

NADUF: Methoden der chemischen Analysen (EAWAG)

| Parameter | Jahr | Methode | Prinzip | Bestimmungsgrenze | Angewandte Methode korrespondiert mit |
|--|-------------------|--|---|---|---------------------------------------|
| Gesamthärte (Ca ²⁺ + Mg ²⁺) | bis 1974 | Manuelle Titration komplexometrisch | Nach Alkalinitätsbest. Titration mit Komplexon III (0.05 M) bei pH 10 (Ammoniak-Puffer) und visuelle Endpunktsanzeige | 0.05 mmol/l | ISO 6059:1984 |
| | 1975 - 1976 | Autom. Titration komplexometrisch | Nach Alkalinitätsbest. Titration mit Komplexon III (0.05 M) bei pH 10 (Ammoniak-Puffer) und photometrische Endpunktsanzeige | 0.02 mmol/l | |
| | 1977 - 2006 | Autom. Titration komplexometrisch | Nach Alkalinitätsbest. Titration mit Komplexon III (0.05 M) bei pH 10 (Borat-Puffer) und photometrische Endpunktsanzeige. Ab 1991 Endpunktsanzeige mit ionenselektiver Elektrode | 0.2 mmol/l | |
| | seit 2007 | Autom. Titration komplexometrisch | Nach Alkalinitätsbest. Titration mit Komplexon III (0.025 M) bei pH 10 (Borat-Puffer) und ionenselektiver Endpunktsanzeige. | 0.2 mmol/l | |
| Alkalinität (H ⁻ -eq) | bis 1974 | Acidimetrische Titration | Titration der filtrierten Probe [0.45µm] mit 0.1M HCl, auf Methylorange Umschlag | 0.05 mmol/l | EN ISO 9963:1995 |
| | 1975 - 1989 | Autom. acidimetrische Titration | Titration der filtrierten Probe [0.45µm] mit 0.1M HCl auf pH 4.3 (m-Wert), potentiometrische Endpunktsanzeige | 0.02 mmol/l | |
| | seit 1990 | Autom. acidimetrische Titration | Titration der filtrierten Probe [0.45µm] mit 0.1M HCl auf pH 4.5 (m-Wert), potentiometrische Endpunktsanzeige | 0.2 mmol/l | |
| Calcium, Ca ²⁺ | bis 1975 | Komplexom. Titration nach Fällung von Mg ²⁺ | | 5 mg Ca/l | ISO 6058:1984 |
| | seit 1976 | Berechnung | Gesamthärte minus Magnesiumhärte | 1 mg Ca/l | |
| Magnesium, Mg ²⁺ | bis 1975 | Berechnung | Gesamthärte minus Calciumhärte | 1 mg Mg/l | |
| | 1976 - 1989 | AAS | Direkte Messung der Flammenabsorption in filtrierter Probe [0.45 µm] | 0.05 mg Mg/l | EN ISO 7980:2000 |
| | 1990 - 2008 | ICP-OES | Direkte Messung der ICP-Emission in filtrierter Probe [0.45 µm] | 0.5 mg Mg/l | EN ISO 11885:2009 |
| | seit 2009 | IC | Trennung der filtrierten Probe [0.45µm] auf Kationenaustauschersäule und Detektion mit Leitfähigkeit | 0.5 mg Mg/l | EN ISO 14911:1999 |
| Kalium, K ⁺ | bis 1989 | AAS | Direkte Messung der Flammenabsorption in filtrierter Probe [0.45 µm] | 0.05 mg K/l | EN ISO 7980:2009 |
| | 1990 - 2008 | ICP-OES | Direkte Messung der ICP-Emission in filtrierter Probe [0.45 µm] | 0.1 mg K/l | EN ISO 11885:2009 |
