

Resultattabelle

Betrieb 11013 / Gemeindewasserversorgung Olten
Probennehmer Herr Stephan Christ Leiter Trink- und Badewasserinspektorat
Probenahmedatum 26.09.2023

Kontroll-Nr. 202304356
Bodenzustand feucht
Auftragstyp Betriebskontrolle
Wetter Vortage sonnig, trocken

P-Ref-Nr.: C176 / Gheid PW B ab Probenahmeahn

Chemie

Parameter	Menge	MU±	Einheit	Wert	Klassierung	Methode
Gesamthärte °fH	32		°fH			CH 042 I
Calcium	2.9		mmol/L			CH 042 I
Calcium	116		mg/L			CH 042 I
Magnesium	0.32		mmol/L			CH 042 I
Magnesium	7.68		mg/L			CH 042 I
Natrium	9.6		mg/L	200	Höchstwert	CH 042 I
Kalium	2.3		mg/L			CH 042 I
Chlorid	19.6		mg/L	250	Erfahrungswert	CH 038 I
Nitrat	27.8		mg/L	40	Höchstwert	CH 038 I
Sulfat	17.8		mg/L	250	Erfahrungswert	CH 038 I
Fluorid	0.046		mg/L	1.5	Höchstwert	CH 038 I
Nitrit	<0.030		mg/L	0.1	Höchstwert	CH 038 I
Ammonium	<0.010		mg/L	0.5	Höchstwert	CH 050 A
TOC	<0.5		mg/L	≤ 2	Richtwert	CH 23b A
Trübung	<0.20		NTU	≤ 1	Richtwert	CH 090 A
Leitfähigkeit (25°C)	671		µS/cm			CH 094 A
Bor	32.27		µg/L	1000	Höchstwert	CH 29c M
Aluminium	<0.5		µg/L	200	Höchstwert	CH 29c M
Vanadium	0.151		µg/L			CH 29c M
Chrom	0.239		µg/L	50	Höchstwert	CH 29c M
Mangan	0.050		µg/L	50	Höchstwert	CH 29c M
Eisen	3.68		µg/L	200	Höchstwert	CH 29c M
Cobalt	0.037		µg/L			CH 29c M
Nickel	0.247		µg/L	20	Höchstwert	CH 29c M
Kupfer	6.35		µg/L	1000	Höchstwert	CH 29c M
Zink	68.6		µg/L	5000	Höchstwert	CH 29c M
Arsen	0.127		µg/L	10	Höchstwert	CH 29c M
Selen	0.317		µg/L	10	Höchstwert	CH 29c M
Rubidium	0.351		µg/L			CH 29c M
Molybdän	0.140		µg/L			CH 29c M
Cadmium	<0.005		µg/L	3	Höchstwert	CH 29c M
Antimon	0.023		µg/L	5	Höchstwert	CH 29c M
Barium	129.3		µg/L			CH 29c M
Blei	0.980		µg/L	10	Höchstwert	CH 29c M

Messung vor Ort

Analysendatum: 26.09.2023

Parameter	Menge	MU±	Einheit	Wert	Klassierung	Methode
Temperatur vor Ort	12.2		°C			W 003
Sauerstoffsättigung	89.2		%	30-100	Branchenleitlinie	ANH-OG-2003
Sauerstoff	9.3		mg/L			ANH-OG-2003
pH-Wert	7.2			6.8-8.2	Erfahrungswert	ANH-OG-2003

Mikrobiologie

Analysendatum: 26.09.2023

Parameter	Menge	MU±	Einheit	Wert	Klassierung	Methode
Aerobe, mesophile Keime, 30 °C	<1		CFU/mL	100	Höchstwert	M 029
Escherichia coli	nn		CFU/100 mL	nn	Höchstwert	M 028
Enterokokken	nn		CFU/100 mL	nn	Höchstwert	M 027

Legende

Die Ergebnisse beziehen sich auf die jeweils untersuchte Probe

> grösser als	CFU	Kolonie-Bildende-Einheiten KBE	nn	nicht nachweisbar
< kleiner als	*	nicht im Geltungsbereich der Akkreditierung	MU	Messunsicherheit

