Nemko Norlab

NORSK AKKREDITERING TEST 032

Rana kommune, Avd. Mo i Rana Bydrift,
VA
Nesnaveien 30
8622 MO I RANA

Gjelder: Røssvoll vannverk

Utstedt dato	2026-11-03
Laboratorium	Brønnøysund
Prøvenr	P2612435
Versjon	1
Rapport godkjent	2026-11-03
PO.nr/Ref.nr	Uke 43

PRØVINGSRAPPORT

P2612435-01 Prøvested: Røssvoll-Nett-Flyplassen

Merking

Prøvetaking	Prøvetaker	Mottak	Utført fra	Til	Objekt	Prøvetype
2026-10-20 12:45	Kunde	2026-10-21	2026-10-21	2026-11-03	Rentvann	Grunnvann, behandlet

Parameter	Metode	Resultat	Enhet	Måleusikkerhet	Grenseverdi
Presumptiv Clostridium perfringens * [3]	NS-EN ISO 14189	**<1**	cfu/100 ml		
Clostridium perfringens * [3, 2]	NS-EN ISO 14189	**<1**	cfu/100 ml	0-2	0
Konduktivitet [3, 2]	NS-EN 27888:1993	**33.0**	mS/m	±1.32	250
Fluorid [1, 2]	NS-EN ISO 10304-1	**<0.12**	mg F/l		1.5
Klorid [1, 2]	NS-EN ISO 10304-1	**6.7**	mg Cl/l	±0.66	250
Nitritt [1, 2]	NS-EN ISO 10304-1	**<0.025**	mg N/l		0.5
Nitrat [1, 2]	NS-EN ISO 10304-1	**<0.070**	mg N/l		50
Sulfat [1, 2]	NS-EN ISO 10304-1	**6.3**	mg SO /l	±0.6	250
Ammoniumnitrogen [1, 2]	NS-EN ISO 14911	**<0.050**	mg N/l		0.500
Bor [1, 2]	NS-EN ISO 17294-2	**<0.019**	mg/l		1.00
Natrium [1, 2]	NS-EN ISO 17294-2	**6.1**	mg/l	±0.85	200
Magnesium [1]	NS-EN ISO 17294-2	**6.9**	mg/l	±1.2	
Aluminium [1, 2]	NS-EN ISO 17294-2	**1.1**	µg/l	±0.21	200
Silisium [1]	NS-EN ISO 17294-2	**3.1**	mg/l	±0.61	
Kalium [1]	NS-EN ISO 17294-2	**7.1**	mg/l	±0.64	
Kalsium [1]	NS-EN ISO 17294-2	**51**	mg/l	±6.1	
Krom [1, 2]	NS-EN ISO 17294-2	**<0.17**	µg/l		50
Mangan [1, 2]	NS-EN ISO 17294-2	**<0.00040**	mg/l		0.0500
Jern [1, 2]	NS-EN ISO 17294-2	**<0.00096**	mg/l		0.200
Kobolt [1]	NS-EN ISO 17294-2	**0.015**	µg/l	±0.0030	
Nikkel [1, 2]	NS-EN ISO 17294-2	**<0.37**	µg/l		20
Kobber [1, 2]	NS-EN ISO 17294-2	**9.5**	µg/l	±1.9	2000
Sink [1]	NS-EN ISO 17294-2	**2.6**	µg/l	±0.52	
Arsen [1, 2]	NS-EN ISO 17294-2	**0.14**	µg/l	±0.027	10
Selen [1, 2]	NS-EN ISO 17294-2	**0.13**	µg/l	±0.025	10
Strontium [1]	NS-EN ISO 17294-2	**110**	µg/l	±23	
Molybden [1]	NS-EN ISO 17294-2	**0.76**	µg/l	±0.15	
Sølv [1]	NS-EN ISO 17294-2	**<0.030**	µg/l		
Kadmium [1, 2]	NS-EN ISO 17294-2	**<0.0080**	µg/l		5
Tinn [1]	NS-EN ISO 17294-2	**<0.040**	µg/l		
Antimon [1, 2]	NS-EN ISO 17294-2	**0.013**	µg/l	±0.0026	5
Barium [1]	NS-EN ISO 17294-2	**23**	µg/l	±7.5	
Samarium [1]	NS-EN ISO 17294-2	**0.015**	µg/l	±0.0030	
Gadolinium [1]	NS-EN ISO 17294-2	**0.021**	µg/l	±0.0042	

Tabellen fortsetter på neste side...