| | 2009 -2012 (Juli) | IC | Trennung der filtrierten Probe [0.45µm] auf Kationenaustauschersäule und Detektion mit Leitfähigkeit | 0.5 mg K/l | EN ISO 14911:1999 |
| | seit 2012 (Juli) | AAS | Atomabsorptionsspektrometrie (contrAA 700 Analytik Jena) | 0.05 mg K/l | |
| Natrium, Na ⁺ | bis 1989 | AAS | Direkte Messung der Flammenabsorption in filtrierter Probe [0.45 µm] | 0.05 mg Na/l | EN ISO 7980:2000 |
| | 1990 - 2008 | ICP-OES | Direkte Messung der ICP-Emission in filtrierter Probe [0.45 µm] | 0.5 mg Na/l | EN ISO 11885:2009 |
| | seit 2009 | IC | Trennung der filtrierten Probe [0.45µm] auf Kationenaustauschersäule und Detektion mit Leitfähigkeit | 0.5 mg Na/l | EN ISO 14911:1999 |
| Chlorid, Cl ⁻ | bis 1993 | Autom. Photometrie mit Auto-Analyzer | In der filtrierten Probe [0.45µm] verdrängt Chlorid SCN ⁻ aus Hg(SCN) ₂ . SCN ⁻ bildet mit Fe (III) einen gelben Eisenrhodanid-Komplex (480 nm). | 0.5 mg Cl/l | EN ISO 15682:2001 |
| | seit 1994 | IC | Trennung der filtrierten Probe [0.45µm] auf Anionenaustauschersäule und Detektion mit Leitfähigkeit | 0.5 mg Cl/l | EN ISO 10304-1:2007 |
| Sulfat, SO ₄ ²⁻ | bis 1981 | Indirekte komplexometr. Titration | Abtrennung der zweiwertigen Kationen in der filtrierten Probe [0.45µm], Fällung des SO ₄ ²⁻ mit Barium und Titration des Bariumüberschusses. | 5 mg SO ₄ /l | |
| | 1982 - 1986 | IC | Trennung der filtrierten Probe [0.45µm] auf Anionenaustauschersäule und Detektion mit Leitfähigkeit | 1 mg SO ₄ /l | EN ISO 10304-1:2007 |
| | 1987 - 1989 | FIA, Methylthymolblau-Ba-Komplex | Ausfällung von BaSO ₄ in der filtrierten Probe [0.45µm]. Messung des restlichen MTB-Bariumkomplexes bei 630 nm. | 1 mg SO ₄ /l | |
| | seit 1990 | IC | Trennung der filtrierten Probe [0.45µm] auf Anionenaustauschersäule und Detektion mit Leitfähigkeit | 1 mg SO ₄ /l bis 2000 5 mg SO ₄ /l | EN ISO 10304-1:2007 |
| Kieselsäure H ₄ SiO ₄ | 1976 - 2001 | Autom. Photometrie mit Auto-Analyzer | Bildung von gelber 12 Molybdato kieselsäure bei pH 1.5 in der filtrierten Probe [0.45µm]. Reduktion mit Ascorbinsäure zu blauer 12 Molybdato-Kieselsäure (660 nm). Phosphormolybdat-Komplex wird mit Oxalsäure destabilisiert | 0.5 mg H ₄ SiO ₄ /l bis 2000 1 mg H ₄ SiO ₄ /l | EN ISO 16264:2004 |
| | seit 2002 | Autom. Photometrie mit Auto-Analyzer | Bildung von gelber 12 Molybdato kieselsäure bei pH 1.5 in der filtrierten Probe [0.45µm]. Reduktion mit Ascorbinsäure zu blauer 12 Molybdato-Kieselsäure (820 nm). Phosphormolybdat-Komplex wird mit Oxalsäure destabilisiert | 1 mg H ₄ SiO ₄ /l bis 2009 0.5 mg H ₄ SiO ₄ /l | ISO 16264:2004 |