Resultattabelle

Betrieb 11013 / Gemeindewasserversorgung Olten
Probennehmer Herr Stephan Christ Leiter Trink- und Badewasserinspektorat
Probenahmedatum 26.09.2023

Kontroll-Nr. 202304356
Bodenzustand feucht
Auftragstyp Betriebskontrolle
Wetter Vortage sonnig, trocken

P-Ref-Nr.: C177 / Gheid PW C ab Probenahmeahn

Chemie

Parameter	Menge	MU±	Einheit	Wert	Klassierung	Methode
Gesamthärte °fH	32		°fH			CH 042 I
Calcium	2.9		mmol/L			CH 042 I
Calcium	117		mg/L			CH 042 I
Magnesium	0.31		mmol/L			CH 042 I
Magnesium	7.56		mg/L			CH 042 I
Natrium	9.5		mg/L	200	Höchstwert	CH 042 I
Kalium	2.4		mg/L			CH 042 I
Chlorid	19.3		mg/L	250	Erfahrungswert	CH 038 I
Nitrat	28.2		mg/L	40	Höchstwert	CH 038 I
Sulfat	17.7		mg/L	250	Erfahrungswert	CH 038 I
Fluorid	0.047		mg/L	1.5	Höchstwert	CH 038 I
Nitrit	<0.030		mg/L	0.1	Höchstwert	CH 038 I
Ammonium	<0.010		mg/L	0.5	Höchstwert	CH 050 A
TOC	<0.5		mg/L	≤ 2	Richtwert	CH 23b A
Trübung	<0.20		NTU	≤ 1	Richtwert	CH 090 A
Leitfähigkeit (25°C)	677		µS/cm			CH 094 A
Bor	20.99		µg/L	1000	Höchstwert	CH 29c M
Aluminium	<0.5		µg/L	200	Höchstwert	CH 29c M
Vanadium	0.167		µg/L			CH 29c M
Chrom	0.247		µg/L	50	Höchstwert	CH 29c M
Mangan	<0.03		µg/L	50	Höchstwert	CH 29c M
Eisen	<1		µg/L	200	Höchstwert	CH 29c M
Cobalt	0.035		µg/L			CH 29c M
Nickel	0.171		µg/L	20	Höchstwert	CH 29c M
Kupfer	0.59		µg/L	1000	Höchstwert	CH 29c M
Zink	1.44		µg/L	5000	Höchstwert	CH 29c M
Arsen	0.160		µg/L	10	Höchstwert	CH 29c M
Selen	0.333		µg/L	10	Höchstwert	CH 29c M
Rubidium	0.326		µg/L			CH 29c M
Molybdän	0.154		µg/L			CH 29c M
Cadmium	<0.005		µg/L	3	Höchstwert	CH 29c M
Antimon	0.025		µg/L	5	Höchstwert	CH 29c M
Barium	133.4		µg/L			CH 29c M
Blei	0.488		µg/L	10	Höchstwert	CH 29c M

Messung vor Ort

Analysendatum: 26.09.2023

Parameter	Menge	MU±	Einheit	Wert	Klassierung	Methode
Temperatur vor Ort	12.1		°C			W 003
Sauerstoffsättigung	83.2		%	30-100	Branchenleitlinie	ANH-OG-2003
Sauerstoff	8.6		mg/L			ANH-OG-2003
pH-Wert	7.2			6.8-8.2	Erfahrungswert	ANH-OG-2003

Mikrobiologie

Analysendatum: 26.09.2023

Parameter	Menge	MU±	Einheit	Wert	Klassierung	Methode
Aerobe, mesophile Keime, 30 °C	<1		CFU/mL	100	Höchstwert	M 029
Escherichia coli	nn		CFU/100 mL	nn	Höchstwert	M 028
Enterokokken	nn		CFU/100 mL	nn	Höchstwert	M 027

Legende

Die Ergebnisse beziehen sich auf die jeweils untersuchte Probe

> grösser als	CFU	Kolonie-Bildende-Einheiten KBE	nn	nicht nachweisbar
< kleiner als	*	nicht im Geltungsbereich der Akkreditierung	MU	Messunsicherheit

