

Eidsvoll kommune
Vann
Postboks 90
2080 EIDSVOLL
Att: Katarina Ottesen

Dato: 29.01.2024
Prøve ID: 2024-1278
ver 1

ANALYSERESULTATER

Prøvemottak: 17.01.24

Analyseperiode: 17.01.24 - 29.01.24

2024-1278-1 Råvann (drikkevann)
Gjelder: **Tisjøen Vannverk**

Tatt ut: 17.01.24 - 17.01.24
Sted: **Råvann**

| Parameter | Resultat | Enhet | Metode | Måleusikkerhet |
|------------------------------|---------------------|-----------|--------------------|----------------|
| Kimtall 22°C | HA) 5 | kde/ml | NS-EN ISO 6222 | 4 - 7 |
| Koliforme bakterier | HA) <1 | kde/100ml | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| E.coli | HA) <1 | kde/100ml | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| Intestinale enterokokker | HA) <1 | kde/100ml | NS-EN ISO 7899-2 | 0 - 1 |
| Clostridium perfringens | HA) <1 | kde/100ml | NS-EN ISO 14189 | 0 - 2 |
| pH ved 19-25°C | HA) 7.0 | | NS-EN-ISO 10523 | ±0,2 |
| *) Temperatur ved pH-måling | HA) 22.8 | °C | | |
| Fargetall (etter filtrering) | HA) 18 | mg Pt/l | NS-EN ISO 7887 (C) | ±1.8 |
| Turbiditet | HA) <0.10 | FNU | NS-EN ISO 7027-1 | |
| Total organisk karbon (TOC) | HA) 4.4 | mg/l | NS-EN 1484 | ±0.4 |
| *) Jern, Fe | 83) 27.0 | µg/l | SS-EN ISO 17294-2 | |
| *) Mangan, Mn | 83) 4.9 | µg/l | SS-EN ISO 17294 | |

2024-1278-2 Drikkevann (Hamar)
Gjelder: **Tisjøen Vannverk**

Tatt ut: 17.01.24 - 17.01.24
Sted: **Rentvann etter UV (før klor)**

Referanse: Ikke mottatt

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

2024-1278-3 DR) Drikkevann (Hamar)
Gjelder: **Tisjøen Vannverk**

Tatt ut: 17.01.24 - 17.01.24
Sted: **Rentvann fra basseng**

| Parameter | Resultat | Enhet | Grenseverdi | Metode | Måleusikkerhet |
|------------------------------|--------------------|-----------|-------------|-----------------------|----------------|
| Kimtall 22°C | HA) >300 | kde/ml | 100 | NS-EN ISO 6222 | |
| Koliforme bakterier | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| E.coli | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| Intestinale enterokokker | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 7899-2 | 0 - 1 |
| Clostridium perfringens | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 14189 | 0 - 2 |
| *) Lukt | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| *) Smak | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| pH ved 19-25°C | HA) 7.9 | | 6,5 - 9,5 | NS-EN-ISO 10523 | ±0,2 |
| *) Temperatur ved pH-måling | HA) 22.7 | °C | | | |
| Fargetall (etter filtrering) | HA) 15 | mg Pt/l | | NS-EN ISO 7887 (C) | ±1.5 |
| Turbiditet | HA) 0.15 | FNU | | NS-EN ISO 7027-1 | ±0.018 |
| Konduktivitet 25 °C | HA) 5.27 | mS/m | 250 | NS-ISO 7888 | ±0.53 |
| *) UV-transmisjon | HA) 31.6 | % T/ 5 cm | | Intern | |

| Parameter | Resultat | Enhet | Grenseverdi | Metode | Måleusikkerhet |
|-----------------------------|------------------|--------|-------------|----------------------|----------------|
| Alkalitet | HA) 0.435 | mmol/l | | NS-EN-ISO 9963-2 | ±0.0435 |
| Total organisk karbon (TOC) | HA) 4.3 | mg/l | | NS-EN 1484 | ±0.4 |
| *) Jern, Fe | 83) 26.0 | µg/l | 200 | SS-EN ISO 17294-2 | |
| *) Mangan, Mn | 83) 3.3 | µg/l | 50 | SS-EN ISO 17294 | |
| *) Kalsium, Ca | 83) 9.5 | mg/l | | SS-EN ISO 11885:2009 | |

2024-1278-4 DR) Drikkevann (Hamar)
 Gjelder: **Tisjøen Vannverk**

Tatt ut: 17.01.24 - 17.01.24
 Sted: **RA2 Minnesund**

| Parameter | Resultat | Enhet | Grenseverdi | Metode | Måleusikkerhet |
|------------------------------|---------------------|-----------|-------------|-----------------------|----------------|
| Kimtall 22°C | HA) 2 | kde/ml | 100 | NS-EN ISO 6222 | 1 - 3 |
| Koliforme bakterier | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| E.coli | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| Intestinale enterokokker | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 7899-2 | 0 - 1 |
| *) Lukt | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| *) Smak | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| pH ved 19-25°C | HA) 8.1 | | 6,5 - 9,5 | NS-EN-ISO 10523 | ±0,2 |
| *) Temperatur ved pH-måling | HA) 22.7 | °C | | | |
| Fargetall (etter filtrering) | HA) 20 | mg Pt/l | | NS-EN ISO 7887 (C) | ±2.0 |
| Turbiditet | HA) <0.10 | FNU | | NS-EN ISO 7027-1 | |
| Konduktivitet 25 °C | HA) 10.5 | mS/m | 250 | NS-ISO 7888 | ±1.05 |

2024-1278-5 DR) Drikkevann (Hamar)
 Gjelder: **Tisjøen Vannverk**

Tatt ut: 17.01.24 - 17.01.24
 Sted: **Myhrer**

| Parameter | Resultat | Enhet | Grenseverdi | Metode | Måleusikkerhet |
|------------------------------|------------------------|-----------|-------------|-----------------------|----------------|
| Kimtall 22°C | HA) Ikke påvist | kde/ml | 100 | NS-EN ISO 6222 | |
| Koliforme bakterier | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| E.coli | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| Intestinale enterokokker | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 7899-2 | 0 - 1 |
| *) Lukt | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| *) Smak | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| pH ved 19-25°C | HA) 8.0 | | 6,5 - 9,5 | NS-EN-ISO 10523 | ±0,2 |
| *) Temperatur ved pH-måling | HA) 22.6 | °C | | | |
| Fargetall (etter filtrering) | HA) <2 | mg Pt/l | | NS-EN ISO 7887 (C) | ±0,5 |
| Turbiditet | HA) <0.10 | FNU | | NS-EN ISO 7027-1 | |
| Konduktivitet 25 °C | HA) 10.9 | mS/m | 250 | NS-ISO 7888 | ±1.09 |

2024-1278-6 DR) Drikkevann (Hamar)
 Gjelder: **Tisjøen Vannverk**

Tatt ut: 17.01.24 - 17.01.24
 Sted: **Skovseth**

| Parameter | Resultat | Enhet | Grenseverdi | Metode | Måleusikkerhet |
|------------------------------|---------------------|-----------|-------------|-----------------------|----------------|
| Kimtall 22°C | HA) 2 | kde/ml | 100 | NS-EN ISO 6222 | 1 - 3 |
| Koliforme bakterier | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| E.coli | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| Intestinale enterokokker | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 7899-2 | 0 - 1 |
| *) Lukt | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| *) Smak | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| pH ved 19-25°C | HA) 8.1 | | 6,5 - 9,5 | NS-EN-ISO 10523 | ±0,2 |
| *) Temperatur ved pH-måling | HA) 22.7 | °C | | | |
| Fargetall (etter filtrering) | HA) 18 | mg Pt/l | | NS-EN ISO 7887 (C) | ±1.8 |
| Turbiditet | HA) <0.10 | FNU | | NS-EN ISO 7027-1 | |
| Konduktivitet 25 °C | HA) 10.7 | mS/m | 250 | NS-ISO 7888 | ±1.07 |