NADUF: Methoden der chemischen Analysen (EAWAG)

| Parameter | Jahr | Methode | Prinzip | Bestimmungsgrenze | Angewandte Methode korrespondiert mit |
|--|-------------|--------------------------------------|---|--|---------------------------------------|
| Nitrat, NO ₃ ⁻ | bis 1993 | Autom. Photometrie mit Auto-Analyzer | Reduktion von NO ₃ zu NO ₂ in heterogener Phase mit Cd/Cu-Legierung bei pH 8.5 in der filtrierten Probe [0.45µm]. Photometrische Bestimmung des NO ₂ mit Sulfanilsäure | 0.05 mg N/l | EN ISO 13395:1996 |
| | 1994 - 2004 | IC | Trennung der filtrierten Probe [0.45µm] auf Anionenaustauschersäule und Detektion mit Leitfähigkeit | 0.1 mg N/l bis 2000 0.2 mg N/l | EN ISO 10304-1:2007 |
| | seit 2005 | IC | Trennung der filtrierten Probe [0.45µm] auf Anionenaustauschersäule und Detektion mit Leitfähigkeit | 0.2 mg N/l | EN ISO 10304-1:2007 |
| | | Photometrie | Für Proben unter der Konzentration von 0.2 mg N/l: Bildung von Nitratsalicylsäure und photometrische Bestimmung bei 420 nm | 0.005 mg N/l | ISO 7980:1986 |
| Ammonium | bis 1986 | Autom. Photometrie mit Auto-Analyzer | Bildung von Chloramin mit Isocyanurat, Weiterreaktion mit Salicylat zum Indophenol | 0.02 mg N/l | ISO 7150-1:1985 EN ISO 11732:2005 |
| Nitrit | bis 1986 | Autom. Photometrie mit Auto-Analyzer | Diazotierung mit Sulfonamid und Kupplung mit Naphtyl-ethylamid | 0.005 mg N/l | ISO 13395:1996 |
| Kjeldahl-Stickstoff | bis 1986 | | Bestimmung des abdestillierten Ammoniums nach dem sauren oxidativen Aufschluss | 0.1 mg N/l | |
| Gesamt-Stickstoff N-tot | 1987 - 1997 | Aufschluss oxidat. /alk. | Oxidation aller N-Verbindungen mit K ₂ S ₂ O ₈ (pH 12.7, 120 °C, 1.1 bar). Norg+NH ₄ +NO ₃ als NO ₃ bestimmt | 0.1 mg N/l | EN ISO 11905-1:1998 |
| | 1998 - 2000 | Hochtemperatur Verbrennung | Verbrennung mit synthetischer Luft bei 680°C. NO ₂ -Bestimmung mit Chemolumineszenz, simultan mit TOC (Shimadzu) | 0.1 mg N/l | EN 12260:2003 |
| | 2001 - 2006 | Hochtemperatur Verbrennung | Verbrennung mit synthetischer Luft bei 950°C. NO ₂ -Bestimmung mit Chemolumineszenz, simultan mit TOC (Elementar) | 0.5 mg N/l | EN 12260:2003 |
| | Seit 2007 | Hochtemperatur Verbrennung | Verbrennung mit synthetischer Luft bei 720°C. NO ₂ -Bestimmung mit Chemolumineszenz, simultan mit TOC (Shimatsu) | 0.5 mg N/l | EN 12260:2003 |
| Gesamt-Phosphor P-tot | bis 1981 | Aufschluss oxid./sauer | Oxidation des org. P mit Wasserstoffperoxid in Schwefelsäure | 0.02 mg P/l | |
| | seit 1982 | Aufschluss oxid./sauer | Oxidation aller P-Verbindungen mit K ₂ S ₂ O ₈ (pH 2, 120 °C, 1.1 bar). Porg+Ppoly+o-P als o-P bestimmt | 0.01 mg P/l bis 2000 0.005 mg P/l bis 2008 0.003 mg P/l | EN 1189:2002 |
| gelöster reaktiver Phosphor DRP (ab 2010) Ortho-phosphat o-P (bis 2010) | bis 2000 | Autom. Photometrie mit Auto-Analyzer | Bildung von gelber 12-Molybdatophosphorsäure pH 1 in der filtrierten Probe [0.45µm], Reduktion mit Ascorbinsäure zu blauem 12-Molybdatophosphorsäurekomplex (660 nm) | 0.005 mg P/l bis 1981 0.001 mg P/l bis 1989 0.003 mg P/l | EN ISO DIS:15681:2004 |
| | seit 2001 | Photometrie | Bildung von gelber 12-Molybdatophosphorsäure pH 1 in der filtrierten Probe [0.45µm], Reduktion mit Ascorbinsäure zu blauem 12-Molybdatophosphorsäurekomplex (885 nm) | 0.005 mg P/l bis 2008 0.003 mg P/l bis 2009 0.001 mg P/l | EN ISO 6874:2004 |

