



Wasserversorgung liechtensteiner unterland

Wasserversorgung
Liechtensteiner Unterland e. G.
Wirtschaftspark 19
FL-9492 Eschen

Tel. +423 373 25 55
info@wlu.li / www.wlu.li

Liechtensteinische
Landesbank AG, Vaduz
LI34 0880 0000 0205 5310 7
MwSt-Nr. 51.612
Öffentlichkeitsregisteramt Vaduz
FL-0001.012.638-6

Ergeht an Interessierte

Eschen-Nendeln, 06.06.2025 / geo



Bestätigung Trinkwasserqualität

Geschätzte Damen und Herren

Gestützt auf das Lebensmittelgesetz sowie das Gesetz über die Produkthaftpflicht hat die Wasserversorgung Liechtensteiner Unterland, bestehend aus den Gemeinden Eschen, Gamprin, Mauren, Ruggell und Schellenberg, seit 1999 ein Qualitätssicherungssystem eingeführt. Die Tauglichkeit des Systems ist vom Fachverband „Schweizer Verein des Gas- und Wasserfaches“ (SVGW) bescheinigt.

Zwecks Nachweises der Trinkwasserqualität werden laufend, nach Vorgaben des Liechtensteinischen Amtes für Lebensmittelkontrolle und Veterinärwesen (ALKVW), Wasserproben erhoben und anforderungsgemäss untersucht. Die aktuelle Bestätigung de ALKVW bescheinigt, dass die WLU im Berichtsjahr ihrer gesetzlichen Verpflichtung zur Selbstkontrolle und zur Information der Verbraucher nachgekommen ist. Dabei wurde erstmals nach der risikobewertungsangepassten Probenahmeplanung (RAP), welches im Dezember 2022 vom ALKVW genehmigt wurde, gearbeitet. Im Anhang sind auszugsweise die Analysenberichte von acht Netzwasserproben (4 X kleines Untersuchungsprogramm, 1 X erweitertes Untersuchungsprogramm, 2 X Sonderprogramm und 1 X Mehrjahresprogramm untere Druckzone) und einer Grundwasserprobe vom Grundwasserpumpwerk Oberau (Sonderprogramm).

Das Wasser ist gemäss Taxierung «ziemlich hart», was auf den Untergrund zurückzuführen ist. Je mehr Kalzium („Kalk“) das Wasser enthält, desto härter ist es. Die Gesamthärte schwankt je nach Betriebszustand, Quellschüttung, Verbrauch, Druckzone sowie Örtlichkeit in der Regel zwischen 25 und 30 französischen Härtegraden. In der unteren Druckzone (unter ca. 500 m. ü. M.) kann unter besonderen Umständen, wenn das Wasser von der Gemeinde Schaan bezogen wird, die Wasserhärte auf ca. 15 französische Härtegrade zurückgehen. Für den menschlichen Körper ist Kalzium lebenswichtig, da es als Bausubstanz in Knochen und Zähnen eingebaut wird oder auch zur Reizübertragung im Nervensystem benötigt wird. Im Trinkwasser liegt es in gelöster Form vor und kann somit vom Körper gut aufgenommen werden. Es handelt sich um ein geschmackvolles, hartes (weil kalkhaltiges) Wasser.

Weitere Informationen zur Wasserqualität können unter www.wasserqualitaet.ch nachgelesen werden. Auch finden Sie interessante Angaben zur Wasserversorgung unter www.wlu.li.

Wir hoffen, mit diesem Schreiben samt Anhängen zu dienen und stehen für weitere Auskünfte jederzeit gerne zur Verfügung (Patrick Guignard, Brunnenmeister - Tel. +423 / 373 25 75 oder das Sekretariat Tel. +423 / 373 25 55).

