

Ackrediteringens omfattning

Provning enligt SS-EN ISO/IEC 17025:2018

Kretslopp och vatten

Mölnadal

Ackrediteringsnummer

0045

Lackarebäckes vattenverk Laboratorium

A000089-001

Kemisk analys

| <i>Teknikområde</i> | <i>Parameter</i> | <i>Metod</i> | <i>Mätprincip</i> | <i>Mätområde</i> | <i>Provtyp</i> | <i>Fält</i> |
|---------------------|-------------------------------|--|-------------------|------------------|-------------------------|-------------|
| Organisk kemi | Aluminium, Al | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,001– 1 mg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,001– 1 mg/l | Sötvatten | Nej |
| | | EPA Method 200.8, mod rev 5.4/EPA Method 3015A rev 1 | ICP-MS | 0,04 – 4 mg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | Antimon, Sb | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,1 – 10 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,1 – 10 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Arsenik, As | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,1 – 1000 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,1 – 1000 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Barium, Ba | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,5 – 100 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,5 – 100 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Bly, Pb | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,01 – 100 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,01 – 100 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | | EPA Method 200.8, mod rev 5.4/EPA Method 3015A rev 1 | ICP-MS | 0,1 – 400 µg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,1 – 400 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Bor, B | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 5 – 1000 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| ICP-MS | | | 5 – 1000 µg/l | Sötvatten | Nej | |
| Hårdhet, totalt | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | Beräkning | | | Nej | |
| Järn, Fe | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,005 – 10 mg/l | Dricksvatten | Nej | |
| | | ICP-MS | 0,005 – 10 mg/l | Sötvatten | Nej | |

| <i>Teknikområde</i> | <i>Parameter</i> | <i>Metod</i> | <i>Mätprincip</i> | <i>Mätområde</i> | <i>Provtyp</i> | <i>Fält</i> |
|---------------------|--|--|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|
| Organisk kemi | Järn, Fe | EPA Method 200.8, mod rev 5.4/EPA Method 3015A rev 1 | ICP-MS | 0,3 – 40 mg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,3 – 40 mg/l | Sötvatten | Nej |
| | Kadmium, Cd | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,01 – 100 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,01 – 100 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | | EPA Method 200.8, mod rev 5.4/EPA Method 3015A rev 1 | ICP-MS | 0,1 – 400 µg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,1 – 400 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Kalcium, Ca | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,1 – 50 mg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,1 – 50 mg/l | Sötvatten | Nej |
| | Kalium, K | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,05 – 10 mg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,05 – 10 mg/l | Sötvatten | Nej |
| | Kobolt, Co | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,01 – 100 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,01 – 100 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Koppar, Cu | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,1 – 1000 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,1 – 1000 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | | EPA Method 200.8, mod rev 5.4/EPA Method 3015A rev 1 | ICP-MS | 1 – 4000 µg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 1 – 4000 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Krom, Cr | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,1 – 100 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,1 – 100 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | | EPA Method 200.8, mod rev 5.4/EPA Method 3015A rev 1 | ICP-MS | 0,5 – 400 µg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,5 – 400 µg/l | Sötvatten | Nej |
| Kvicksilver, Hg | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,01 – 0,8 µg/l | Dricksvatten | Nej | |
| | | ICP-MS | 0,01 – 0,8 µg/l | Sötvatten | Nej | |
| | EPA Method 200.8, mod rev 5.4/EPA Method 3015A rev 1 | ICP-MS | 0,1 – 3 µg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej | |
| | | ICP-MS | 0,1 – 3 µg/l | Sötvatten | Nej | |

| Teknikområde | Parameter | Metod | Mätprincip | Mätområde | Provtyp | Fält |
|---------------------|-------------------------------|--|-------------------|------------------|-------------------------|-------------|
| Organisk kemi | Magnesium, Mg | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,05 – 10 mg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,05 – 10 mg/l | Sötvatten | Nej |
| | Mangan, Mn | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,001 – 1 mg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,001 – 1 mg/l | Sötvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,01 – 4 mg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,01 – 4 mg/l | Sötvatten | Nej |
| | Molybden, Mo | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,1 – 100 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,1 – 100 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Natrium, Na | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,05 – 200 mg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,05 – 200 mg/l | Sötvatten | Nej |
| | Nickel, Ni | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,1 – 100 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,1 – 100 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | | EPA Method 200.8, mod rev 5.4/EPA Method 3015A rev 1 | ICP-MS | 1 – 400 µg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 1 – 400 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Selen, Se | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 1 – 1000 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 1 – 1000 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Strontium, Sr | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,1 – 100 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,1 – 100 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Uran, U | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,01 – 100 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 0,01 – 100 µg/l | Sötvatten | Nej |
| Vanadin, V | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,1 – 100 µg/l | Dricksvatten | Nej | |
| | | ICP-MS | 0,1 – 100 µg/l | Sötvatten | Nej | |
| Vismut, Bi | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 0,01 – 100 µg/l | Dricksvatten | Nej | |
| | | ICP-MS | 0,01 – 100 µg/l | Sötvatten | Nej | |
| Zink, Zn | EPA Method 200.8, mod rev 5.4 | ICP-MS | 1 – 1000 µg/l | Dricksvatten | Nej | |
| | | ICP-MS | 1 – 1000 µg/l | Sötvatten | Nej | |

| <i>Teknikområde</i> | <i>Parameter</i> | <i>Metod</i> | <i>Mätprincip</i> | <i>Mätområde</i> | <i>Provtyp</i> | <i>Fält</i> |
|----------------------------|--|--|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| Organisk kemi | Zink, Zn | EPA Method 200.8, mod rev 5.4/EPA Method 3015A rev 1 | ICP-MS | 5 – 4000 µg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | ICP-MS | 5 – 4000 µg/l | Sötvatten | Nej |
| Provtagning | Älvar och vattendrag, provtagning | SS-EN ISO 5667–6:2016 | | | Sötvatten | Ja |
| | Dricks- och badvatten, provtagning, kemi | SS 028185, utg 1 | | | | Ja |
| | Vatten, provtagning, spårmetaller | SS 028194, utg 1 | | | | Ja |
| Vattenanalys | Alkalinitet | SS-EN ISO 9963-2, utg 1 | Titring | 0,01 – 4 mmol/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | Titring | 0,01 – 4 mmol/l | Sötvatten | Nej |
| | Aluminium, Al | SS 028210, utg 1 | Fotometri | 0,02 – 0,4 mg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | Fotometri | 0,02 – 0,4 mg/l | Sötvatten | Nej |
| | Ammonium som kväve | SS-EN ISO 11732:2005, mod | Flödesanalys/Spektrometri | 10 – 800 µg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | Flödesanalys/Spektrometri | 10 – 800 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | Flödesanalys/Spektrometri | 10 – 800 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Biokemisk syreförbrukning, 7 dygn, BOD7 | SS-EN ISO 5815-1:2019/SS-EN ISO 5814:2012 | Elektrod | > 3 mg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | Elektrod | > 3 mg/l | Sötvatten | Nej |
| | Extinktion | Intern metod; Analysbeskrivning extinktion 254 nm 2014-05-16 | Fotometri | 0,015 – 0,7 ae/cm | Dricksvatten | Nej |
| | | | Fotometri | 0,015 – 0,7 ae/cm | Sötvatten | Nej |
| | Färg | SS-EN ISO 7887:2012, del C | Fotometri | 5 - 100 mg/l Pt | Dricksvatten | Nej |
| | | | Fotometri | 5 - 100 mg/l Pt | Sötvatten | Nej |
| | Fluorid | SS-EN ISO 10304-1:2009 | Jonkromatografi | 0,1 – 4 mg/l | Dricksvatten | Nej |
| Jonkromatografi | | | 0,1 – 4 mg/l | Sötvatten | Nej | |

| <i>Teknikområde</i> | <i>Parameter</i> | <i>Metod</i> | <i>Mätprincip</i> | <i>Mätområde</i> | <i>Provtyp</i> | <i>Fält</i> |
|----------------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| Vattenanalys | Fosfat som fosfor | SS-EN ISO 15681-2:2018 | Flödesanalys/Spektrometri | 5 – 800 µg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | Flödesanalys/Spektrometri | 5 – 800 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | Flödesanalys/Spektrometri | 5 – 800 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Fosfor, totalt | SS-EN ISO 15681-2:2018 | Flödesanalys/Spektrometri | 5 – 800 µg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | Flödesanalys/Spektrometri | 5 – 800 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | Flödesanalys/Spektrometri | 5 – 800 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Hårdhet, totalt | SS 028121, utg 2 | Titring | 2 - 60 mg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | Titring | 2 - 60 mg/l | Sötvatten | Nej |
| | Kemisk syreförbrukning, COD-Cr | Hach Lange LCK 114 | Fotometri | 30 – 1000 mg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | Kemisk syreförbrukning, COD-Mn | SS 028118, utg 1 | Titring | 1 - 10 mg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | Titring | 1 - 10 mg/l | Sötvatten | Nej |
| | Kisel, Si | SS-EN ISO 16264:2004, mod | Flödesanalys/Spektrometri | 100 – 2000 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| Flödesanalys/Spektrometri | | | 100 – 2000 µg/l | Sötvatten | Nej | |
| Klor, totalt | SS-EN ISO 7393-2:2018 | Fotometri | 0,03 – 1,0 mg/l | Dricksvatten | Nej | |
| Klorat | SS-EN ISO 10304-4:2022 | Jonkromatografi | 0.05-1.0 mg/l | Dricksvatten | Nej | |
| Klorid | SS-EN ISO 10304-1:2009 | Jonkromatografi | 1 - 80 mg/l | Dricksvatten | Nej | |
| | | Jonkromatografi | 1 - 80 mg/l | Sötvatten | Nej | |
| Klorit | SS-EN ISO 10304-4:2022 | Jonkromatografi | 0.05-1.0 mg/l | Dricksvatten | Nej | |

| Teknikområde | Parameter | Metod | Mätprincip | Mätområde | Provtyp | Fält |
|---------------------|---|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|
| Vattenanalys | Konduktivitet | SS-EN 27888, utg 1 | Elektrod | 1 – 2000 mS/m | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | Elektrod | 1 – 2000 mS/m | Dricksvatten | Nej |
| | | | Elektrod | 1 – 2000 mS/m | Havsvatten/Brackvatten | Nej |
| | | | Elektrod | 1 – 2000 mS/m | Sötvatten | Nej |
| | Kväve, totalt | SS-EN ISO 11905-1:1998 | Flödesanalys/Spektrometri | 80 – 2000 µg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | Flödesanalys/Spektrometri | 80 – 2000 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | Flödesanalys/Spektrometri | 80 – 2000 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Lukt | Intern metod; Lukt och smak Version 3, 2022-08-09 | | - | Dricksvatten | Nej |
| | | | | - | Sötvatten | Nej |
| | Nitrat som kväve | SS-EN ISO 10304-1:2009 | Jonkromatografi | 100 – 1000 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | Jonkromatografi | 100 – 1000 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | Nitrit som kväve | SS-EN 26777, utg 1 | Fotometri | 1 – 150 µg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | Fotometri | 1 – 150 µg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | Fotometri | 1 – 150 µg/l | Sötvatten | Nej |
| | pH | SS-EN ISO 10523:2012 | Elektrod | 3-11 pH-enheter | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | Elektrod | 3-11 pH-enheter | Dricksvatten | Nej |
| | | | Elektrod | 3-11 pH-enheter | Sötvatten | Nej |
| Smak | Intern metod; Lukt och smak Version 3, 2022-08-09 | | - | Dricksvatten | Nej | |
| Sulfat | SS-EN ISO 10304-1:2009 | Jonkromatografi | 1 - 80 mg/l | Dricksvatten | Nej | |
| | | Jonkromatografi | 1 - 80 mg/l | Sötvatten | Nej | |
| Syre, löst | SS-EN 25813, utg 1 | Titring | 0,1 – 20 mg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej | |
| | | Titring | 0,1 – 20 mg/l | Sötvatten | Nej | |

| <i>Teknikområde</i> | <i>Parameter</i> | <i>Metod</i> | <i>Mätprincip</i> | <i>Mätområde</i> | <i>Provtyp</i> | <i>Fält</i> |
|----------------------------|------------------------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| Vattenanalys | Syre, löst | SS-EN ISO 5814:2012 | Elektrod | 0,1 – 10 mg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | Elektrod | 0,1 – 10 mg/l | Söttvatten | Nej |
| | Torrsubstans | SS 028113, utg 1 | Gravimetri | 20 – 500 mg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | Gravimetri | 20 – 500 mg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | Gravimetri | 20 – 500 mg/l | Söttvatten | Nej |
| | Torrsubstans, glödgningsrest | SS 028113, utg 1 | Gravimetri | 20 – 500 mg/l | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | Gravimetri | 20 – 500 mg/l | Dricksvatten | Nej |
| | | | Gravimetri | 20 – 500 mg/l | Söttvatten | Nej |
| | Totalt organiskt kol, TOC | Hach Lange LCK 385 | Fotometri | 3 - 30 mg/l | Söttvatten | Nej |
| | Transmittans | Intern metod; Transmission 254 nm, 2011-11-03 | Fotometri | 39,8 – 99,0 % | Dricksvatten | Nej |
| | | | Fotometri | 39,8 – 99,0 % | Söttvatten | Nej |
| | Turbiditet | SS 028125, utg 2 | Fotometri | 0,05 – 100 FNU | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | Fotometri | 0,05 – 100 FNU | Dricksvatten | Nej |
| Fotometri | | | 0,05 – 100 FNU | Havsvatten/Brackvatten | Nej | |
| Fotometri | | | 0,05 – 100 FNU | Söttvatten | Nej | |

Mikrobiologisk analys

| <i>Teknikområde</i> | <i>Parameter</i> | <i>Metod</i> | <i>Mätprincip</i> | <i>Mätområde</i> | <i>Provtyp</i> | <i>Fält</i> |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| Provtagning | Vatten, provtagning, mikrobiologi | SS-EN ISO 19458:2006 | | | | Ja |
| Vattenanalys | Aktinomyceter | SS 028212, utg 1 | | | Dricksvatten | Nej |
| | | | | | Söttvatten | Nej |
| | Escherichia coli | SS-EN ISO 9308-2:2014 | | | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | | | Dricksvatten | Nej |
| | | | | Söttvatten | Nej | |

| Teknikområde | Parameter | Metod | Mätprincip | Mätområde | Provtyp | Fält |
|-------------------------------------|--|-----------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|
| Vattenanalys | Intestinala enterokocker | SS-EN ISO 7899-2, utg 1 | | | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | | | Dricksvatten | Nej |
| | | | | | Havsvatten/Brackvatten | Nej |
| | | | | | Sötvatten | Nej |
| | Kolifager | SS-EN ISO 10705-2:2000, mod | | | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | | | Dricksvatten | Nej |
| | | | | | Sötvatten | Nej |
| | Koliforma bakterier | SS-EN ISO 9308-2:2014 | | | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej |
| | | | | | Dricksvatten | Nej |
| | | | | | Sötvatten | Nej |
| | Långsamväxande bakterier 22°C, 7 dygn, Ingjutningsmetod | SS-EN ISO 6222, utg 1, mod | | | Dricksvatten | Nej |
| | | | | | Sötvatten | Nej |
| | Mikrosvampar, Membranfiltrering | SS 028192, utg 1 | | | Sötvatten | Nej |
| | Odlingsbara mikroorganismer 22°C, 3 dygn, Ingjutningsmetod | SS-EN ISO 6222, utg 1 | | | Dricksvatten | Nej |
| | | | | | Havsvatten/Brackvatten | Nej |
| | | | | Sötvatten | Nej | |
| Presumptiva Clostridium perfringens | SS-EN ISO 14189:2016 | | | Avloppsvatten/Lakvatten | Nej | |
| | | | | Dricksvatten | Nej | |
| | | | | Sötvatten | Nej | |

Förändrade omfattningsrader är markerade med fetstil.