NADUF: Methoden der chemischen Analysen (EAWAG)

| Parameter | Jahr | Methode | Prinzip | Bestimmungsgrenze | Angewandte Methode korrespondiert mit |
|--------------------------------------|-------------|--------------------------------|--|-------------------|---------------------------------------|
| Schwebstoffe | | Wägen der abfiltrierten Stoffe | Filtration durch Membranfilter (0,45 µm). Wägen der Filter nach Trocknung bei 105 ° C | 1 mg/l | |
| Organischer Kohlenstoff TOC | bis 1990 | Oxidation zu CO ₂ | Verbrennung mit synthetischer Luft bei 950°C. CO ₂ -Bestimmung mit IR in der Gasphase (Beckman) | 0.5 mg C/l | ISO 8245:19899 EN 1484:1997 |
| | 1991 - 2000 | Oxidation zu CO ₂ | Verbrennung mit synthetischer Luft bei 680°C. CO ₂ -Bestimmung mit IR in der Gasphase (Shimadzu) | 0.5 mg C/l | ISO 8245:1999 EN 1484:1997 |
| | 2001 - 2006 | Oxidation zu CO ₂ | Verbrennung mit synthetischer Luft bei 950°C. CO ₂ -Bestimmung mit IR in der Gasphase (Elementar) | 0.5 mg C/l | ISO 8245:1999 EN 1484:1997 |
| | seit 2007 | Oxidation zu CO ₂ | Verbrennung mit synthetischer Luft bei 720°C. CO ₂ -Bestimmung mit IR in der Gasphase (Shimatsu) | 0.5 mg C/l | ISO 8245:1999 EN 1484:1997 |
| Gelöster organischer Kohlenstoff DOC | bis 1974 | Oxidation zu CO ₂ | Verbrennung der filtrierten Probe mit synthetischer Luft bei 950°C. CO ₂ -Bestimmung mit IR in der Gasphase (Beckman) | 0.5 mg C/l | ISO 8245:1999 |
| | 1975 - 1981 | Oxidation zu CO ₂ | Verbrennung mit O ₂ /N ₂ bei 850 °C, CO ₂ -Bestimmung der filtrierten Probe [0.45µm] mit IR in der Gasphase (UNOR) | 0.1 mg C/l | ISO 8245:1999 |
| | 1982 - 1990 | Oxidation zu CO ₂ | Nasschemische Oxidation mit K ₂ S ₂ O ₈ /UV (650 ° C), CO ₂ -Bestimmung der filtrierten Probe [0.45µm] mit IR in der Gasphase (Dohrmann) | 0.2 mg C/l | ISO 8245:1999 |
| | 1991 -2000 | Oxidation zu CO ₂ | Verbrennung der filtrierten Probe [0.45µm] mit synthetischer Luft bei 680°C. CO ₂ -Bestimmung mit IR in der Gasphase (Shimadzu) | 0.2 mg C/l | ISO 8245:1999 |
| | 2001 - 2006 | Oxidation zu CO ₂ | Verbrennung der filtrierten Probe [0.45µm] mit synthetischer Luft bei 950°C. CO ₂ -Bestimmung mit IR in der Gasphase (Elementar) | 0.5 mg C/l | ISO 8245:1999 |
| | seit 2007 | Oxidation zu CO ₂ | Verbrennung mit synthetischer Luft bei 720°C. CO ₂ -Bestimmung mit IR in der Gasphase (Shimatsu) | 0.5 mg C/l | ISO 8245:1999 EN 1484:1997 |

NADUF: Methoden der chemischen Analysen (EAWAG)

