

Longyearbyen Lokalstyre
Vei 227.1
9170 LONGYEARBYEN
Norge

Utstedt dato 2025-04-06
Laboratorium Namdal
Prøvenr P2503638
Versjon 1
Rapport godkjent 2025-04-06

PRØVINGSRAPPORT

Oppsummering:

Inntaksvannet har høyt manganinnhold, jerninnhold og aluminium over grenseverdier.

Manganinnholdet består for det meste av løste manganforbindelser (mest sannsynlig 2-verdig mangan). Noe av manganinnholdet felles ut (avsettes) i sprednettet.

Jerninnholdet består av en stordel uopløste jernforbindelser (rust) og som lar seg filtrere fra vannet.

Aluminiuminnholdet foreligger også som uopløste forbindelser og lar seg filtrere fra vannet.

Uttaksstedet (Brannstasjon) får tilført en del jern slik at Drikkevannsforskriftens grenseverdi overskrides.

KONKLUSJON:

Mangan lar seg ikke fjerne med direkte filtrering og vil kreve en forbehandling (utfelling) før evt. filtrering. Vedlagt regneark med kommentarer viser vannets utvikling fra inntak til de prøvestedene som er analysert.

P2503638-01 Prøvested: 1099, Inntak

Merking

| Prøvetaking | Prøvetaker | Mottak | Utført fra | Til | Objekt | Prøvetype |
|-------------|------------|------------|------------|------------|----------|-----------------------|
| 2025-03-27 | Kunde | 2025-03-27 | 2025-03-27 | 2025-04-04 | Rentvann | Overflatevann, råvann |

| Parameter | Metode | Resultat | Enhet | Måleusikkerhet | Grenseverdi |
|------------------------|-------------------|----------|-------|----------------|-------------|
| Bor ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | mg/l | | |
| Natrium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 85 | mg/l | ±6.8 | |
| Magnesium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 80 | mg/l | ±5.6 | |
| Aluminium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 290 | µg/l | ±32 | |
| Silisium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 2.0 | mg/l | ±0.28 | |
| Kalium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 3.0 | mg/l | ±0.24 | |
| Kalsium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 130 | mg/l | ±7.8 | |
| Krom ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1.2 | µg/l | ±0.099 | |
| Mangan ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.55 | mg/l | ±0.033 | |
| Jern ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1.2 | mg/l | ±0.11 | |
| Kobolt ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 5.1 | µg/l | ±0.72 | |
| Nikkel ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 21 | µg/l | ±3.0 | |
| Kobber ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1.2 | µg/l | ±0.40 | |
| Sink ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 10 | µg/l | ±1.3 | |
| Arsen ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.85 | µg/l | ±0.33 | |
| Selen ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 5.7 | µg/l | ±0.51 | |
| Strontium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1200 | µg/l | ±700 | |
| Molybden ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.091 | µg/l | ±0.012 | |
| Sølv ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Kadmium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.12 | µg/l | ±0.038 | |
| Tinn ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.054 | µg/l | ±0.0097 | |
| Antimon ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |

Tabellen fortsetter på neste side...

Hovedkontor:

Halvor Heyerdahls vei 50
NO-8626 Mo I Rana

info@nemkonorlab.com
www.nemkonorlab.com

tel: +47 40 48 41 00
NO 953 018 144 MVA

Longyearbyen Lokalstyre
Vei 227.1
9170 LONGYEARBYEN
Norge

Utstedt dato 2025-04-06
Laboratorium Namdal
Prøvenr P2503638
Versjon 1
Rapport godkjent 2025-04-06

PRØVINGSRAPPORT

Fortsettelse fra forrige side

| Parameter | Metode | Resultat | Enhet | Måleusikkerhet | Grenseverdi |
|-------------------------|-------------------|----------|-------|----------------|-------------|
| Barium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 50 | µg/l | ±5.5 | |
| Samarium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.082 | µg/l | ±0.016 | |
| Gadolinium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.14 | µg/l | ±0.029 | |
| Wolfram ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Kvikksølv ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.020 | µg/l | | |
| Bly ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.097 | µg/l | ±0.015 | |
| Uran ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.033 | µg/l | ±0.0078 | |
| Neodym ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.28 | µg/l | ±0.079 | |
| Vanadium* ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <1.0 | µg/l | | |
| Hardhet* ¹ | Beregnet | 37 | °dH | ±3.7 | |