Resultattabelle

Betrieb 11013 / Gemeindewasserversorgung Olten
Probennehmer Herr Stephan Christ Leiter Trink- und Badewasserinspektorat
Probenahmedatum 26.09.2023

Kontroll-Nr. 202304356
Bodenzustand feucht
Auftragstyp Wetter Vortage
Betriebskontrolle sonnig, trocken

P-Ref-Nr.: C175 / Gheid PW II ab Probenahmeahn

Chemie

Parameter	Menge	MU±	Einheit	Wert	Klassierung	Methode
Gesamthärte °fH	30		°fH			CH 042 I
Calcium	2.7		mmol/L			CH 042 I
Calcium	110		mg/L			CH 042 I
Magnesium	0.27		mmol/L			CH 042 I
Magnesium	6.60		mg/L			CH 042 I
Natrium	11		mg/L	200	Höchstwert	CH 042 I
Kalium	2.4		mg/L			CH 042 I
Chlorid	21.3		mg/L	250	Erfahrungswert	CH 038 I
Nitrat	22.8		mg/L	40	Höchstwert	CH 038 I
Sulfat	17.8		mg/L	250	Erfahrungswert	CH 038 I
Fluorid	0.052		mg/L	1.5	Höchstwert	CH 038 I
Nitrit	<0.030		mg/L	0.1	Höchstwert	CH 038 I
Ammonium	<0.010		mg/L	0.5	Höchstwert	CH 050 A
TOC	<0.5		mg/L	≤ 2	Richtwert	CH 23b A
Trübung	<0.20		NTU	≤ 1	Richtwert	CH 090 A
Leitfähigkeit (25°C)	642		µS/cm			CH 094 A
Bor	21.12		µg/L	1000	Höchstwert	CH 29c M
Aluminium	<0.5		µg/L	200	Höchstwert	CH 29c M
Vanadium	0.143		µg/L			CH 29c M
Chrom	0.227		µg/L	50	Höchstwert	CH 29c M
Mangan	<0.03		µg/L	50	Höchstwert	CH 29c M
Eisen	<1		µg/L	200	Höchstwert	CH 29c M
Cobalt	0.042		µg/L			CH 29c M
Nickel	0.172		µg/L	20	Höchstwert	CH 29c M
Kupfer	4.60		µg/L	1000	Höchstwert	CH 29c M
Zink	0.58		µg/L	5000	Höchstwert	CH 29c M
Arsen	0.142		µg/L	10	Höchstwert	CH 29c M
Selen	0.360		µg/L	10	Höchstwert	CH 29c M
Rubidium	0.300		µg/L			CH 29c M
Molybdän	0.156		µg/L			CH 29c M
Cadmium	<0.005		µg/L	3	Höchstwert	CH 29c M
Antimon	0.027		µg/L	5	Höchstwert	CH 29c M
Barium	95.4		µg/L			CH 29c M
Blei	0.205		µg/L	10	Höchstwert	CH 29c M

Messung vor Ort

Analysendatum: 26.09.2023

Parameter	Menge	MU±	Einheit	Wert	Klassierung	Methode
Temperatur vor Ort	12.0		°C			W 003
Sauerstoffsättigung	84.2		%	30-100	Branchenleitlinie	ANH-OG-2003
Sauerstoff	8.8		mg/L			ANH-OG-2003
pH-Wert	7.1			6.8-8.2	Erfahrungswert	ANH-OG-2003

Mikrobiologie

Analysendatum: 26.09.2023

Parameter	Menge	MU±	Einheit	Wert	Klassierung	Methode
Aerobe, mesophile Keime, 30 °C	<1		CFU/mL	100	Höchstwert	M 029
Escherichia coli	nn		CFU/100 mL	nn	Höchstwert	M 028
Enterokokken	nn		CFU/100 mL	nn	Höchstwert	M 027

Legende

Die Ergebnisse beziehen sich auf die jeweils untersuchte Probe

> grösser als	CFU	Kolonie-Bildende-Einheiten KBE	nn	nicht nachweisbar
< kleiner als	*	nicht im Geltungsbereich der Akkreditierung	MU	Messunsicherheit