| Parameter | Jahr | Methode | Prinzip | Bestimmungsgrenze | Angewandte Methode korrespondiert mit |
|--------------------------|-------------|----------------------|--|--|--|
| Zink, Zn ¹ | bis 1980 | AAS | Flammenabsorptionsmessung aus angesäuerter Probe (0.01 M HNO ₃) | 10 µg Zn/l bis 1976 1 µg Zn/l | ISO 8288:1986 |
| | 1981 - 1990 | AAS nach Aufkonz. | Flammenabsorptionsmessung aus eingedampfter und angesäuerter Probe (0.01 M HNO ₃) | 1 µg Zn/l | ISO 8288:1986 |
| | 1991 - 1994 | AAS nach Aufkonz. | Flammenabsorptionsmessung nach 10-facher Aufkonzentrierung aus angesäuerter Probe (0.01 M HNO ₃) mit Komplexbildner (APDC-DDC) | 1 µg Zn/l | |
| | seit 1995 | ICP-MS | Direkte Messung mit induktiv gekoppelter Plasma-Massen-Spektrometrie aus angesäuerter (0.01 M HNO ₃) und abdekantierter Probe | 0.1 µg Zn/l bis 2000 1 µg Zn/l | ISO 17294:2003 |
| Kupfer, Cu ¹ | bis 1980 | GF-AAS | Direkte Messung der Absorption im Hochtemperatur-Grafitrohr aus angesäuerter Probe (0.01 M HNO ₃) | 1 µg Cu/l | ISO 15586:2003 |
| | 1981 - 1982 | GF-AAS nach Aufkonz. | Direkte Messung der Absorption im Hochtemperatur-Grafitrohr aus eingedampfter und angesäuerter Probe (0.01 M HNO ₃) | 0.5 µg Cu/l | ISO 15586:2003 |
| | 1983 - 1994 | GF-AAS | Direkte Messung der Absorption im Hochtemperatur-Grafitrohr aus angesäuerter Probe (0.01 M HNO ₃) | 0.5 µg Cu/l | ISO 15586:2003 |
| | seit 1995 | ICP-MS | Direkte Messung mit induktiv gekoppelter Plasma-Massen-Spektrometrie aus angesäuerter (0.01 M HNO ₃) und abdekantierter Probe | 0.05 µg Cu/l bis 2000 0.1 µg Cu/l bis 2006 0.5 µg Cu/l | ISO 17294:2003 |
| Blei, Pb ¹ | bis 1980 | GF-AAS | Absorptionsmessung im Hochtemperatur-Grafitrohr aus angesäuerter Probe (0.01 M HNO ₃) | 1 µg Pb/l | ISO 15586:2003 |
| | 1981 - 1990 | GF-AAS nach Aufkonz. | Absorptionsmessung im Hochtemperatur-Grafitrohr aus angesäuerter und eingedampfter Probe (0.01 M HNO ₃) | 0.2 µg Pb/l | ISO 15586:2003 |
| | 1991 - 1994 | GF-AAS nach Aufkonz. | Messung der angesäuerten Probe (0.01 M HNO ₃) in der Hochtemperatur-Grafitrohrküvette nach 10-facher Aufkonzentration mit Komplexbildner (APDC-DDC) | 0.2 µg Pb/l | ISO 15586:2003 |
| | seit 1995 | ICP-MS | Direkte Messung mit induktiv gekoppelter Plasma-Massen-Spektrometrie aus angesäuerter (0.01 M HNO ₃) und abdekantierter Probe | 0.1 µg Pb/l | ISO 17294:2003 |
| Cadmium, Cd ¹ | bis 1980 | GF-AAS | Absorptionsmessung im Hochtemperatur-Grafitrohr aus angesäuerter Probe (0.01 M HNO ₃) | 0.2 µg Cd/l | ISO 15586:2003 |
| | 1981 - 1990 | GF-AAS nach Aufkonz. | Absorptionsmessung im Hochtemperatur-Grafitrohr aus angesäuerter und eingedampfter Probe (0.01 M HNO ₃) | 0.02 µg Cd/l | ISO 15586:2003 |
| | 1991 - 1994 | GF-AAS nach Aufkonz. | Absorptionsmessung im Hochtemperatur-Grafitrohr nach 10-facher Aufkonzentrierung aus angesäuerter Probe (0.01 M HNO ₃) mit Komplexbildner (APDC-DDC) | 0.02 µg Cd/l | ISO 15586:2003 |
| | seit 1995 | ICP-MS | Direkte Messung mit induktiv gekoppelter Plasma-Massen-Spektrometrie aus angesäuerter (0.01 M HNO ₃) und abdekantierter Probe | 0.01 µg Cd/l bis 2000 0.02 µg Cd/l | ISO 17294:2003 |
| Chrom, Cr ¹ | 1985 - 1994 | GF-AAS nach Aufkonz. | Absorptionsmessung im Hochtemperatur-Grafitrohr aus angesäuerter und eingedampfter Probe (0.01 M HNO ₃) | 0.5 µg Cr/l | ISO 15586:2003 |
| | 1995 - 2000 | ICP-MS | Direkte Messung mit induktiv gekoppelter Plasma-Massen-Spektrometrie aus angesäuerter (0.01 M HNO ₃) und abdekantierter Probe | 0.1 µg Cr/l | ISO 17294:2003 |
| | 2001 - 2007 | GF-AAS | Absorptionsmessung im Hochtemperatur-Grafitrohr aus angesäuerter und eingedampfter Probe (0.01 M HNO ₃) | 0.2 µg Cr/l | ISO 15586:2003 |
| | seit 2008 | ICP-MS | Direkte Messung mit induktiv gekoppelter Plasma-Massen-Spektrometrie aus angesäuerter (0.01 M HNO ₃) und abdekantierter Probe | 0.2 µg Cr/l | ISO 17294:2003 |

¹ Dies sind die säurelöslichen Konzentrationen, die nahezu den Gesamtkonzentrationen entsprechen, mit Ausnahme von kleinen Anteilen, die fest in Schwebstoffen gebunden sind.

Jürg Zobrist, Laura Sigg, Ursula Schoenenberger

NADUF – thematische Auswertung der Messresultate 1974 bis 1998

ISBN: 3-906484-33-5

<https://www.dora.lib4ri.ch/eawag/islandora/object/eawag%3A10799>

NADUF: Methoden der chemischen Analysen (EAWAG)

| Parameter | Jahr | Methode | Prinzip | Bestimmungsgrenze | Angewandte Methode korrespondiert mit |
|------------------------------------|-------------|------------------------------------|--|--|---------------------------------------|
| Nickel, Ni ¹ | 1985 - 1994 | GF-AAS | Absorptionsmessung im Hochtemperatur-Grafitrohr aus angesäuerter Probe (0.01 M HNO ₃) | 0.5 µg Ni/l | ISO 15586:2003 |
| | 1995 - 2000 | ICP-MS | Direkte Messung mit induktiv gekoppelter Plasma-Massen-Spektrometrie aus angesäuerter (0.01 M HNO ₃) und abdekantierter Probe | 0.1 µg Ni/l | ISO 17294:2003 |
| | 2001 - 2007 | GF-AAS | Absorptionsmessung im Hochtemperatur-Grafitrohr aus angesäuerter Probe (0.01 M HNO ₃) | 0.5 µg Ni/l | ISO 15586:2003 |
| | seit 2008 | ICP-MS | Direkte Messung mit induktiv gekoppelter Plasma-Massen-Spektrometrie aus angesäuerter (0.01 M HNO ₃) und abdekantierter Probe | 0.5 µg Ni/l | ISO 17294:2003 |
| Eisen, Fe ¹ | bis 1989 | AAS | Flammenabsorption aus angesäuerter Probe (0.01 M HNO ₃) | 25 µg Fe/l | ISO 8288:1986 |
| Quecksilber, Hg ¹ | bis 1989 | AAS-Kaltdampf-Hydrid | Absorptionsmessung der Probe (mit Kaliumpermanganat/Schwefelsäure konserviert). | 0.05 µg Hg/l | ISO 5666-1:1983 |
| | 1990 - 1998 | AAS-Kaltdampf-Hydrid nach Aufkonz. | Absorptionsmessung der an Amalgam aufkonzentrierten Probe (mit Kaliumdisulfat/Schwefelsäure konserviert). | 0.01 µg Hg/l | EN 12338:1998 |
| | seit 1999 | AAS-Kaltdampf-Hydrid nach Aufkonz. | Absorptionsmessung der an Amalgam aufkonzentrierten Probe (mit Kaliumdisulfat/Schwefelsäure konserviert). Modifizierte Aufkonzentration (dreifache Probemenge injiziert) | 0.002 µg Hg/l bis 2000 0.01 µg Hg/l | EN 12338:1998 |
| 4-Nonylphenol, NP | 1983-1998 | HPLC | HPLC mit Hexan/Isopropanol und Fluoreszenz-Detektion | 0.09 µg /l | |
| 4-Nonylphenol-monoethoxylat, NP1EO | 1983-1998 | HPLC | HPLC mit Hexan/Isopropanol und Fluoreszenz-Detektion | 0.08 µg /l | |
| 4-Nonylphenoldiethoxylat, NP2EO | 1983-1998 | HPLC | HPLC mit Hexan/Isopropanol und Fluoreszenz-Detektion | 0.08 µg /l | |
| 4-Nonylphenoltriethoxylat, NP3EO | 1983-1998 | HPLC | HPLC mit Hexan/Isopropanol und Fluoreszenz-Detektion | 0.08 µg /l | |

¹ Dies sind die säurelöslichen Konzentrationen, die nahezu den Gesamtkonzentrationen entsprechen, mit Ausnahme von kleinen Anteilen, die fest in Schwebstoffen gebunden sind.

Jürg Zobrist, Laura Sigg, Ursula Schoenenberger

NADUF – thematische Auswertung der Messresultate 1974 bis 1998

ISBN: 3-906484-33-5

<https://www.dora.lib4ri.ch/eawag/islandora/object/eawag%3A10799>