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

P2503638-02 Prøvested: 1099, Inntak

Merking

Filtrert prøve

| Prøvetaking | Prøvetaker | Mottak | Utført fra | Til | Objekt | Prøvetype |
|-------------|------------|------------|------------|------------|----------|-----------------------|
| 2025-03-27 | Kunde | 2025-03-27 | 2025-03-27 | 2025-04-04 | Rentvann | Overflatevann, råvann |

| Parameter | Metode | Resultat | Enhet | Måleusikkerhet | Grenseverdi |
|------------------------|-------------------|----------|-------|----------------|-------------|
| Bor ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | mg/l | | |
| Natrium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 81 | mg/l | ±6.5 | |
| Magnesium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 74 | mg/l | ±5.2 | |
| Aluminium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 35 | µg/l | ±7.0 | |
| Silisium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 3.2 | mg/l | ±0.44 | |
| Kalium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 3.0 | mg/l | ±0.24 | |
| Kalsium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 120 | mg/l | ±7.3 | |
| Krom ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.25 | µg/l | ±0.043 | |
| Mangan ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.48 | mg/l | ±0.029 | |
| Jern ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.034 | mg/l | ±0.0038 | |
| Kobolt ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 3.5 | µg/l | ±0.48 | |
| Nikkel ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 18 | µg/l | ±2.6 | |
| Kobber ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1.7 | µg/l | ±0.56 | |
| Sink ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 15 | µg/l | ±1.9 | |
| Arsen ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.40 | µg/l | | |
| Selen ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 5.3 | µg/l | ±0.48 | |
| Strontium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1200 | µg/l | ±660 | |
| Molybden ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.059 | µg/l | ±0.0077 | |

Tabellen fortsetter på neste side...

Hovedkontor:

Halvor Heyerdahls vei 50
NO-8626 Mo I Rana

info@nemkonorlab.com
www.nemkonorlab.com

tel: +47 40 48 41 00
NO 953 018 144 MVA

Longyearbyen Lokalstyre
Vei 227.1
9170 LONGYEARBYEN
Norge

Utstedt dato 2025-04-06
Laboratorium Namdal
Prøvenr P2503638
Versjon 1
Rapport godkjent 2025-04-06

PRØVINGSRAPPORT

Fortsettelse fra forrige side

| Parameter | Metode | Resultat | Enhet | Måleusikkerhet | Grenseverdi |
|-------------------------|-------------------|----------|-------|----------------|-------------|
| Sølv ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Kadmium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.099 | µg/l | ±0.032 | |
| Tinn ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Antimon ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Barium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 43 | µg/l | ±4.7 | |
| Samarium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.032 | µg/l | ±0.0064 | |
| Gadolinium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.074 | µg/l | ±0.015 | |
| Wolfram ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.070 | µg/l | ±0.015 | |
| Kvikksølv ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.020 | µg/l | | |
| Bly ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.11 | µg/l | ±0.017 | |
| Uran ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.021 | µg/l | ±0.0051 | |
| Neodym ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.13 | µg/l | ±0.038 | |
| Vanadium* ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <1.0 | µg/l | | |
| Hardhet* ¹ | Beregnet | 34 | °dH | ±3.4 | |