Resultattabelle

Betrieb 11013 / Gemeindewasserversorgung Olten
Probennehmer Herr Stephan Christ Leiter Trink- und Badewasserinspektorat
Probenahmedatum 26.09.2023

Kontroll-Nr. 202304356
Bodenzustand feucht
Auftragstyp Wetter Vortage
Betriebskontrolle sonnig, trocken

P-Ref-Nr.: C174 / Gheid PW III ab Probenahmeahn

Chemie

Parameter	Menge	MU±	Einheit	Wert	Klassierung	Methode
Gesamthärte °fH	31		°fH			CH 042 I
Calcium	2.8		mmol/L			CH 042 I
Calcium	112		mg/L			CH 042 I
Magnesium	0.28		mmol/L			CH 042 I
Magnesium	6.76		mg/L			CH 042 I
Natrium	10		mg/L	200	Höchstwert	CH 042 I
Kalium	2.4		mg/L			CH 042 I
Chlorid	20.7		mg/L	250	Erfahrungswert	CH 038 I
Nitrat	25.0		mg/L	40	Höchstwert	CH 038 I
Sulfat	17.7		mg/L	250	Erfahrungswert	CH 038 I
Fluorid	0.048		mg/L	1.5	Höchstwert	CH 038 I
Nitrit	<0.030		mg/L	0.1	Höchstwert	CH 038 I
Ammonium	<0.010		mg/L	0.5	Höchstwert	CH 050 A
TOC	0.6		mg/L	≤ 2	Richtwert	CH 23b A
Trübung	<0.20		NTU	≤ 1	Richtwert	CH 090 A
Leitfähigkeit (25°C)	655		µS/cm			CH 094 A
Bor	20.81		µg/L	1000	Höchstwert	CH 29c M
Aluminium	<0.5		µg/L	200	Höchstwert	CH 29c M
Vanadium	0.147		µg/L			CH 29c M
Chrom	0.222		µg/L	50	Höchstwert	CH 29c M
Mangan	<0.03		µg/L	50	Höchstwert	CH 29c M
Eisen	<1		µg/L	200	Höchstwert	CH 29c M
Cobalt	0.039		µg/L			CH 29c M
Nickel	0.185		µg/L	20	Höchstwert	CH 29c M
Kupfer	2.48		µg/L	1000	Höchstwert	CH 29c M
Zink	<0.5		µg/L	5000	Höchstwert	CH 29c M
Arsen	0.151		µg/L	10	Höchstwert	CH 29c M
Selen	0.344		µg/L	10	Höchstwert	CH 29c M
Rubidium	0.307		µg/L			CH 29c M
Molybdän	0.150		µg/L			CH 29c M
Cadmium	<0.005		µg/L	3	Höchstwert	CH 29c M
Antimon	0.025		µg/L	5	Höchstwert	CH 29c M
Barium	105.2		µg/L			CH 29c M
Blei	0.219		µg/L	10	Höchstwert	CH 29c M

Messung vor Ort

Analysendatum: 26.09.2023

Parameter	Menge	MU±	Einheit	Wert	Klassierung	Methode
Temperatur vor Ort	12.0		°C			W 003
Sauerstoffsättigung	78.3		%	30-100	Branchenleitlinie	ANH-OG-2003
Sauerstoff	8.1		mg/L			ANH-OG-2003
pH-Wert	7.0			6.8-8.2	Erfahrungswert	ANH-OG-2003

Mikrobiologie

Analysendatum: 26.09.2023

Parameter	Menge	MU±	Einheit	Wert	Klassierung	Methode
Aerobe, mesophile Keime, 30 °C	<1		CFU/mL	100	Höchstwert	M 029
Escherichia coli	nn		CFU/100 mL	nn	Höchstwert	M 028
Enterokokken	nn		CFU/100 mL	nn	Höchstwert	M 027

Legende

Die Ergebnisse beziehen sich auf die jeweils untersuchte Probe

> grösser als	CFU	Kolonie-Bildende-Einheiten KBE	nn	nicht nachweisbar
< kleiner als	*	nicht im Geltungsbereich der Akkreditierung	MU	Messunsicherheit