

Sparkær Vandværk
Langgade 59
Sparkær
8800 Viborg

Sagsnavn: **Sparkær Vandværk**
 Antal prøver: 1
 Prøver modtaget: 21-03-2022
 Rapport dato: 07-04-2022
 Rapport nr.: 35131

Prøvetagning, start:	21-03-2022 kl.12:45	Laboratorienr.:	DV22050057-001
Prøvetager:	Højvang/ANT	Emballage:	Ok
Analyseperiode:	21-03-2022 til 07-04-2022	Formål:	drikkevandskontrol, afgang fra vandværket
Prøvetagningssted:	Afgang vandværk, Sparkær	Omfang:	Driftskontrol (Bilag E – vandindvindingsanlæg)
Prøvetype:	Drikkevand	Kontrolparametre ved afgang fra et vandindvindingsanlæg)	
Udtagningsmetode:	Stikprøve		

Prøvetagningsmetode: ISO 19458:2006 + MST Drikkevand. Manual for prøvetagning:2021
 DS/ISO 5667-5:2006 + MST Drikkevand. Manual for prøvetagning:2021

Parameter	Resultat	Enhed	Min / Max.	DL	Referencer	+/-
Temperatur	8,7	°C			SM 2550:2005, Felt	h
Enterokokker	<1	CFU/100 mL	/ < 1,0	1	ISO 7899-2:2000+MM0013 [^]	h 0,11 (lg)
Ammonium	0,0090	mg/L	/ 0,05	0,005	DS/EN ISO 11732-2:2005+M004	h 10
Nitrit	0,0030	mg/L	/ 0,1	0,001	DS/EN ISO 13395:1997+M006 [^]	h 15
Nitrit/Nitrat kriterie	0,0070		/ 1,0		DS/EN ISO 13395:1997	h
Nitrat	<0,3	mg/L	/ 50,0	0,3	DS/EN ISO 13395:1997+M008 [^]	h 10
NVOC	0,45	mg/L	/ 4,0	0,2	DS/EN 1484:1997+M032 [^]	d 15
Mangan	0,017	mg/L	/ 0,05	0,002	Egen metode, EK1242:2016+M069 [^]	d 20
Calcium	53	mg/L		0,5	Egen metode, EK1242:2016+M069 [^]	d 20
Magnesium	3,2	mg/L		0,3	Egen metode, EK1242:2016+M069 [^]	d 20
Hårdhed	8,2	°dH			Egen metode, EK1242:2016	d
2,6-dichlorphenol	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	AOAC 70(6)1003:1987	d 25
Pentachlorphenol (PCP)	<0,01	µg/L	/ 0,01	0,01	AOAC 70(6)1003:1987+M060	d 25
2,4+2,5-Dichlorphenol(1)	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	AOAC 70(6)1003:1987	d 25
Dichlobenil	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	EPA 8270C:1996 mod.+M065 [^]	d 20
Aldrin	<0,01	µg/L	/ 0,03	0,01	EPA 8270C:1996 mod.+M065 [^]	d 20
Dieldrin	<0,01	µg/L	/ 0,03	0,01	EPA 8270C:1996 mod.+M065 [^]	d 20
Heptachlor	<0,01	µg/L	/ 0,03	0,01	EPA 8270C:1996 mod.+M065 [^]	d 20
Heptachlorepoxyd	<0,01	µg/L	/ 0,03	0,01	EPA 8270C:1996 mod.+M065 [^]	d 20
Alachlor ESA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EK1328:2012 [^]	d 30
Dimethachlor ESA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EK1328:2012 [^]	d 30
Dimethachlor OA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EK1328:2012 [^]	d 30
Metazachlor ESA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EK1328:2012 [^]	d 30
Metazachlor OA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EK1328:2012 [^]	d 30
Propachlor ESA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EK1328:2012 [^]	d 30
2,6-DCPP	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EK1328:2012+M065 [^]	h 20
2,6-dichlorbenzosyre	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EK1328:2012+M065 [^]	h 20
4-CPP	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EK1328:2012+M065 [^]	h 20
4-nitrophenol	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EK1328:2012+M065 [^]	h 20
AMPA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EK1328:2012+M059 [^]	h 20
Atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EK1328:2012+M065 [^]	h 20
BAM	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EK1328:2012+M065 [^]	h 20

Betegnelser:

+/- Ekspanderet relativ usikkerhed i % med dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende.