Nemko Norlab

NORSK AKKREDITERING TEST 032

Rana kommune, Avd. Mo i Rana Bydrift,
VA
Nesnaveien 30
8622 MO I RANA

Gjelder: Røssvoll vannverk

Utstedt dato	2026-11-03
Laboratorium	Brønnøysund
Prøvenr	P2612435
Versjon	1
Rapport godkjent	2026-11-03
PO.nr/Ref.nr	Uke 43

PRØVINGSRAPPORT

Fortsettelse fra forrige side

Parameter	Metode	Resultat	Enhet	Måleusikkerhet	Grenseverdi
Wolfram [1]	NS-EN ISO 17294-2	**0.012**	µg/l	±0.0024	
Kvikksølv [1, 2]	NS-EN ISO 17294-2	**0.011**	µg/l	±0.0022	1
Bly [1, 2]	NS-EN ISO 17294-2	**0.095**	µg/l	±0.019	10
Uran [1]	NS-EN ISO 17294-2	**2.8**	µg/l	±0.36	30
Neodym [1]	NS-EN ISO 17294-2	**0.071**	µg/l	±0.014	
Vanadium * [1]	NS-EN ISO 17294-2	**0.38**	µg/l		
Hardhet * [1]	Beregnet	**8.7**	°dH	±0.87	
Benzen [5, 2]	EPA624, EPA5021A, EPA8260, EPA8015,EN ISO10301, MADEP2004,rev1.1, ISO11423, ISO15680	**<0.20**	µg/l		1
Totalt organisk karbon, TOC [6]	NS-EN 1484:1997 (NPOC)	**1.3**	mg/l	±0.33	
1,2-dikloretan [5, 2]	EPA 624, EPA 8260, EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ISO11423, ISO15680	**<0.750**	µg/l		3
Benzo(a)pyren [5, 2]	EPA 550	**<0.0020**	µg/l		0.01
Bromat [5, 2]	ISO 15061 og ISO 10304-4	**<5.0**	µg/l		10
Cyanid [5, 2]	CSN 757415, CSN EN ISO14403-2	**<5**	µg/l		50
PAH-4, sum [5, 2]	EPA 550	**<0.0060**	µg/l		0.1
Tetrakloreten [5, 2]	EPA 624, EPA 8260, EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ISO11423, ISO15680	**<0.20**	µg/l		10
Trihalometaner, sum [5, 2]	EPA 624, EPA5021, EPA 8260, EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ISO11423, ISO15680	**<0.35**	µg/l		100
Trikloreten [5, 2]	EPA 624, EPA 8260, EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ISO11423, ISO15680	**<0.10**	µg/l		10
Triklormetan (kloroform) [5]	EPA 624, EPA5021, EPA 8260, EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ISO11423, ISO15680	**<0.30**	µg/l		
Tribrommetan (bromoform) [5]	EPA 624, EPA5021, EPA 8260, EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ISO11423, ISO15680	**<0.20**	µg/l		

Tabellen fortsetter på neste side...

Rana kommune, Avd. Mo i Rana Bydrift,
VA
Nesnaveien 30
8622 MO I RANA

Gjelder: Røssvoll vannverk

Utstedt dato	2026-11-03
Laboratorium	Brønnøysund
Prøvenr	P2612435
Versjon	1
Rapport godkjent	2026-11-03
PO.nr/Ref.nr	Uke 43

PRØVINGSRAPPORT

Fortsettelse fra forrige side

Parameter	Metode	Resultat	Enhet	Måleusikkerhet	Grenseverdi
Dibromklormetan [5]	EPA 624, EPA5021, EPA 8260, EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ISO11423, ISO15680	**<0.10**	µg/l		
Bromdiklormetan [5]	EPA 624, EPA5021, EPA 8260, EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ISO11423, ISO15680	**<0.10**	µg/l		
Benzo(b)fluoranten [5]	EPA 550	**<0.0040**	µg/l		
Benzo(k)fluoranten [5]	EPA 550	**<0.0020**	µg/l		
Benzo(ghi)perylen [5]	EPA 550	**<0.0030**	µg/l		
Indeno(123cd)pyren [5]	EPA 550	**<0.0030**	µg/l		
Radon * [4]	Gammaspektroskopi	**98**	Bq/l	±19.6	100

[1] Utført ved Nemko Norlab AS, Namdal, Axel Sellægs veg 3, 7805 Namsos. ISO/IEC 17025:2017, TEST 032

[2] Resultater markert i rødt er klassifisert som (c) eller (d) og vurderes som ikke godkjent. Resultat markert svart, vurderes som godkjent som tilfellene (a) eller (b), se figur 1. ift. grenseverdier i drikkevannsforskriften FOR-2016-12-22-1868, 2017

[3] Utført ved Nemko Norlab AS, Brønnøysund, Lenningsveien 27, 8900 Brønnøysund. ISO/IEC 17025:2017, TEST 032

[4] Utført ved Fjellab, Hydroparken 248, 3660 Rjukan, ISO/IEC 17025:2017, TEST 081

[5] Utført ved ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Praha. Testing Laboratory No. 1163

[6] Utført ved Nemko Norlab AS, Mo i Rana, Halvor Heyerdalsvei 50, 8626 Mo i Rana, ISO/IEC 17025:2017, TEST 032

P2612435-02 Prøvested: Røssvoll-Nett-Vannklokke

Merking

Prøvetaking	Prøvetaker	Mottak	Utført fra	Til	Objekt	Prøvetype
2026-10-20 12:40	Kunde	2026-10-21	2026-10-21	2026-10-24	Rentvann	Grunnvann, råvann

Parameter	Metode	Resultat	Enhet	Måleusikkerhet	Grenseverdi
Kimtall 22°C * [3]	NS-EN ISO 6222	**Ikke påvist**	cfu/ml		
Koliforme bakterier 37 °C [3]	NS-EN ISO 9308-2	**<1**	MPN/100 ml	0-4	
E. coli [3]	NS-EN ISO 9308-2	**<1**	MPN/100 ml	0-4	
Intestinale enterokokker [3]	NS-EN ISO 7899-2	**<1**	cfu/100 ml	0-5	
pH [3]	NS-EN ISO 10523	**7.7**		±0.2	
Temperatur ved pH-måling * [3]	ref NS-EN ISO 10523	**19.9**	°C		
Turbiditet [3]	NS-EN ISO 7027-1	**<0.4**	NTU		
Farge [3]	NS-EN ISO 7887-C	**<2**	mg Pt/l		

[3] Utført ved Nemko Norlab AS, Brønnøysund, Lenningsveien 27, 8900 Brønnøysund. ISO/IEC 17025:2017, TEST 032

Rana kommune, Avd. Mo i Rana Bydrift,
VA
Nesnaveien 30
8622 MO I RANA

Gjelder: Røssvoll vannverk

Utstedt dato	2026-11-03
Laboratorium	Brønnøysund
Prøvenr	P2612435
Versjon	1
Rapport godkjent	2026-11-03
PO.nr/Ref.nr	Uke 43

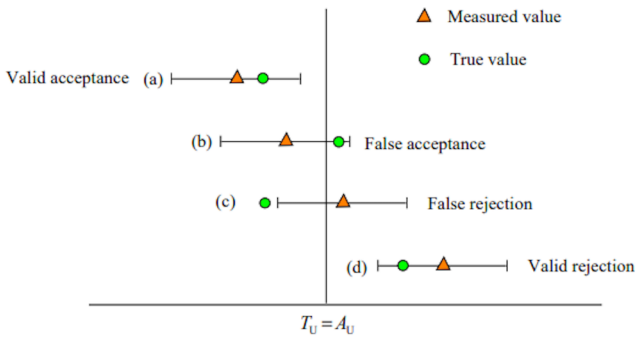
PRØVINGSRAPPORT

-

I henhold til NS-EN ISO 6222 skal kimtall analyseres innen 12 timer fra uttak og prøven oppbevares kjølig (2-8 °C) frem til analyse start. Det kan ha påvirkning på resultatet når prøven startes etter tidskravet.
Analysen kimtall 22 ble startet 22 timer etter prøveuttak, og analysen kan derfor ikke rapporteres akkreditert. Dette er ikke i samsvar med krav i Drikkevanns-forskriften (2017).

-

I henhold til referansestandard skal Clostridium perfringens analyseres innen 18 timer etter prøveuttak og oppbevares kjølig (2-8°C). Det kan ha en påvirkning på resultatet når prøven startes etter tidskravet.
Denne prøven ble analysert 20 timer etter prøveuttak og resultatet utgis derfor ikke-akkreditert.
Dette er ikke i samsvar med krav i Drikkevannsforskriften (2017).



Figur 1: Beslutningsregelen som er benyttet er basert på simpel aksept / delt risiko (det tas ikke hensyn til måleusikkerhet). Figuren viser risiko med beslutningsregel nært grenseverdien (Tu) på 95 % konfidensintervall. Beslutningen om å akseptere eller forkaste (rødt) baseres på målte verdier (triangler); den antatt sanne verdien (sirkel) er ikke kjent. Tilfelle (b) og (c) leder til ukorrekt beslutning; feilaktig aksept eller feilaktig forkastelse. Se nemkonorlab.com for mer informasjon.

Asbjørg Heimstad
Department manager
bronnoysund@nemkonorlab.com
Tlf:910 07 170

Kopi til
viktor.andre.fjellheim@rana.kommune.no, postmottak@rana.kommune.no

* = Ikke akkreditert | CFU = Koloni dannende enhet | > = Større enn | < = Mindre enn | MPN = Det mest sannsynlige antall

Resultater gjelder utelukkende de prøvede objekt(er). Dersom laboratoriet ikke er ansvarlig for prøvetaking og/eller prøveuttak, gjelder resultatet slik de prøvede objekt(er) ble mottatt. Rapporten skal ikke gjengis i utdrag uten vår skriftlige godkjenning. Selve rapporten representerer eller inneholder ingen produkt- eller driftsgodkjennelse. Rapporteres i henhold til Nemko Norlab AS standard leveringsbetingelser dersom ikke annet er avtalt. Se www.nemkonorlab.com for disse betingelser. Laboratoriet er ikke akkreditert for vurdering og fortolking av prøveresultater. Resultater angitt som «større enn» (>), «ikke påvist» eller «mindre enn (<) og i tillegg for mikrobiologiske resultater har en fortynningsgrad», er måleusikkerheten ukjent og kan ikke beregnes. Måleusikkerhet og prøvetakningsmetodikk fås ved henvendelse laboratoriet.