Ja	
Jern (Fe), total	Ja	
Nitrit (NO ₂ ⁻)	Nej	Medtages kun i A-parametre, hvis ammonium i sidste prøve overstiger 0,05 mg/l.

	Medtages	Bemærkninger
Coliforme bakterier	Ja	
Escherichia coli (E. coli)	Ja	
Kimtal ved 22 °C	Ja	

¹ Bekendtgørelse 1147 af 24. oktober 2017 om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg

² Miljøstyrelsens manual for prøvetagning fra oktober 2017

B – Gruppe B parametre

Af nedenstående liste fremgår de parametre, der skal kontrolleres. Parametrene er fastsat ud fra bekendtgørelsens bilag 5. De skal kontrolleres i overensstemmelse med den kontrolhyppighed, der er anført i tabellen på side 1.

Prøven skal udtages ved forbrugernes taphane, før vandet har løbet i længere tid (uden flush). Prøvetagningen er beskrevet nærmere i Miljøstyrelsens manual for prøvetagning af drikkevand.

Hovedbestanddele	Medtages	Bemærkninger
Temperatur	Ja	
NVOC (C)	Ja	
Natrium (Na), total	Ja	
Ammonium (NH ₄ ⁺)	Ja	
Mangan (Mn), total	Ja	
Chlorid (Cl ⁻)	Ja	
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	Ja	
Nitrat (NO ₃ ⁻)	Ja	
Nitrit (NO ₂ ⁻)	Ja	
Fluorid (F ⁻)	Ja	

Mikrobiologiske parametre	Medtages	Bemærkninger
Enterokokker	Ja	
Clostridium perfringens, herunder sporer	Nej	Der indvindes ikke fra overfladevand.

Uorganiske sporstoffer	Medtages	Bemærkninger
Aluminium (Al)	Ja	
Antimon (Sb)	Ja	
Arsen (As)	Ja	
Bly (Pb)	Ja	
Bor (B)	Ja	
Cadmium (Cd)	Ja	
Cobolt (Co)	Ja	
Chrom (Cr)	Ja	
Cyanid (CN ⁻)	Ja	
Kobber (Cu)	Ja	
Kviksølv (Hg)	Ja	
Nikkel (Ni)	Ja	
Selen (Se)	Ja	
Sølv (Ag)	Nej	Kvalitetsparameter gælder inden for de forsyningsområder, hvor vand produceres eller distribueres fra anlæg, hvor der anvendes sølv til desinfektion.
Zink (Zn)	Ja	

Organiske mikroforureninger	Medtages	Bemærkninger
Halogenholdige omdannelsesprodukter (Chlorit, Chlorat, Sum af Chlorit og Chlorat, Bromat)	Nej	Kvalitetsparameter gælder inden for de forsyningsområder, hvor vand produceres eller distribueres fra anlæg, der desinficerer vandet med chlor, ozon eller lignende stærkt iltende stoffer.
Chlorphenoler (Pentachlorphenol)	Ja	
Materiale Monomerer (Acrylamid, Epichlorhydrin, Vinylchlorid)	Ja	
Opløsningsmidler - chlorholdige (Flygtige organiske chlorforbindelser, Sum af organiske chlorforbindelser)	Ja	
Trihalomethaner, Sum	Nej	Kvalitetskrav gælder kun inden for de forsyningsområder, hvor vand produceres eller distribueres fra anlæg, der desinficerer vandet med chlorforbindelser.
Olieprodukter (Benzen)	Ja	
PAH-forbindelser (Benz(a)pyren, Fluoranthen, Sum af benzo(b)fluoranthen, benzo(k)fluoranthen, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)pyren)	Ja	
Perfluorerede alkylsyreforbindelser (PFAS-forbindelser)	Ja	
Alle pesticider og nedbrydningsprodukter jf. gældende drikkevandsbekendtgørelse	Ja	

C – Boringskontrol

Af nedenstående liste fremgår de parametre, der skal kontrolleres ved boringskontrol. Parametrene er fastsat ud fra bekendtgørelsens bilag 8. De skal kontrolleres i overensstemmelse med den kontrolhyppighed, der er anført i tabellen på side 1.

Prøven skal udtages som beskrevet i Miljøstyrelsens manual for prøvetagning af drikkevand.

Hovedbestanddele	Medtages	Bemærkninger
Temperatur	Ja	
pH	Ja	
Ledningsevne	Ja	
NVOC (C)	Ja	
Natrium (Na), total	Ja	
Ammonium (NH ₄ ⁺)	Ja	
Jern (Fe), total	Ja	
Mangan (Mn), total	Ja	
Chlorid (Cl ⁻)	Ja	
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	Ja	
Nitrat (NO ₃ ⁻)	Ja	
Nitrit (NO ₂ ⁻)	Ja	
Fluorid (F ⁻)	Ja	
Calcium	Ja	
Magnesium	Ja	
Kalium	Ja	
Bicarbonat	Ja	
Ilt	Ja	
Aggressivt kuldioxid	Ja	
Phosphor, Total	Ja	
Svovlbrinte	Ja	Der er mistanke om tilstedeværelse af svovlbrinte, da nitratindholdet er under 3 mg/l.
Methan	Ja	Der er mistanke om tilstedeværelse af methan, da nitratindholdet er under 3 mg/l.