Freundliche Grüsse
Wasserversorgung Liechtensteiner Unterland



.....
Georg Matt, Geschäftsführer

Anhänge: - ALKVW- Bestätigung der Selbstkontrolle und Information der Verbraucher
- Analysenberichte Netzwasserproben
- Analysenbericht Grundwasserprobe (PW Oberau)



AMT FÜR LEBENSMITTELKONTROLLE UND VETERINÄRWESEN
FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN

LEBENSMITTELKONTROLLE

Wasserversorgung Liechtensteiner Unterland
Herr Patrick Guignard
Wirtschaftspark 19
9492 Eschen

Ihr Schreiben

Aktenzeichen
652/2020-2220
ID/3231169

Sachbearbeitung
HUSU

Vaduz
14. April 2025

Bestätigung für den Jahresbericht 2024 der WLU

Sehr geehrter Herr Guignard, geschätzter Patrick

Mit dem vorliegenden Schreiben kommen wir Deinem Wunsch nach, dass wir als zuständige Vollzugsstelle im Hinblick auf den Jahresbericht 2024 zur Tätigkeit der Wasserversorgung Liechtensteiner Unterland (WLU) Stellung nehmen.

Seit Inkrafttreten der Liechtensteiner Trinkwasserverordnung (TWV, LR 811.012.0) Ende 2004 liegt die Hauptverantwortung für das abgegebene Trinkwasser bei den Wasserversorgungen. Sie sind gegenüber den Konsumenten für ihr Produkt, das Trinkwasser, verantwortlich. Um dieser Aufgabe nachzukommen, sind die Wasserversorgungen zur stetigen Qualitätssicherung und Selbstkontrolle sowie zur Information der Verbraucher verpflichtet. Gemäss Art. 18 ff der TWV ist das Amt für Lebensmittelkontrolle und Veterinärwesen (ALKVW) mit der Überwachung der Wasserversorgungen betraut.

Hiermit bestätigen wir, dass die WLU im Berichtsjahr ihrer gesetzlichen Verpflichtung zur Selbstkontrolle und zur Information der Verbraucher nachgekommen ist. Dabei wurde nach dem Untersuchungsprogramm gemäss der 2020 zur Genehmigung ans ALKVW eingereichten risikobewertungsangepassten Probenahmeplanung (RAP) gearbeitet. Dadurch konnten die Vorgaben der 2018 aktualisierten TWV im Hinblick auf die zukünftigen Untersuchungsprogramme erfüllt werden. Im Dezember 2022 erfolgte die abschliessende Genehmigung der RAP, sodass diese auch in den kommenden Jahren als Basis herangezogen werden kann.

Freundliche Grüsse

Susanne Meier
Trinkwasserinspektorin

Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt.



Labor Dr. Matt AG

Im alten Riet 36
Tel. ++423 233 38 33
www.labor-matt.com

LI-9494 Schaan
office@labor-matt.com



Wasserversorgung
Liechtensteiner Unterland e.G. (WLU)
Herr Patrick Guignard
Wirtschaftspark 19
9492 Eschen

Analysenbericht Nr. 2024-0944

Seite 1 von 2

Datum 11. März 2024
Auftraggeber Wasserversorgung
Liechtensteiner Unterland e.G. (WLU) (Kunden-Nr.: 10040)
Probenahme Auftraggeber

Probenbezeichnung	Trinkwasser, Netzwasser, WN05, 53, Bendern, Schaanerstrasse 79, Herbert Ospelt, WT: 10.1°C, LT: 7.1°C, 10:45 Uhr Witterung: leichter Regen in den letzten 24 Std.
Probenbeschreibung	Klare Flüssigkeit
Proben-Nr.	2024-0944/01
Verpackungsform	Glasflasche/Sterile Kunststoffflasche
Probeneingang	05. März 2024
Untersuchungsdatum	05. März 2024 - 08. März 2024

Parameter	Resultat	Einheit	Methode (interner Code)
- Netzwasser: Kleines Untersuchungsprogramm			
pH-Wert	8.3		DIN EN ISO 10523, 2012-04 (N028-2)
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	550	µS/cm	DIN EN 27888, 1993-11 (N033-1)
Gesamthärte, Summe an Calciumionen (Ca ²⁺) und Magnesiumionen (Mg ²⁺)	26.0	°fH	DIN 38406-3:2002-03 (N096-1)
Gesamthärte, Summe an Calciumionen (Ca ²⁺) und Magnesiumionen (Mg ²⁺)	2.60	mmol/l	DIN 38406-3:2002-03 (N096-1)
Säurekapazität bis zum pH 4.3	20.2	°fH	DIN 38409-7:2005-12 (N097-1)
Säurekapazität bis zum pH 4.3	4.04	mmol/l	DIN 38409-7:2005-12 (N097-1)
Aerobe Keime (22°C)	<1	KBE/ml	DIN EN ISO 6222, 1999-07 (M001-2)
Coliforme Keime (Membranfiltration)	n.n.	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1, 2017-09 (M007-3)
Escherichia coli (Membranfiltration)	n.n.	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1, 2017-09 (M007-3)
Intestinale Enterokokken (Membranfiltration)	n.n.	in 100 ml	DIN EN ISO 7899-2, 2000-04 (M008-2)

Nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium. Analysen mit Verfahrensnummer (interner Code) sind Bestandteil der Akkreditierung. Nähere Kenndaten zu den Analysenverfahren und Angaben über die Messunsicherheit stehen dem Auftraggeber auf Anfrage zur Verfügung. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die untersuchten Proben. Die vollumfängliche oder auszugsweise Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Analysenberichte und Gutachten bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Analysen, welche unter GMP-Bedingungen vorgenommen wurden, enthalten im Kopf des Dokumentes den Vermerk GMP. Eventuelle Ausnahmen werden am Ende des Dokumentes vermerkt.

Probenbezeichnung	Trinkwasser, Netzwasser, WN06, 46, Schellenberg, Hala, Spielplatz Hö, WT: 7.6°C, LT: 4.9°C, 08:20 Uhr Witterung: leichter Regen in den letzten 24 Std.		
Probenbeschreibung	Klare Flüssigkeit		
Proben-Nr.	2024-0944/02		
Verpackungsform	Glasflasche/Sterile Kunststoffflasche		
Probeneingang	05. März 2024		
Untersuchungsdatum	05. März 2024 - 08. März 2024		
Parameter	Resultat	Einheit	Methode (interner Code)
- Netzwasser: Kleines Untersuchungsprogramm			
pH-Wert	8.3		DIN EN ISO 10523, 2012-04 (N028-2)
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	440	µS/cm	DIN EN 27888, 1993-11 (N033-1)
Gesamthärte, Summe an Calciumionen (Ca ²⁺) und Magnesiumionen (Mg ²⁺)	24.0	°fH	DIN 38406-3:2002-03 (N096-1)
Gesamthärte, Summe an Calciumionen (Ca ²⁺) und Magnesiumionen (Mg ²⁺)	2.40	mmol/l	DIN 38406-3:2002-03 (N096-1)
Säurekapazität bis zum pH 4.3	19.9	°fH	DIN 38409-7:2005-12 (N097-1)
Säurekapazität bis zum pH 4.3	3.98	mmol/l	DIN 38409-7:2005-12 (N097-1)
Aerobe Keime (22°C)	<1	KBE/ml	DIN EN ISO 6222, 1999-07 (M001-2)
Coliforme Keime (Membranfiltration)	n.n.	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1, 2017-09 (M007-3)
Escherichia coli (Membranfiltration)	n.n.	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1, 2017-09 (M007-3)
Intestinale Enterokokken (Membranfiltration)	n.n.	in 100 ml	DIN EN ISO 7899-2, 2000-04 (M008-2)

Erklärungen:

< = weniger als (Bestimmungsgrenze in der chemisch und chemisch-physikalischen Analytik)

KBE = Koloniebildende Einheiten

n.n. = nicht nachgewiesen

Dieser Analysenbericht wurde elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig. Verantwortlichkeit für Freigabe:

Gruppe Mikrobiologie: Probe(n) 2024-0944/01,02: Dr. Isabel Matt, Geschäftsführung (08.03.2024)

Gruppe Nasschemie: Probe(n) 2024-0944/01,02: Mario Meier, Laborleitung (11.03.2024)