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

P2503638-03 Prøvested: 1001, HB01

Merking

Prøvetaking 2025-03-27
Prøvetaker Kunde
Mottak 2025-03-27
Utført fra 2025-03-27
Til 2025-04-04
Objekt Rentvann
Prøvetype Drikkevann

| Parameter | Metode | Resultat | Enhet | Måleusikkerhet | Grenseverdi |
|---------------------------|-------------------|----------|-------|----------------|-------------|
| Bor ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | mg/l | | 1 |
| Natrium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 89 | mg/l | ±7.1 | 200 |
| Magnesium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 79 | mg/l | ±5.5 | |
| Aluminium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 35 | µg/l | ±7.0 | 200 |
| Silisium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1.9 | mg/l | ±0.27 | |
| Kalium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 2.9 | mg/l | ±0.23 | |
| Kalsium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 130 | mg/l | ±7.8 | |
| Krom ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.10 | µg/l | | 50 |
| Mangan ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.50 | mg/l | ±0.030 | 0.05 |
| Jern ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.0061 | mg/l | ±0.00067 | 0.2 |
| Kobolt ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 3.6 | µg/l | ±0.50 | |
| Nikkel ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 21 | µg/l | ±3.0 | 20 |
| Kobber ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 5.8 | µg/l | ±1.9 | 2000 |
| Sink ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 35 | µg/l | ±4.5 | |

Tabellen fortsetter på neste side...

Hovedkontor:

Halvor Heyerdahls vei 50
NO-8626 Mo I Rana

info@nemkonorlab.com
www.nemkonorlab.com

tel: +47 40 48 41 00
NO 953 018 144 MVA

Longyearbyen Lokalstyre
Vei 227.1
9170 LONGYEARBYEN
Norge

Utstedt dato 2025-04-06
Laboratorium Namdal
Prøvenr P2503638
Versjon 1
Rapport godkjent 2025-04-06

PRØVINGSRAPPORT

Fortsettelse fra forrige side

| Parameter | Metode | Resultat | Enhet | Måleusikkerhet | Grenseverdi |
|---------------------------|-------------------|----------|-------|----------------|-------------|
| Arsen ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.40 | µg/l | | 10 |
| Selen ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 5.4 | µg/l | ±0.49 | 10 |
| Strontium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1200 | µg/l | ±670 | |
| Molybden ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Sølv ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Kadmium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.11 | µg/l | ±0.035 | 5 |
| Tinn ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Antimon ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | 5 |
| Barium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 44 | µg/l | ±4.9 | |
| Samarium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.042 | µg/l | ±0.0084 | |
| Gadolinium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.092 | µg/l | ±0.018 | |
| Wolfram ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Kvikksølv ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.020 | µg/l | | 1 |
| Bly ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 1.0 | µg/l | ±0.15 | 10 |
| Uran ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.023 | µg/l | ±0.0055 | |
| Neodym ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.18 | µg/l | ±0.051 | |
| Vanadium* ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <1.0 | µg/l | | |
| Hardhet* ¹ | Beregnet | 36 | °dH | ±3.6 | |

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

P2503638-04 Prøvested: 1001, HB01

Merking

Filtrert prøve

| Prøvetaking | Prøvetaker | Mottak | Utført fra | Til | Objekt | Prøvetype |
|-------------|------------|------------|------------|------------|----------|------------|
| 2025-03-27 | Kunde | 2025-03-27 | 2025-03-27 | 2025-04-04 | Rentvann | Drikkevann |

| Parameter | Metode | Resultat | Enhet | Måleusikkerhet | Grenseverdi |
|---------------------------|-------------------|----------|-------|----------------|-------------|
| Bor ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | mg/l | | 1 |
| Natrium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 90 | mg/l | ±7.2 | 200 |
| Magnesium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 77 | mg/l | ±5.4 | |
| Aluminium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 13 | µg/l | ±2.6 | 200 |
| Silisium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 2.1 | mg/l | ±0.30 | |
| Kalium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 3.0 | mg/l | ±0.24 | |
| Kalsium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 120 | mg/l | ±7.5 | |
| Krom ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.10 | µg/l | | 50 |

Tabellen fortsetter på neste side...

Hovedkontor:

Halvor Heyerdahls vei 50
NO-8626 Mo I Rana

info@nemkonorlab.com
www.nemkonorlab.com

tel: +47 40 48 41 00
NO 953 018 144 MVA

Longyearbyen Lokalstyre
Vei 227.1
9170 LONGYEARBYEN
Norge

Utstedt dato 2025-04-06
Laboratorium Namdal
Prøvenr P2503638
Versjon 1
Rapport godkjent 2025-04-06

PRØVINGSRAPPORT

Fortsettelse fra forrige side

| Parameter | Metode | Resultat | Enhet | Måleusikkerhet | Grenseverdi |
|---------------------------|-------------------|-------------------|-------|----------------|-------------|
| Mangan ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.47 | mg/l | ±0.028 | 0.05 |
| Jern ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.0050 | mg/l | | 0.2 |
| Kobolt ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 3.5 | µg/l | ±0.48 | |
| Nikkel ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 21 | µg/l | ±2.9 | 20 |
| Kobber ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 2.3 | µg/l | ±0.76 | 2000 |
| Sink ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 23 | µg/l | ±2.9 | |
| Arsen ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.40 | µg/l | | 10 |
| Selen ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 5.4 | µg/l | ±0.48 | 10 |
| Strontium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1200 | µg/l | ±660 | |
| Molybden ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Sølv ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Kadmium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.12 | µg/l | ±0.038 | 5 |
| Tinn ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Antimon ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | 5 |
| Barium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 43 | µg/l | ±4.7 | |
| Samarium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.016 | µg/l | ±0.0032 | |
| Gadolinium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.038 | µg/l | ±0.0076 | |
| Wolfram ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Kvikksølv ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.020 | µg/l | | 1 |
| Bly ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.26 | µg/l | ±0.040 | 10 |
| Uran ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.023 | µg/l | ±0.0055 | |
| Neodym ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.093 | µg/l | ±0.026 | |
| Vanadium* ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <1.0 | µg/l | | |
| Hardhet* ¹ | Beregnet | 35 | °dH | ±3.5 | |

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

Hovedkontor:

Halvor Heyerdahls vei 50
NO-8626 Mo I Rana

info@nemkonorlab.com
www.nemkonorlab.com

tel: +47 40 48 41 00
NO 953 018 144 MVA

Longyearbyen Lokalstyre
Vei 227.1
9170 LONGYEARBYEN
Norge

Utstedt dato 2025-04-06
Laboratorium Namdal
Prøvenr P2503638
Versjon 1
Rapport godkjent 2025-04-06

PRØVINGSRAPPORT

P2503638-05 Prøvested: 1003, Brannstasjon

Merking

Prøvetaking 2025-03-27 **Prøvetaker** Kunde **Mottak** 2025-03-27 **Utført fra** 2025-03-27 **Til** 2025-04-04 **Objekt** Rentvann **Prøvetype** Drikkevann

| Parameter | Metode | Resultat | Enhet | Måleusikkerhet | Grenseverdi |
|---------------------------|-------------------|----------|-------|----------------|-------------|
| Bor ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | mg/l | | 1 |
| Natrium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 87 | mg/l | ±7.0 | 200 |
| Magnesium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 81 | mg/l | ±5.6 | |
| Aluminium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 12 | µg/l | ±2.3 | 200 |
| Silisium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1.8 | mg/l | ±0.26 | |
| Kalium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 2.9 | mg/l | ±0.23 | |
| Kalsium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 130 | mg/l | ±7.9 | |
| Krom ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.10 | µg/l | | 50 |
| Mangan ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.40 | mg/l | ±0.024 | 0.05 |
| Jern ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.47 | mg/l | ±0.052 | 0.2 |
| Kobolt ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 2.3 | µg/l | ±0.32 | |
| Nikkel ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 23 | µg/l | ±3.2 | 20 |
| Kobber ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 70 | µg/l | ±23 | 2000 |
| Sink ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 70 | µg/l | ±9.1 | |
| Arsen ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.40 | µg/l | | 10 |
| Selen ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 5.4 | µg/l | ±0.49 | 10 |
| Strontium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1200 | µg/l | ±680 | |
| Molybden ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Sølv ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Kadmium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.10 | µg/l | ±0.032 | 5 |
| Tinn ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Antimon ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | 5 |
| Barium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 44 | µg/l | ±4.9 | |
| Samarium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.043 | µg/l | ±0.0086 | |
| Gadolinium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.086 | µg/l | ±0.017 | |
| Wolfram ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Kvikksølv ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.020 | µg/l | | 1 |
| Bly ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.26 | µg/l | ±0.038 | 10 |
| Uran ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.025 | µg/l | ±0.0060 | |
| Neodym ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.19 | µg/l | ±0.053 | |
| Vanadium* ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <1.0 | µg/l | | |
| Hardhet* ¹ | Beregnet | 37 | °dH | ±3.7 | |