Uorganiske sporstoffer	Medtages	Bemærkninger
Aluminium (Al)	Nej	Medtages kun, hvis pH er under 6
Arsen (As)	Ja	
Bor (B)	Ja	
Cobolt (Co)	Ja	
Nikkel (Ni)	Ja	
Barium, Total	Ja	
Strontium, Total	Nej	Da der ikke indvindes fra skrivekridt er der ikke mistanke om tilstedeværelse af strontium.

Organiske mikroforureninger	Medtages	Bemærkninger
Alle pesticider og nedbrydningsprodukter jf. gældende drikkevandsbekendtgørelse	Ja	

D – Radioaktivitetsindikatorer

Af nedenstående liste fremgår de parametre, der skal kontrolleres. Parametrene er fastsat ud fra bekendtgørelsens bilag 1 b. De skal kontrolleres i overensstemmelse med den kontrolhyppighed, der er anført i tabellen på side 1.

Forsyninger, som distribuerer eller producerer mindre end 100 m³ vand pr. dag, er ikke omfattet af dette kontrolkrav.

Prøven skal udtages ved forbrugernes taphane, før vandet har løbet i længere tid (uden flush). Prøvetagningen er beskrevet nærmere i Miljøstyrelsens manual for prøvetagning af drikkevand.

Radioaktivitetsindikatorer	Medtages	Bemærkninger
Radon, Tritium, Total indikativ dosis	Ja	Der er ikke mistanke om tilstedeværelse af radioaktive stoffer.

E – Kontrol ved afgang vandværk

Af nedenstående liste fremgår de parametre, der skal kontrolleres. Parametrene er fastsat ud fra Vejledningens bilag E³. De skal kontrolleres i overensstemmelse med den kontrolhyppighed, der er anført i tabellen på side 1.

Prøven skal udtages ved afgang vandværk efter, at vandet har løbet i længere tid (med flush). Prøvetagningen er beskrevet nærmere i Miljøstyrelsens manual for prøvetagning af drikkevand.

Hovedbestanddele	Medtages	Bemærkninger
Temperatur	Ja	
pH	Ja	
Ledningsevne	Ja	
Hårdhed	Ja	
NVOC (C)	Ja	
Ammonium (NH ₄ ⁺)	Ja	
Jern (Fe), total	Ja	
Mangan (Mn), total	Ja	
Nitrat (NO ₃ ⁻)	Ja	
Nitrit (NO ₂ ⁻)	Ja	
Ilt	Ja	
Aggressivt kuldioxid	Nej	Kontrolleres kun, hvis det er fundet i boringskontrol
Svovlbrinte	Nej	Kontrolleres kun, hvis det er fundet i boringskontrol
Methan	Nej	Kontrolleres kun, hvis det er fundet i boringskontrol

Mikrobiologiske parametre	Medtages	Bemærkninger
Coliforme bakterier	Ja	
Escherichia coli (E. coli)	Ja	
Kimtal ved 22 °C	Ja	
Enterokokker	Ja	
Clostridium perfringens, herunder sporer	Nej	Der indvindes ikke fra overfladevand.

Uorganiske sporstoffer	Medtages	Bemærkninger
Arsen (As)	Ja	
Nikkel (Ni)	Ja	
Strontium, Total	Nej	Kontrolleres kun, hvis det er fundet i boringskontrol

³ Miljøstyrelsens vejledning om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg (Udkast 08.12.2017)

F – Kontrol på ledningsnettet

Af nedenstående liste fremgår de parametre, der skal kontrolleres. Parametrene er fastsat ud fra Vejledningens bilag F. De skal kontrolleres i overensstemmelse med den kontrolhyppighed, der er anført i tabellen på side 1.

Prøven skal udtages på ledningsnettet ved forbrugernes taphane efter, at vandet har løbet i længere tid (med flush). Prøvetagningen er beskrevet nærmere i Miljøstyrelsens manual for prøvetagning af drikkevand.

Hovedbestanddele	Medtages	Bemærkninger
Nitrit (NO ₂)	Ja	

Mikrobiologiske parametre	Medtages	Bemærkninger
Coliforme bakterier	Ja	
Escherichia coli (E. coli)	Ja	
Kimtal ved 22 °C	Ja	
Enterokokker	Ja	
Clostridium perfringens, herunder sporer	Nej	Der indvindes ikke fra overfladevand.

Uorganiske sporstoffer	Medtages	Bemærkninger
Aluminium (Al)	Ja	
Arsen (As)	Ja	
Bly (Pb)	Ja	
Cadmium (Cd)	Ja	
Chrom (Cr)	Ja	
Kobber (Cu)	Ja	
Nikkel (Ni)	Ja	
Zink (Zn)	Ja	