Probenbezeichnung	Trinkwasser, Netzwasser, WN14, 42 Eschen, Brühlgasse 50, Allgäuer Thomas, WT: 13.9°C, LT: 15.5°C, 08:40 Uhr Witterung: starker Regen in den letzten 24 Std.	
Probenbeschreibung	Farblose Flüssigkeit	
Proben-Nr.	2024-2862/02	
Verpackungsform	Glasflasche/Sterile Kunststoffflasche	
Probenahmedatum	02. Juli 2024	
Probeneingang	02. Juli 2024	
Untersuchungsdatum	02. Juli 2024 - 11. Juli 2024	
Parameter	Methode (interner Code)	
- Netzwasser: Sonderprogramm		
pH-Wert 8.0	DIN EN ISO 10523, 2012-04 (N028-2)	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C 585 µS/cm	DIN EN 27888, 1993-11 (N033-1)	
Gesamthärte, Summe an Calciumionen (Ca ²⁺) und Magnesiumionen (Mg ²⁺) 28.1 °fH	DIN 38406-3:2002-03 (N096-1)	
Gesamthärte, Summe an Calciumionen (Ca ²⁺) und Magnesiumionen (Mg ²⁺) 2.81 mmol/l	DIN 38406-3:2002-03 (N096-1)	
Säurekapazität bis zum pH 4.3 23.4 °fH	DIN 38409-7:2005-12 (N097-1)	
Säurekapazität bis zum pH 4.3 4.69 mmol/l	DIN 38409-7:2005-12 (N097-1)	
Calcium (Ca), gelöst (berechnet) 66.0 mg/l	berechnet	
Magnesium (Mg), gelöst 28.3 mg/l	DIN EN ISO 7980 (E3a), 2000-07 (A059-1)	
Natrium (Na), gelöst 12.2 mg/l	DIN 38406 (E14), 1992-07 (A067-1)	
Kalium (K), gelöst 2.1 mg/l	DIN 38406 (E13), 1992-07 (A066-1)	
Ammonium (NH ₄ -N), gelöst < 0.01 mg/l	DIN 38406 (E5), 1983-10 (S013-1)	
Chlorid (Cl), gelöst 0.77 mg/l	DIN EN ISO 10304-1, 2009-07 (I001-2)	
Nitrat (NO ₃), gelöst 3.4 mg/l	DIN EN ISO 10304-1, 2009-07 (I001-2)	

Sulfat (SO₄), gelöst 73.4 mg/l	DIN EN ISO 10304-1, 2009-07 (I001-2)
Nitrit (NO₂), gelöst < 0.005 mg/l	DIN EN 26777 (D10), 1993-04 (S014-1)
ortho-Phosphat (PO₄-P), gelöst <0.01 mg/l	DIN EN ISO 6878:2004-09 (S015-3)
Fluorid (F), gelöst 0.15 mg/l	DIN 38405-4
Totaler organischer Kohlenstoff (TOC) 0.35 mg C/l	DIN EN 1484:2019-04 (N040-1)
Aerobe Keime (22°C) 2 KBE/ml	DIN EN ISO 6222, 1999-07 (M001-2)
Coliforme Keime (Membranfiltration) n.n. in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1, 2017-09 (M007-3)
Escherichia coli (Membranfiltration) n.n. in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1, 2017-09 (M007-3)
Intestinale Enterokokken (Membranfiltration) n.n. in 100 ml	DIN EN ISO 7899-2, 2000-04 (M008-2)

Erklärungen:

KBE = Koloniebildende Einheiten

LAM = Labormethode

n.n. = nicht nachgewiesen

Dieser Analysenbericht wurde elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig. Verantwortlichkeit für Freigabe:

Gruppe Metall-/Ionenanalytik: Probe(n) 2024-2862/02: Mario Meier, Laborleitung (11.07.2024)

Gruppe Mikrobiologie: Probe(n) 2024-2862/01,02: Alexandra Sperandio, Co-Leitung Fachgruppe Mikrobiologie (05.07.2024)

Gruppe Nasschemie: Probe(n) 2024-2862/01,02: Mario Meier, Laborleitung (08.07.2024)

