

Hopstad Vannverk
V/Roan Kommune
MNU
7180 ROAN

Dato 2019-12-11
Prøve nr P1908975
Versjon 1
Analyseperiode 2019-11-11 - 2019-12-10

Gjelder: Hopstad vannverk

P1908975-01

Prøvetaking	Analyse start	Analyse slutt	Prøvetaker	Objekt
2019-11-11	2019-11-11	2019-11-14	Kunde	Rentvann
Prøvested, navn	Prøvetype	Merking		
Råvann	Grunnvann, råvann			

Parameter	Metode	P1908975-01	Enhet	Måleusikkerhet	Grenseverdi
Kimtall 22°C	NS-EN ISO 6222	1	cfu/ml	0-5	
Koliforme bakterier 37 °C	NS-EN ISO 9308-2	<1	MPN/100 ml		
E. coli	NS-EN ISO 9308-2	<1	MPN/100 ml		
Intestinale enterokokker	NS-EN ISO 7899-2	<1	cfu/100 ml	0-5	
Lukt	Intern metode	Akseptabel*			
pH	NS-EN ISO 10523	6.5		±0.2	
Temperatur ved pH-måling	ref NS-EN ISO 10523	20.9*	°C		
Konduktivitet	NS-ISO 7888	18.1	mS/m	±0.724	
Turbiditet	NS-EN ISO7027-1	<0.5	FNU		
Farge	NS-EN ISO 7887-C	<2	mg Pt/l	±0.40	

P1908975-02

Prøvetaking	Analyse start	Analyse slutt	Prøvetaker	Objekt
2019-11-11	2019-11-11	2019-12-10	Kunde	Rentvann
Prøvested, navn	Prøvetype	Merking		
K. T. Herfjord	Grunnvann, ubehandlet			

Parameter	Metode	P1908975-02	Enhet	Måleusikkerhet	Grenseverdi
Kimtall 22°C	NS-EN ISO 6222	44	cfu/ml	28-68	
Koliforme bakterier 37 °C	NS-EN ISO 9308-2	<1	MPN/100 ml		
E. coli	NS-EN ISO 9308-2	<1	MPN/100 ml		
Intestinale enterokokker	NS-EN ISO 7899-2	<1	cfu/100 ml	0-5	
Lukt	Intern metode	Akseptabel*			
Smak	Intern metode	Akseptabel*			
pH	NS-EN ISO 10523	6.4		±0.2	
Temperatur ved pH-måling	ref NS-EN ISO 10523	20.9*	°C		

Tabellen fortsetter på neste side...

CFU = Koloni dannende enhet | > = Større enn | < = Mindre enn
* = Ikke akkreditert resultat

Laboratoriet er ikke akkreditert for prøvetaking eller vurdering og fortolkning av prøveresultater.
Måleusikkerhet fåes ved henvendelse laboratoriet.
Resultatet gjelder kun mottatt prøve. Rapporten skal ikke gjengis i utdrag uten vår skriftlige godkjenning.

Hovedkontor:
Axel Sellægs veg 3 post@kystlab.no tel: +47 74 21 24 40
NO-7805 Namsos www.kystlab.no NO 986 208 933 MVA

Hopstad Vannverk
V/Roan Kommune
MNU
7180 ROAN

Dato 2019-12-11
Prøve nr P1908975
Versjon 1
Analyseperiode 2019-11-11 - 2019-12-10