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

Hovedkontor:

Halvor Heyerdahls vei 50
NO-8626 Mo I Rana

info@nemkonorlab.com
www.nemkonorlab.com

tel: +47 40 48 41 00
NO 953 018 144 MVA

Longyearbyen Lokalstyre
Vei 227.1
9170 LONGYEARBYEN
Norge

Utstedt dato 2025-04-06
Laboratorium Namdal
Prøvenr P2503638
Versjon 1
Rapport godkjent 2025-04-06

PRØVINGSRAPPORT

P2503638-06 Prøvested: 1003, Brannstasjon

Merking

Filtrert prøve

| Prøvetaking | Prøvetaker | Mottak | Utført fra | Til | Objekt | Prøvetype |
|-------------|------------|------------|------------|------------|----------|------------|
| 2025-03-27 | Kunde | 2025-03-27 | 2025-03-27 | 2025-04-04 | Rentvann | Drikkevann |

| Parameter | Metode | Resultat | Enhet | Måleusikkerhet | Grenseverdi |
|---------------------------|-------------------|----------|-------|----------------|-------------|
| Bor ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | mg/l | | 1 |
| Natrium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 88 | mg/l | ±7.1 | 200 |
| Magnesium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 77 | mg/l | ±5.4 | |
| Aluminium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <10 | µg/l | | 200 |
| Silisium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 2.2 | mg/l | ±0.31 | |
| Kalium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 2.9 | mg/l | ±0.23 | |
| Kalsium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 130 | mg/l | ±7.5 | |
| Krom ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.10 | µg/l | | 50 |
| Mangan ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.40 | mg/l | ±0.024 | 0.05 |
| Jern ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.074 | mg/l | ±0.0081 | 0.2 |
| Kobolt ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 2.3 | µg/l | ±0.33 | |
| Nikkel ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 21 | µg/l | ±2.9 | 20 |
| Kobber ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 45 | µg/l | ±15 | 2000 |
| Sink ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 66 | µg/l | ±8.6 | |
| Arsen ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.40 | µg/l | | 10 |
| Selen ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 5.5 | µg/l | ±0.50 | 10 |
| Strontium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1200 | µg/l | ±660 | |
| Molybden ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Sølv ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Kadmium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.11 | µg/l | ±0.037 | 5 |
| Tinn ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Antimon ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | 5 |
| Barium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 44 | µg/l | ±4.9 | |
| Samarium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.0050 | µg/l | | |
| Gadolinium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.011 | µg/l | ±0.0023 | |
| Wolfram ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.12 | µg/l | ±0.026 | |
| Kvikksølv ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.020 | µg/l | | 1 |
| Bly ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | 10 |
| Uran ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.022 | µg/l | ±0.0053 | |
| Neodym ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.030 | µg/l | ±0.0085 | |
| Vanadium* ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <1.0 | µg/l | | |
| Hardhet* ¹ | Beregnet | 35 | °dH | ±3.5 | |

Tabellen fortsetter på neste side...

Hovedkontor:

Halvor Heyerdahls vei 50
NO-8626 Mo I Rana

info@nemkonorlab.com
www.nemkonorlab.com

tel: +47 40 48 41 00
NO 953 018 144 MVA

Longyearbyen Lokalstyre
Vei 227.1
9170 LONGYEARBYEN
Norge

Utstedt dato 2025-04-06
Laboratorium Namdal
Prøvenr P2503638
Versjon 1
Rapport godkjent 2025-04-06

PRØVINGSRAPPORT

Fortsettelse fra forrige side

| Parameter | Metode | Resultat | Enhet | Måleusikkerhet | Grenseverdi |
|-----------|--------|----------|-------|----------------|-------------|
|-----------|--------|----------|-------|----------------|-------------|

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. lft. grenseverdier i drikkevannsforskriften FOR-2016-12-22-1868, 2017

P2503638-07 Prøvested: 1002, HB03

Merking

| Prøvetaking | Prøvetaker | Mottak | Utført fra | Til | Objekt | Prøvetype |
|-------------|------------|------------|------------|------------|----------|------------|
| 2025-03-27 | Kunde | 2025-03-27 | 2025-03-27 | 2025-04-04 | Rentvann | Drikkevann |

| Parameter | Metode | Resultat | Enhet | Måleusikkerhet | Grenseverdi |
|---------------------------|-------------------|----------|-------|----------------|-------------|
| Bor ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | mg/l | | 1 |
| Natrium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 86 | mg/l | ±6.9 | 200 |
| Magnesium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 77 | mg/l | ±5.4 | |
| Aluminium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <10 | µg/l | | 200 |
| Silisium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1.8 | mg/l | ±0.26 | |
| Kalium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 2.9 | mg/l | ±0.23 | |
| Kalsium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 120 | mg/l | ±7.4 | |
| Krom ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.10 | µg/l | | 50 |
| Mangan ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.39 | mg/l | ±0.023 | 0.05 |
| Jern ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.0050 | mg/l | | 0.2 |
| Kobolt ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1.6 | µg/l | ±0.23 | |
| Nikkel ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 20 | µg/l | ±2.8 | 20 |
| Kobber ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.75 | µg/l | ±0.25 | 2000 |
| Sink ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 17 | µg/l | ±2.2 | |
| Arsen ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.40 | µg/l | | 10 |
| Selen ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 5.6 | µg/l | ±0.50 | 10 |
| Strontium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1200 | µg/l | ±660 | |
| Molybden ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Sølv ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Kadmium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.085 | µg/l | ±0.027 | 5 |
| Tinn ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Antimon ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | 5 |
| Barium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 43 | µg/l | ±4.8 | |
| Samarium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.035 | µg/l | ±0.0070 | |
| Gadolinium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.081 | µg/l | ±0.016 | |
| Wolfram ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |

Tabellen fortsetter på neste side...

Hovedkontor:

Halvor Heyerdahls vei 50
NO-8626 Mo I Rana

info@nemkonorlab.com
www.nemkonorlab.com

tel: +47 40 48 41 00
NO 953 018 144 MVA

Longyearbyen Lokalstyre
Vei 227.1
9170 LONGYEARBYEN
Norge

Utstedt dato 2025-04-06
Laboratorium Namdal
Prøvenr P2503638
Versjon 1
Rapport godkjent 2025-04-06

PRØVINGSRAPPORT

Fortsettelse fra forrige side

| Parameter | Metode | Resultat | Enhet | Måleusikkerhet | Grenseverdi |
|---------------------------|-------------------|----------|-------|----------------|-------------|
| Kvikksølv ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.020 | µg/l | | 1 |
| Bly ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | 10 |
| Uran ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.027 | µg/l | ±0.0065 | |
| Neodym ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.20 | µg/l | ±0.056 | |
| Vanadium* ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <1.0 | µg/l | | |
| Hardhet* ¹ | Beregnet | 35 | °dH | ±3.5 | |

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

P2503638-08 Prøvested: 1002, HB03

Merking

Filtrert prøve

| Prøvetaking | Prøvetaker | Mottak | Utført fra | Til | Objekt | Prøvetype |
|-------------|------------|------------|------------|------------|----------|------------|
| 2025-03-27 | Kunde | 2025-03-27 | 2025-03-27 | 2025-04-04 | Rentvann | Drikkevann |

| Parameter | Metode | Resultat | Enhet | Måleusikkerhet | Grenseverdi |
|---------------------------|-------------------|----------|-------|----------------|-------------|
| Bor ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | mg/l | | 1 |
| Natrium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 84 | mg/l | ±6.7 | 200 |
| Magnesium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 76 | mg/l | ±5.3 | |
| Aluminium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <10 | µg/l | | 200 |
| Silisium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 2.4 | mg/l | ±0.33 | |
| Kalium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 2.8 | mg/l | ±0.22 | |
| Kalsium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 130 | mg/l | ±7.5 | |
| Krom ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.10 | µg/l | | 50 |
| Mangan ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.37 | mg/l | ±0.022 | 0.05 |
| Jern ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.0050 | mg/l | | 0.2 |
| Kobolt ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1.5 | µg/l | ±0.21 | |
| Nikkel ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 20 | µg/l | ±2.8 | 20 |
| Kobber ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.97 | µg/l | ±0.32 | 2000 |
| Sink ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 18 | µg/l | ±2.4 | |
| Arsen ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.40 | µg/l | | 10 |
| Selen ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 5.4 | µg/l | ±0.48 | 10 |
| Strontium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 1200 | µg/l | ±650 | |
| Molybden ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Sølv ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Kadmium ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.12 | µg/l | ±0.039 | 5 |

Tabellen fortsetter på neste side...

Hovedkontor:

Halvor Heyerdahls vei 50
NO-8626 Mo I Rana

info@nemkonorlab.com
www.nemkonorlab.com

tel: +47 40 48 41 00
NO 953 018 144 MVA

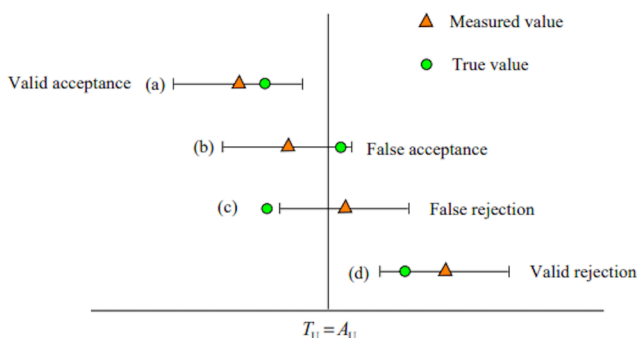
PRØVINGSRAPPORT

Fortsettelse fra forrige side

| Parameter | Metode | Resultat | Enhet | Måleusikkerhet | Grenseverdi |
|---------------------------|-------------------|----------|-------|----------------|-------------|
| Tinn ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Antimon ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | 5 |
| Barium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 43 | µg/l | ±4.7 | |
| Samarium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.038 | µg/l | ±0.0076 | |
| Gadolinium ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.061 | µg/l | ±0.012 | |
| Wolfram ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <0.050 | µg/l | | |
| Kvikksølv ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | <0.020 | µg/l | | 1 |
| Bly ^{1, 2} | NS-EN ISO 17294-2 | 0.055 | µg/l | ±0.0083 | 10 |
| Uran ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.028 | µg/l | ±0.0066 | |
| Neodym ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | 0.17 | µg/l | ±0.047 | |
| Vanadium* ¹ | NS-EN ISO 17294-2 | <1.0 | µg/l | | |
| Hardhet* ¹ | Beregnet | 35 | °dH | ±3.5 | |

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



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 (T_u) 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.

Hovedkontor:

Halvor Heyerdahls vei 50
NO-8626 Mo I Rana

info@nemkonorlab.com
www.nemkonorlab.com

tel: +47 40 48 41 00
NO 953 018 144 MVA

Longyearbyen Lokalstyre
Vei 227.1
9170 LONGYEARBYEN
Norge

Utstedt dato 2025-04-06
Laboratorium Namdal
Prøvenr P2503638
Versjon 1
Rapport godkjent 2025-04-06

PRØVINGSRAPPORT

Johan Ahlin

Chief engineer
namdal@nemkonorlab.com
Tlf:74212440

Kopi til

* = 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 driftsgodkjenning. 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 fortolkning 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.

Hovedkontor:

Halvor Heyerdahls vei 50
NO-8626 Mo I Rana

info@nemkonorlab.com
www.nemkonorlab.com

tel: +47 40 48 41 00
NO 953 018 144 MVA