Probenbezeichnung	Trinkwasser, Netzwasser WN20, 55 Schellenberg, Dorf 49, Gemeindehaus Hö, WT: 16.3°C, LT: 12.0°C, 08:25 Uhr Witterung: letzter Regen vor 2 bis 5 Tagen	
Probenbeschreibung	Farblose Flüssigkeit	
Proben-Nr.	2024-4246/02	
Verpackungsform	Glasflasche/Sterile Kunststoffflasche	
Probenahmedatum	01. Oktober 2024	
Probeneingang	01. Oktober 2024	
Untersuchungsdatum	01. Oktober 2024 - 08. Oktober 2024	
Parameter	Methode (interner Code)	
- NETZWASSER: Sonderprogramm		
pH-Wert 8.2	DIN EN ISO 10523, 2012-04 (N028-2)	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C 460 µS/cm	DIN EN 27888, 1993-11 (N033-1)	
Gesamthärte, Summe an Calciumionen (Ca²⁺) und Magnesiumionen (Mg²⁺) 22.0 °fH	DIN 38406-3:2002-03 (N096-1)	
Gesamthärte, Summe an Calciumionen (Ca²⁺) und Magnesiumionen (Mg²⁺) 2.20 mmol/l	DIN 38406-3:2002-03 (N096-1)	
Säurekapazität bis zum pH 4.3 18.8 °fH	DIN 38409-7, 2005-12 (N097-1)	
Säurekapazität bis zum pH 4.3 3.77 mmol/l	DIN 38409-7, 2005-12 (N097-1)	
Calcium (Ca), gelöst (berechnet) 56.2 mg/l	berechnet	
Magnesium (Mg), gelöst 19.4 mg/l	DIN EN ISO 7980 (E3a), 2000-07 (A059-1)	
Natrium (Na), gelöst 2.5 mg/l	DIN 38406 (E14), 1992-07 (A067-1)	
Kalium (K), gelöst 1.5 mg/l	DIN 38406 (E13), 1992-07 (A066-1)	

Ammonium (NH₄-N), gelöst <0.01 mg/l	DIN 38406 (E5), 1983-10 (S013-1)
Chlorid (Cl), gelöst 0.46 mg/l	DIN EN ISO 10304-1, 2009-07 (I001-2)
Nitrat (NO₃), gelöst 2.9 mg/l	DIN EN ISO 10304-1, 2009-07 (I001-2)
Sulfat (SO₄), gelöst 34.6 mg/l	DIN EN ISO 10304-1, 2009-07 (I001-2)
Nitrit (NO₂), gelöst <0.005 mg/l	DIN EN 26777 (D10), 1993-04 (S014-1)
ortho-Phosphat (PO₄-P), gelöst <0.01 mg/l	DIN EN ISO 6878:2004-09 (S015-3)
Fluorid (F), gelöst 0.07 mg/l	DIN 38405-4
Totaler organischer Kohlenstoff (TOC) 0.67 mg C/l	DIN EN 1484, 2019-04 (N040-1)
Aerobe Keime (22°C) <1 KBE/ml	DIN EN ISO 6222, 1999-07 (M001-2)
Coliforme Keime (Membranfiltration) n.n. in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1, 2017-09 (M007-3)
Escherichia coli (Membranfiltration) n.n. in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1, 2017-09 (M007-3)
Intestinale Enterokokken (Membranfiltration) n.n. in 100 ml	DIN EN ISO 7899-2, 2000-04 (M008-2)

Erklärungen:

< = weniger als

KBE = Koloniebildende Einheiten

LAM = Labormethode

n.n. = nicht nachgewiesen

Dieser Analysenbericht wurde elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig. Verantwortlichkeit für Freigabe:

Gruppe Metall-/Ionenanalytik: Probe(n) 2024-4246/02: Mario Meier, Laborleitung (04.10.2024)

Gruppe Mikrobiologie: Probe(n) 2024-4246/01,02: Dr. Isabel Matt, Geschäftsführung (04.10.2024)

Gruppe Nasschemie: Probe(n) 2024-4246/01,02: Johanna Matt, Qualitätsmanagement (09.10.2024)



Analysenbericht Nr. 2024-5194

Seite 1 von 8

Datum 12. Dezember 2024
Auftraggeber Wasserversorgung, Liechtensteiner Unterland e.G. (WLU), Herr Patrick Guignard, Wirtschaftspark 19, 9492 Eschen (Kunden-Nr.: 10040)
Probenahme Auftraggeber

Probenbezeichnung	Trinkwasser, WG04, Pumpwerk Oberau, WT: 11.0°C, LT: 4.7°C, 07:45 Uhr Witterung: leichter Regen in den letzten 24 Std.
Probenbeschreibung	Klare Flüssigkeit
Proben-Nr.	2024-5194/01
Verpackungsform	Glasflasche/Sterile Kunststoffflasche
Probeneingang	03. Dezember 2024
Untersuchungsdatum	03. Dezember 2024 - 12. Dezember 2024
Parameter	Methode (interner Code)
- GRUNDWASSERPUMPWERK: Sonderprogramm	
pH-Wert 8.0	DIN EN ISO 10523, 2012-04 (N028-2)
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C 430 µS/cm	DIN EN 27888, 1993-11 (N033-1)
Gesamthärte, Summe an Calciumionen (Ca²⁺) und Magnesiumionen (Mg²⁺) 23.5 °fH	DIN 38406-3:2002-03 (N096-1)
Gesamthärte, Summe an Calciumionen (Ca²⁺) und Magnesiumionen (Mg²⁺) 2.35 mmol/l	DIN 38406-3:2002-03 (N096-1)
Säurekapazität bis zum pH 4.3 19.0 °fH	DIN 38409-7, 2005-12 (N097-1)
Säurekapazität bis zum pH 4.3 3.80 mmol/l	DIN 38409-7, 2005-12 (N097-1)

Calcium (Ca), gelöst (berechnet) 68.8 mg/l	berechnet
Magnesium (Mg), gelöst 15.4 mg/l	DIN EN ISO 7980 (E3a), 2000-07 (A059-1)
Kalium (K), gelöst 1.9 mg/l	DIN 38406 (E13), 1992-07 (A066-1)
Ammonium (NH₄-N), gelöst <0.01 mg/l	DIN 38406 (E5), 1983-10 (S013-1)
Natrium (Na), gelöst 3.7 mg/l	DIN 38406 (E14), 1992-07 (A067-1)
Chlorid (Cl), gelöst 3.9 mg/l	DIN EN ISO 10304-1, 2009-07 (I001-2)
Nitrat (NO₃), gelöst 3.6 mg/l	DIN EN ISO 10304-1, 2009-07 (I001-2)
Sulfat (SO₄), gelöst 48.3 mg/l	DIN EN ISO 10304-1, 2009-07 (I001-2)
Nitrit (NO₂-N), gelöst <0.005 mg/l	DIN EN 26777 (D10), 1993-04 (S014-1)
ortho-Phosphat (PO₄-P), gelöst <0.01 mg/l	DIN EN ISO 6878:2004-09 (S015-3)
Fluorid (F), gelöst 0.18 mg/l	DIN 38405-4
Cyanid (CN), frei <0.01 mg/l	Spectroquant Cyanid Test, Merck KGaA Nr. 1.14800.0001, 2019-11 (S023-1)
Totaler organischer Kohlenstoff (TOC) 0.23 mg/l	DIN EN 1484, 2019-04 (N040-1)
Aerobe Keime (22°C) <1 KBE/ml	DIN EN ISO 6222, 1999-07 (M001-2)
Coliforme Keime (Membranfiltration) n.n. in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1, 2017-09 (M007-3)
Escherichia coli (Membranfiltration) n.n. in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1, 2017-09 (M007-3)
Intestinale Enterokokken (Membranfiltration) n.n. in 100 ml	DIN EN ISO 7899-2, 2000-04 (M008-2)
Clostridium perfringens (Membranfiltration) n.n. in 100 ml	SLMB 1408.1, 2007 (M011-1)

- METALLE	
Aluminium (Al), gelöst <0.01 mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (A105-1)
Antimon (Sb), gelöst <0.0005 mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (A105-1)
Arsen (As), gelöst 0.0015 mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (A105-1)
Blei (Pb), gelöst <0.001 mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (A105-1)
Bor (B), gelöst 0.018 mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (A105-1)
Cadmium (Cd), gelöst <0.0005 mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (A105-1)
Chrom (Cr), gelöst <0.001 mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (A105-1)
Eisen (Fe), gelöst 0.014 mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (A105-1)
Kobalt (Co), gelöst <0.001 mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (A105-1)
Kupfer (Cu), gelöst <0.01 mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (A105-1)
Mangan (Mn), gelöst 0.0046 mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (A105-1)
Nickel (Ni), gelöst <0.001 mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (A105-1)
Selen (Se), gelöst <0.001 mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (A105-1)
Quecksilber (Hg), gelöst <0.0002 mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (A105-1)