Gjelder: Hopstad vannverk

Fortsettelse fra forrige side

Parameter	Metode	P1908975-02	Enhet	Måleusikkerhet	Grenseverdi
Konduktivitet	NS-ISO 7888	17.7	mS/m	±0.706	
Turbiditet	NS-EN ISO7027-1	<0.5	FNU		
Farge	NS-EN ISO 7887-C	<2	mg Pt/l	±0.40	
Fluorid ^a	NS-EN ISO 10304-1	<0.12	mg F/l		
Klorid ^a	NS-EN ISO 10304-1	12	mg Cl/l	±1.1	
Nitritt ^a	NS-EN ISO 10304-1	<0.025	mg N/l		
Nitrat ^a	NS-EN ISO 10304-1	2.4	mg N/l	±0.36	
Sulfat ^a	NS-EN ISO 10304-1	9.0	mg SO ₄ /l	±0.6	
Ammoniumnitrogen ^a	NS-EN ISO 14911	<0.05	mg/l		
Bor ^a	NS-EN ISO 17294-2	<0.050	mg/l		
Natrium ^a	NS-EN ISO 17294-2	7.8	mg/l	±1.0	
Magnesium ^a	NS-EN ISO 17294-2	2.4	mg/l	±0.24	
Aluminium ^a	NS-EN ISO 17294-2	13	µg/l	±2.3	
Silisium ^a	NS-EN ISO 17294-2	2.5	mg/l	±0.35	
Kalsium ^a	NS-EN ISO 17294-2	21	mg/l	±1.3	
Krom ^a	NS-EN ISO 17294-2	0.097	µg/l	±0.016	
Mangan ^a	NS-EN ISO 17294-2	0.0010	mg/l	±0.000070	
Jern ^a	NS-EN ISO 17294-2	<0.0050	mg/l		
Nikkel ^a	NS-EN ISO 17294-2	<4.0	µg/l		
Kobber ^a	NS-EN ISO 17294-2	18	µg/l	±5.8	
Arsen ^a	NS-EN ISO 17294-2	<0.40	µg/l		
Selen ^a	NS-EN ISO 17294-2	0.15	µg/l	±0.031	
Kadmium ^a	NS-EN ISO 17294-2	0.0060	µg/l	±0.0019	
Antimon ^a	NS-EN ISO 17294-2	<0.050	µg/l		
Kvikksølv ^a	NS-EN ISO 17294-2	<0.020	µg/l		
Bly ^a	NS-EN ISO 17294-2	0.11	µg/l	±0.016	
Uran ^a	NS-EN ISO 17294-2	0.049	µg/l	±0.012	
Benzen ^b	EPA624,EPA8260, EPA8015,EN ISO10301, MADEP2004,rev1.1, ISO11423, ISO15680	<0.20	µg/l		
Totalt organisk karbon, TOC, ^c	NS-EN 1484	1.3	mg/l	±0.26	
1,2-dikloretan ^b	EPA 624, EPA 8260, EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ISO11423, ISO15680	<0.750	µg/l		
Benzo(a)pyren ^b	EPA 550	<0.0020	µg/l		

Tabellen fortsetter på neste side...

CFU = Koloni dannende enhet | > = Større enn | < = Mindre enn
* = Ikke akkreditert resultat

Laboratoriet er ikke akkreditert for prøvetaking eller vurdering og fortolkning av prøveresultater.
Måleusikkerhet fåes ved henvendelse laboratoriet.
Resultatet gjelder kun mottatt prøve. Rapporten skal ikke gjengis i utdrag uten vår skriftlige godkjenning.

Hovedkontor:

Axel Sellægs veg 3
NO-7805 Namsos

post@kystlab.no
www.kystlab.no

tel: +47 74 21 24 40
NO 986 208 933 MVA

Hopstad Vannverk
V/Roan Kommune
MNU
7180 ROAN

Dato 2019-12-11
Prøve nr P1908975
Versjon 1
Analyseperiode 2019-11-11 - 2019-12-10

Gjelder: Hopstad vannverk

Fortsettelse fra forrige side

Parameter	Metode	P1908975-02	Enhet	Måleusikkerhet	Grenseverdi
Bromat ^b	ISO 15061 og ISO 10304-4	<5.0	µg/l		5 -
Cyanid ^b	CSN 757415, CSN EN ISO14403-2	<5	µg/l	±1	
PAH-4, sum ^b	EPA 550	<0.006	µg/l		
Tetrakloreten ^b	EPA 624, EPA 8260, EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ISO11423, ISO15680	<0.20	µg/l		
Trihalometaner, sum ^b	EPA 624, EPA 8260, EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ISO11423, ISO15680	<0.35	µg/l		
Trikloretten ^b	EPA 624, EPA 8260, EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ISO11423, ISO15680	<0.10	µg/l		

^a Utført ved Kystlab AS, avd Namdal

^b Analysen er utført av ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Praha. Testing Laboratory No. 1163

^c Utført av Fjellab, TEST 081

Med vennlig hilsen

Torill A. Vatn
Department manager
fosen@kystlab.no
Tlf:73856210

Kopi til

geir.ola.aune@roan.kommune.no, einar.eian@roan.kommune.no, niels.stagegaard@roan.kommune.no,
joar.hauknes@roan.kommune.no, roy.hemmingsen@roan.kommune.no,

CFU = Koloni dannende enhet | > = Større enn | < = Mindre enn
* = Ikke akkreditert resultat

Laboratoriet er ikke akkreditert for prøvetaking eller vurdering og fortolkning av prøveresultater.
Måleusikkerhet fåes ved henvendelse laboratoriet.
Resultatet gjelder kun mottatt prøve. Rapporten skal ikke gjengis i utdrag uten vår skriftlige godkjenning.

Hovedkontor:
Axel Sellægs veg 3 post@kystlab.no tel: +47 74 21 24 40
NO-7805 Namsos www.kystlab.no NO 986 208 933 MVA