* Ikke akkrediteret.

Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

[^] Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

Sparkær Vandværk
Langgade 59
Sparkær
8800 Viborg

Sagsnavn: **Sparkær Vandværk**
 Antal prøver: 1
 Prøver modtaget: 21-03-2022
 Rapport dato: 07-04-2022
 Rapport nr.: 35131

Prøvetagning, start:	21-03-2022 kl.12:45	Laboratorienr.:	DV22050057-001
Prøvetager:	Højvang/ANT	Emballage:	Ok
Analyseperiode:	21-03-2022 til 07-04-2022	Formål:	drikkevandskontrol, afgang fra vandværket
Prøvetagningssted:	Afgang vandværk, Sparkær	Omfang:	Driftskontrol (Bilag E – vandindvindingsanlæg)
Prøvetype:	Drikkevand	Kontrolparametre ved afgang fra et vandindvindingsanlæg)	
Udtagningsmetode:	Stikprøve		

Prøvetagningsmetode: ISO 19458:2006 + MST Drikkevand. Manual for prøvetagning:2021
 DS/ISO 5667-5:2006 + MST Drikkevand. Manual for prøvetagning:2021

Parameter	Resultat	Enhed	Min / Max.	DL	Referencer	+/-
Bentazon	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
CGA 108906	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
CGA 62826	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Chloridazon-desphenyl	0,013	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012 [^]	h 30
Chloridazon-methyl-desphenyl	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012 [^]	h 30
Chlorothalonil-amidsulfonsyre	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Desamino-metribuzin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Desethyl-atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Desethyl-hydroxy-atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Desethyl-terbuthylazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Desethyl-desisopropyl-atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Desisopropyl-atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Dichlorprop	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Didealkyl-hydroxy-atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Diuron	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
ETU	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Glyphosat	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M059 [^]	h 20
Hexazinon	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Hydroxy-atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Hydroxy-simazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
MCPA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Mechlorprop	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Metalaxyl/Metalaxyl-M	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Metribuzin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Desamino-diketo-metribuzin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Diketo-metribuzin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Monuron	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012	h 20
N, N-dimethylsulfamid (DMS)	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Simazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065 [^]	h 20
Sum pesticider	0,013	µg/L	/ 0,5		Egen metode, EKI328:2012+M065	h

Betegnelser:

- +/- Ekspanderet relativ usikkerhed i % med dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende.
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- [^] Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

Sparkær Vandværk
Langgade 59
Sparkær
8800 Viborg

Sagsnavn: **Sparkær Vandværk**
 Antal prøver: 1
 Prøver modtaget: 21-03-2022
 Rapport dato: 07-04-2022
 Rapport nr.: 35131

Prøvetagning, start:	21-03-2022 kl.12:45	Laboratorienr.:	DV22050057-001
Prøvetager:	Højvang/ANT	Emballage:	Ok
Analyseperiode:	21-03-2022 til 07-04-2022	Formål:	drikkevandskontrol, afgang fra vandværket
Prøvetagningssted:	Afgang vandværk, Sparkær	Omfang:	Driftskontrol (Bilag E – vandindvindingsanlæg)
Prøvetype:	Drikkevand	Kontrolparametre ved afgang fra et vandindvindingsanlæg)	
Udtagningsmetode:	Stikprøve		

Prøvetagningsmetode: ISO 19458:2006 + MST Drikkevand. Manual for prøvetagning:2021
 DS/ISO 5667-5:2006 + MST Drikkevand. Manual for prøvetagning:2021