- POLYCYCL. AROMATISCHE KOHLENWASSERSTOFFE	
Naphthalin <0.01 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)
Acenaphthen <0.01 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)
Phenanthren <0.01 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)
Fluoranthren <0.01 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)
Benzo(a)anthracen <0.01 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)
Benzo(b)fluoranthren <0.01 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)
Benzo(a)pyren <0.01 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)
Dibenzo(ah)anthracen <0.01 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)
Fluoren <0.01 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)
Anthracen <0.01 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)
Pyren <0.01 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)
Chrysen <0.01 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)
Benzo(k)fluoranthren <0.01 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)
Indeno(1,2,3-cd)pyren <0.01 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)
Benzo(g,h,i)perylen <0.01 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)
PAK (Summe) <0.16 µg/l	ISO 17993, 2002-08 (H021-1)

FLÜCHTIGE ORGANISCHE VERBINDUNGEN (VOC), EPA METHOD 524.3, 2009-06	
Benzol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
Brombenzol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
Bromchlormethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
Bromdichlormethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
Brommethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
n-Butylbenzol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
s-Butylbenzol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
t-Butylbenzol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
Chlorbenzol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
Chlorethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
Chlormethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
2-Chlortoluol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
4-Chlortoluol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)

Dibromchlormethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
1,2-Dibromethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
Dibrommethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
1,2-Dichlorbenzol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
1,3-Dichlorbenzol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
1,4-Dichlorbenzol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
Dichlordifluormethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
1,1-Dichlorethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
1,2-Dichlorethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
1,1-Dichlorethen <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
cis-1,2-Dichlorethen <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
trans-1,2-Dichlorethen <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
Dichlormethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
1,2-Dichlorpropan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
1,3-Dichlorpropan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
2,2-Dichlorpropan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
1,1-Dichlorpropen <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
cis-1,3-Dichlorpropen <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)

trans-1,3-Dichlorpropen <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
Ethylbenzol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
Isopropylbenzol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
p-Isopropyltoluol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
Methyl-tert-butyl-Ether (MTBE) <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
n-Propylbenzol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
Styrol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
1,1,1,2-Tetrachlorethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
1,1,2,2-Tetrachlorethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
Tetrachlorethen 0.14 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
Tetrachlormethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
Toluol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
Tribrommethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
1,1,1-Trichlorethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
1,1,2-Trichlorethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
Trichlormethan (Chloroform) <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
1,2,3-Trichlorpropan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)
Trichlorethen <0.1 µg/l	GC-MS, Purge &Trap (G055-1)

Trichlorfluormethan <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
1,2,4-Trimethylbenzol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
1,3,5-Trimethylbenzol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
Vinylchlorid <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
m-Xylol / p-Xylol <0.2 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
o-Xylol <0.1 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)
Aliphatische Kohlenwasserstoffe (C5 - C10) <0.5 µg/l	GC-MS, Purge & Trap (G055-1)

Erklärungen:

< = weniger als

KBE = Koloniebildende Einheiten

LAM = Labormethode

n.n. = nicht nachgewiesen

Dieser Analysebericht wurde elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig. Verantwortlichkeit für Freigabe:

Gruppe GC: Probe(n) 2024-5194/01: Mario Meier, Laborleitung (12.12.2024)

Gruppe Metall-/Ionenanalytik: Probe(n) 2024-5194/01: Mario Meier, Laborleitung (12.12.2024)

Gruppe Mikrobiologie: Probe(n) 2024-5194/01: Dr. Isabel Matt, Geschäftsführung (06.12.2024)

Gruppe Nasschemie: Probe(n) 2024-5194/01: Mario Meier, Laborleitung (12.12.2024)