2024-1278-7 DR) Drikkevann (Hamar)
 Gjelder: **Tisjøen Vannverk**

Tatt ut: 17.01.24 - 17.01.24
 Sted: **Styri pumpehus**

| Parameter | Resultat | Enhet | Grenseverdi | Metode | Måleusikkerhet |
|------------------------------|---------------------|-----------|-------------|-----------------------|----------------|
| Kimtall 22°C | HA) 5 | kde/ml | 100 | NS-EN ISO 6222 | 4 - 7 |
| Koliforme bakterier | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| E.coli | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| Intestinale enterokokker | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 7899-2 | 0 - 1 |
| *) Lukt | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| *) Smak | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| pH ved 19-25°C | HA) 8.1 | | 6,5 - 9,5 | NS-EN-ISO 10523 | ±0,2 |
| *) Temperatur ved pH-måling | HA) 22.8 | °C | | | |
| Fargetall (etter filtrering) | HA) 20 | mg Pt/l | | NS-EN ISO 7887 (C) | ±2.0 |
| Turbiditet | HA) <0.10 | FNU | | NS-EN ISO 7027-1 | |
| Konduktivitet 25 °C | HA) 10.1 | mS/m | 250 | NS-ISO 7888 | ±1.01 |

2024-1278-8 DR) Drikkevann (Hamar)
 Gjelder: **Tisjøen Vannverk**

Tatt ut: 17.01.24 - 17.01.24
 Sted: **Tråkka**

| Parameter | Resultat | Enhet | Grenseverdi | Metode | Måleusikkerhet |
|------------------------------|---------------------|-----------|-------------|-----------------------|----------------|
| Kimtall 22°C | HA) 3 | kde/ml | 100 | NS-EN ISO 6222 | 2 - 4 |
| Koliforme bakterier | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| E.coli | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| Intestinale enterokokker | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 7899-2 | 0 - 1 |
| *) Lukt | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| *) Smak | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| pH ved 19-25°C | HA) 8.0 | | 6,5 - 9,5 | NS-EN-ISO 10523 | ±0,2 |
| *) Temperatur ved pH-måling | HA) 22.8 | °C | | | |
| Fargetall (etter filtrering) | HA) 5 | mg Pt/l | | NS-EN ISO 7887 (C) | ±0.5 |
| Turbiditet | HA) <0.10 | FNU | | NS-EN ISO 7027-1 | |
| Konduktivitet 25 °C | HA) 11.1 | mS/m | 250 | NS-ISO 7888 | ±1.11 |

2024-1278-9 DR) Drikkevann (Hamar)
 Gjelder: **Tisjøen Vannverk**

Tatt ut: 17.01.24 - 17.01.24
 Sted: **Dal, P52**

| Parameter | Resultat | Enhet | Grenseverdi | Metode | Måleusikkerhet |
|------------------------------|---------------------|-----------|-------------|-----------------------|----------------|
| Kimtall 22°C | HA) 5 | kde/ml | 100 | NS-EN ISO 6222 | 4 - 7 |
| Koliforme bakterier | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| E.coli | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| Intestinale enterokokker | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 7899-2 | 0 - 1 |
| *) Lukt | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| *) Smak | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| pH ved 19-25°C | HA) 8.1 | | 6,5 - 9,5 | NS-EN-ISO 10523 | ±0,2 |
| *) Temperatur ved pH-måling | HA) 22.9 | °C | | | |
| Fargetall (etter filtrering) | HA) 14 | mg Pt/l | | NS-EN ISO 7887 (C) | ±1.4 |
| Turbiditet | HA) <0.10 | FNU | | NS-EN ISO 7027-1 | |
| Konduktivitet 25 °C | HA) 10.6 | mS/m | 250 | NS-ISO 7888 | ±1.06 |

2024-1278-10 DR) Drikkevann (Hamar)
 Gjelder: **Tisjøen Vannverk**

Tatt ut: 17.01.24 - 17.01.24
 Sted: **Reservevann**

| Parameter | Resultat | Enhet | Grenseverdi | Metode | Måleusikkerhet |
|------------------------------|------------------------|-----------|-------------|-----------------------|----------------|
| Kimtall 22°C | HA) Ikke påvist | kde/ml | 100 | NS-EN ISO 6222 | |
| Koliforme bakterier | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| E.coli | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| Intestinale enterokokker | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 7899-2 | 0 - 1 |
| *) Lukt | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| *) Smak | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| pH ved 19-25°C | HA) 8.1 | | 6,5 - 9,5 | NS-EN-ISO 10523 | ±0,2 |
| *) Temperatur ved pH-måling | HA) 23.1 | °C | | | |
| Fargetall (etter filtrering) | HA) <2 | mg Pt/l | | NS-EN ISO 7887 (C) | ±0,5 |
| Turbiditet | HA) <0.10 | FNU | | NS-EN ISO 7027-1 | |
| Konduktivitet 25 °C | HA) 11.1 | mS/m | 250 | NS-ISO 7888 | ±1.11 |

2024-1278-11 DR) Drikkevann (Hamar)
Gjelder: **Tisjøen Vannverk**

Tatt ut: 17.01.24 - 17.01.24
Sted: **Tærudåsen, HB1**

| Parameter | Resultat | Enhet | Grenseverdi | Metode | Måleusikkerhet |
|------------------------------|---------------------|-----------|-------------|-----------------------|----------------|
| Kimtall 22°C | HA) 1 | kde/ml | 100 | NS-EN ISO 6222 | 1 - 1 |
| Koliforme bakterier | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| E.coli | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| Intestinale enterokokker | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 7899-2 | 0 - 1 |
| *) Lukt | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| *) Smak | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| pH ved 19-25°C | HA) 8.1 | | 6,5 - 9,5 | NS-EN-ISO 10523 | ±0,2 |
| *) Temperatur ved pH-måling | HA) 23.0 | °C | | | |
| Fargetall (etter filtrering) | HA) 11 | mg Pt/l | | NS-EN ISO 7887 (C) | ±1.1 |
| Turbiditet | HA) <0.10 | FNU | | NS-EN ISO 7027-1 | |
| Konduktivitet 25 °C | HA) 10.7 | mS/m | 250 | NS-ISO 7888 | ±1.07 |

2024-1278-12 DR) Drikkevann (Hamar)
Gjelder: **Tisjøen Vannverk**

Tatt ut: 17.01.24 - 17.01.24
Sted: **Tærudåsen, HB2**

| Parameter | Resultat | Enhet | Grenseverdi | Metode | Måleusikkerhet |
|------------------------------|---------------------|-----------|-------------|-----------------------|----------------|
| Kimtall 22°C | HA) 1 | kde/ml | 100 | NS-EN ISO 6222 | 1 - 1 |
| Koliforme bakterier | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| E.coli | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 9308-1 | 0 - 2 |
| Intestinale enterokokker | HA) <1 | kde/100ml | 0 | NS-EN ISO 7899-2 | 0 - 1 |
| *) Lukt | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| *) Smak | HAL) 1 | | | Intern etter NMKL 183 | |
| pH ved 19-25°C | HA) 8.1 | | 6,5 - 9,5 | NS-EN-ISO 10523 | ±0,2 |
| *) Temperatur ved pH-måling | HA) 22.9 | °C | | | |
| Fargetall (etter filtrering) | HA) 17 | mg Pt/l | | NS-EN ISO 7887 (C) | ±1.7 |
| Turbiditet | HA) <0.10 | FNU | | NS-EN ISO 7027-1 | |
| Konduktivitet 25 °C | HA) 10.3 | mS/m | 250 | NS-ISO 7888 | ±1.03 |

*) SGS Norway er ikke akkreditert for denne analysen

< betyr: Mindre enn, > betyr: Større enn

HA) Analysen er utført av SGS Hamar

83) Levert av SGS - Linköping ISO17025:2018 SWEDAC 1006

HAL) Analysen er utført av SGS Hamar. Lukt/smak skala: 1-Ingen;2-Så vidt konstaterbart;3-Svakt;4-Tydelig;5-Sterk

DR) Grenseverdier etter Drikkevannsforskriften

Med hilsen

Elin Galaasen
Laboratorieingeniør

Kopi til

Tom Villåsen (E-post)
Zainab Abel Hameed (E-post)
Arnfinn Hjell (E-post)
Ekaterina Christensen (E-post)
Mapgraph PDF (E-post)
Tommy Mikalsen (E-post)
Frode Hovind (E-post)
Hilde Jacobsen (E-post)
Arb.leder, Nils Kåre Røen (E-post)

Angitt måleusikkerhet er beregnet med en dekningsfaktor k=2.

For opplysninger om måleusikkerhet ta kontakt med laboratoriet.

Resultatene gjelder kun de undersøkte prøvene slik mottatt. Rapporten må ikke offentliggjøres annet enn i sin helhet uten skriftlig tillatelse.

Analysen utført av underleverandører: akkrediteringsnummer som er angitt i fotnoten betyr at underleverandør er akkreditert for analysen.