Parameter	Resultat	Enhed	Min / Max.	DL	Referencer	+/-
(2,6-dimethyl-phenylcarbamoyl)-methansul	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065*	h 30
[(2,6-Dimethylphenyl)(2-sulfoacetyl)amin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065*	h 30
t-sulfinyleddikesyre	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065*	h 30
TFMP	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012+M065*	h 30
Imazalil	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012^*	h 30
Metamitron-desamino	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012^*	h 30
Metaldehyd	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, EKI328:2012^*	h 30
Trifluoreddikesyre	<0,1	µg/L	/ 9,0	0,1	Egen metode, HM173:2021	d 30
PFBA (perfluorbutansyre)	<0,001	µg/L		0,001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS^	g 40
PFPeA (perfluorpentansyre)	<0,001	µg/L		0,001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS^	g 40
PFBS (perfluorbutansulfonsyre)	<0,001	µg/L		0,001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS^	g 40
PFHxA (perfluorhexansyre)	<0,001	µg/L		0,001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS^	g 40
PFHpA (perfluorheptansyre)	<0,001	µg/L		0,001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS^	g 40
PFHxS (perfluorhexansulfonsyre)	<0,0001	µg/L		0,0001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS^	g 40
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0,0001	µg/L		0,0001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS^	g 40
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0,001	µg/L		0,001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS^	g 40
PFNA (perfluornonansyre)	<0,0001	µg/L		0,0001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS^	g 40
PFOSA (perfluoroktansulfonamid)	<0,001	µg/L		0,001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS^	g 40
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0,0001	µg/L		0,0001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS^	g 40
PFDA (perfluordekansyre)	<0,001	µg/L		0,001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS^	g 40
PFAS sum af 4	#	µg/L	/ 0,002		DIN38407-42 mod. LC-MS/MS^	g
PFAS sum af 12	#	µg/L	/ 0,1		DIN38407-42 mod. LC-MS/MS^	g

Overskridelser: Ingen overskridelser jf. de i rapporten angivne min./max.-værdier

Afviselser/kommentarer til denne prøve:

(1) 2,4+2,5-Dichlorphenol angives som sum, idet de ikke kan adskilles.

Lokationsreference:

h) Højvang Laboratorier A/S, Holstebro. DANAK nr.: 428
 d) Højvang Laboratorier A/S, Dianalund. DANAK nr.: 428

Betegnelser:

+/- Ekspanderet relativ usikkerhed i % med dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende.
 * Ikke akkrediteret.
 # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
 ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

Sparkær Vandværk
Langgade 59
Sparkær
8800 Viborg

Sagsnavn:	Sparkær Vandværk
Antal prøver:	1
Prøver modtaget:	21-03-2022
Rapport dato:	07-04-2022
Rapport nr.:	35131

g) Analysen er udført af andet akkrediteret laboratorium Danak nr.: 168.

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Højvang Laboratorier A/S fraskriver sig ethvert ansvar i forbindelse med data oplyst af rekvirenten.

Højvang Laboratorier A/S undsiger at udtale sig om holdninger og fortolkninger.

Analyseresultater anføres i rapporten med 2 betydende cifre medmindre andet er aftalt. Ved sammenligning med eventuelle grænse- og/eller kravværdi, anvendes analyseresultatet i rapporten.

Højvang Laboratorier A/S fraskriver sig ethvert ansvar i forbindelse med anvendelsen af de opgivne minimum og maksimum værdier eller anvendelse af de foretagne klassificeringer.

Udført iht:

BEK nr 2362 af 26/11/2021 Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger

Min og max-værdier ift Bekendtgørelse nr 2361 af 26/11/2021, taphane uden skyl (nitrit afgang vandværk dog med max. værdi specifik til denne)

Prøven er udtaget i henhold til gældende prøvetagningsplan/aftale.

Godkendt af:



Carina Hansen
Teamleder Vand & Speciale

Sendt til:

hp@hpd.dk - Att.: H. P. Christiansen

senord@sst.dk - 2.

joo@viborg.dk

hpc@bane.dk

Rapport status: Final

Bilag til denne rapport:

Ingen

Betegnelser:

+/- Ekspanderet relativ usikkerhed i % med dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende.

* Ikke akkrediteret.

Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger