



Prot.-Nr.: PB242631

Innsbruck, am 12.09.2024

## Prüfbericht

*Untersuchung gem. Trinkwasserverordnung BGBL. II Nr. 122/2024*

**Antragsteller:** Wassergenossenschaft Durchholzen  
Hochberg 3  
6344 Durchholzen / Walchsee

**Probenummer:** P242631-1  
**Probenbezeichnung:** VZ Durchholzen, Hotel Wildauerhof, Sonnleiten 51, Waschbecken Küche  
**Eingangsdatum:** 06.08.2024  
**Untersuchungsbeginn:** 06.08.2024  
**Probenüberbringer:** Florian Trattner  
**Probennehmer:** Florian Trattner  
**Probenahmnorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 06.08.2024  
**Probenahmeort:** VZ Durchholzen  
**Messort:** Hotel Wildauerhof, Sonnleiten 51, Waschbecken Küche

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		Vortage mit nächtlichen Regenfällen. aber vorwiegend trocken			
Lufttemperatur	in °C	24			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	17,8	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	348			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	312	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,4	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

### Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	1	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	1	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar  
 \* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P242631-2  
**Probenbezeichnung:** VZ Durchholzen, Plangger Haustechnik, Durchholzen 20, WB Werstatt  
**Eingangsdatum:** 06.08.2024  
**Untersuchungsbeginn:** 06.08.2024  
**Probenüberbringer:** Florian Trattner  
**Probennehmer:** Florian Trattner  
**Probenahmennorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 06.08.2024  
**Probenahmeort:** VZ Durchholzen  
**Messort:** Plangger Haustechnik, Durchholzen 20, Waschbecken Werstatt

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		Vortage mit nächtlichen Regenfällen. aber vorwiegend trocken			
Lufttemperatur	in °C	23			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	18,6	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	339			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	304	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	1	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	1	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

## Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	10,6			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	1,88			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	1,0			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	9,5			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	341			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		7,5	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	1,6	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FNU	in FNU	< 0,1			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	3,45			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,18			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH <sub>4</sub> in mg/l	0,012	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	59,9	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	9,4	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na mg/l	0,3	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	0,3	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO <sub>3</sub> in mg/l	207			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO <sub>4</sub> in mg/l	6,1	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,3	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO <sub>3</sub> in mg/l	3,9		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Fluorid	als F in mg/l	< 0,50		≤ 1,5	EN ISO 10304-1:2009
Nitrit	als NO <sub>2</sub> in mg/l	< 0,01		≤ 0,1	EN ISO 13395:1996
Phosphat, ortho	als PO <sub>4</sub> in mg/l	< 0,01	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

## Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Blei	als Pb in µg/l	< 1,00		≤ 10	EN ISO 17294-2:2016

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	[1,1]	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	[0,53]	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016
Zink ICP-MS	als Zn in µg/l	< 10,00	≤ 100		EN ISO 17294-2:2016

### Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	3,60			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	3,79			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	7,39 / 0,19			DIN 38409-6:1986

### Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,06			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		2,17			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		53,28			EN 12502-2:2005**

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar  
 \* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probennummer:** P242631-3  
**Probenbezeichnung:** UV-Anlage HB Durchholzen, Hahn vor UV Anlage  
**Eingangsdatum:** 06.08.2024  
**Untersuchungsbeginn:** 06.08.2024  
**Probenüberbringer:** Florian Trattner  
**Probennehmer:** Florian Trattner  
**Probenahmennorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 06.08.2024  
**Probenahmeort:** UV-Anlage HB Durchholzen  
**Messort:** Hahn vor UV Anlage

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		Vortage mit nächtlichen Regenfällen. aber vorwiegend trocken			
Lufttemperatur	in °C	20			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	7,6	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	346			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	310	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,4	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

### Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	14	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien 250ml	KBE in 250 ml	11	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli 250	KBE in 250 ml	1		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken 250	KBE in 250 ml	3		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa 250	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 16266:2008
Clostridium perfringens 250	KBE in 250 ml	1	0		ISO 14189:2013

### Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Trübung_FNU	in FNU	< 0,1			EN ISO 7027-1:2016
UV-Durchlässigkeit (T100)	in %	85,8			DIN 38404-3:2005

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar

\* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P242631-4  
**Probenbezeichnung:** UV-Anlage HB Durchholzen, Hahn nach UV Anlage  
**Eingangsdatum:** 06.08.2024  
**Untersuchungsbeginn:** 06.08.2024  
**Probenüberbringer:** Florian Trattner  
**Probennehmer:** Florian Trattner  
**Probenahmennorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 06.08.2024  
**Probenahmeort:** UV-Anlage HB Durchholzen  
**Messort:** Hahn nach UV Anlage

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		Vortage mit nächtlichen Regenfällen. aber vorwiegend trocken			
Lufttemperatur	in °C	20			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	7,6	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	346			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	310	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	4	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien 250ml	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa 250	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 16266:2008
Clostridium perfringens 250	KBE in 250 ml	0	0		ISO 14189:2013

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten

< vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar

\* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich

IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

**Probenummer:** P242631-5  
**Probenbezeichnung:** Durchholzen Pumpenquelle, Pumpenschacht Zulauf  
**Eingangsdatum:** 06.08.2024  
**Untersuchungsbeginn:** 06.08.2024  
**Probenüberbringer:** Florian Trattner  
**Probennehmer:** Florian Trattner  
**Probenahmnorm:** DIN 38402-13:2021-12  
**Probenahmedatum:** 06.08.2024  
**Probenahmeort:** Durchholzen Pumpenquelle  
**Messort:** Pumpenschacht Zulauf

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		Vortage mit nächtlichen Regenfällen. aber vorwiegend trocken			
Lufttemperatur	in °C	20			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	7,3	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	316			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	283	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,6	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	9,8			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	1,75			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	1,1			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	8,7			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	319			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		7,7	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	2,3	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FNU	in FNU	0,1			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	3,15			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,11			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH <sub>4</sub> in mg/l	0,021	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	54,5	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	9,6	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na mg/l	0,4	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	0,3	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO <sub>3</sub> in mg/l	189			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO <sub>4</sub> in mg/l	8,7	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,3	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO <sub>3</sub> in mg/l	3,9		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Fluorid	als F in mg/l	< 0,50		≤ 1,5	EN ISO 10304-1:2009
Nitrit	als NO <sub>2</sub> in mg/l	< 0,01		≤ 0,1	EN ISO 13395:1996
Phosphat, ortho	als PO <sub>4</sub> in mg/l	< 0,01	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

## Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Antimon	als Sb in µg/l	< 1,00		≤ 5	EN ISO 17294-2:2016
Arsen	als As in µg/l	< 1,50		≤ 10	EN ISO 17294-2:2016
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	< 10,0	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	[0,53]	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016
Uran	als U in µg/l	< 2,00		≤ 15	EN ISO 17294-2:2016

## Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	3,35			DIN 38409-6:1986

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Kationen	eq. mmol/l	3,53			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	6,89 / 0,18			DIN 38409-6:1986

### Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,08			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		2,98			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		34,35			EN 12502-2:2005**

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar  
 \* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

**Probenummer:** P242631-6  
**Probenbezeichnung:** Durchholzen Hauptquelle 1+2, Quellstube Zulauf orogr. links  
**Eingangsdatum:** 06.08.2024  
**Untersuchungsbeginn:** 06.08.2024  
**Probenüberbringer:** Florian Trattner  
**Probennehmer:** Florian Trattner  
**Probenahmedatum:** 06.08.2024  
**Probenahmeort:** Durchholzen Hauptquelle 1+2  
**Messort:** Quellstube Zulauf orogr. links

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		Vortage mit nächtlichen Regenfällen. aber vorwiegend trocken			
Lufttemperatur	in °C	21			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Schüttung	in l/s	0,33			

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar  
 \* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P242631-7  
**Probenbezeichnung:** Durchholzen Hauptquelle 1+2, Quellstube Zulauf orogr. rechts  
**Eingangsdatum:** 06.08.2024  
**Untersuchungsbeginn:** 06.08.2024  
**Probenüberbringer:** Florian Trattner  
**Probennehmer:** Florian Trattner  
**Probenahmedatum:** 06.08.2024  
**Probenahmeort:** Durchholzen Hauptquelle 1+2  
**Messort:** Quellstube Zulauf orogr. rechts

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		Vortage mit nächtlichen Regenfällen. aber vorwiegend trocken			
Lufttemperatur	in °C	21			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Schüttung	in l/s	5,60			

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar  
 \* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P242631-8  
**Probenbezeichnung:** Durchholzen Hauptquelle 1+2, Quellstube Tauchprobe Entnahmebecken  
**Eingangsdatum:** 06.08.2024  
**Untersuchungsbeginn:** 06.08.2024  
**Probenüberbringer:** Florian Trattner  
**Probennehmer:** Florian Trattner  
**Probenahmnorm:** DIN 38402-13:2021-12  
**Probenahmedatum:** 06.08.2024  
**Probenahmeort:** Durchholzen Hauptquelle 1+2  
**Messort:** Quellstube Tauchprobe Entnahmebecken

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		Vortage mit nächtlichen Regenfällen. aber vorwiegend trocken			
Lufttemperatur	in °C	21			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	7,4	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	345			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	309	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,3	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	11,0			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	1,95			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	1,1			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	9,9			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	353			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		7,5	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	1,8	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FNU	in FNU	< 0,1			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	3,58			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,25			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH <sub>4</sub> in mg/l	0,015	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	62,7	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	9,4	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na in mg/l	0,3	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	0,3	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO <sub>3</sub> in mg/l	215			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO <sub>4</sub> in mg/l	6,0	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,3	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO <sub>3</sub> in mg/l	4,0		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Fluorid	als F in mg/l	< 0,50		≤ 1,5	EN ISO 10304-1:2009
Nitrit	als NO <sub>2</sub> in mg/l	< 0,01		≤ 0,1	EN ISO 13395:1996
Phosphat, ortho	als PO <sub>4</sub> in mg/l	< 0,01	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

## Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Antimon	als Sb in µg/l	< 1,00		≤ 5	EN ISO 17294-2:2016
Arsen	als As in µg/l	[0,11]		≤ 10	EN ISO 17294-2:2016
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	< 10,0	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	[0,53]	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016
Uran	als U in µg/l	< 2,00		≤ 15	EN ISO 17294-2:2016

## Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	3,73			DIN 38409-6:1986

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Kationen	eq. mmol/l	3,93			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	7,66 / 0,20			DIN 38409-6:1986

### Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,06			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		2,10			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		56,51			EN 12502-2:2005**

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar  
 \* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

**Probenummer:** P242631-9  
**Probenbezeichnung:** Durchholzen Grillinger Riedquelle, Quellstube Zulauf  
**Eingangsdatum:** 06.08.2024  
**Untersuchungsbeginn:** 06.08.2024  
**Probenüberbringer:** Florian Trattner  
**Probennehmer:** Florian Trattner  
**Probenahmnorm:** DIN 38402-13:2021-12  
**Probenahmedatum:** 06.08.2024  
**Probenahmeort:** Durchholzen Grillinger Riedquelle  
**Messort:** Quellstube Zulauf

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		Vortage mit nächtlichen Regenfällen. aber vorwiegend trocken			
Lufttemperatur	in °C	21			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	7,2	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	315			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	282	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,5	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Schüttung	in l/s	4,85			

### Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	9,9			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	1,76			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	1,0			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	8,9			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	324			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		7,6	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	1,5	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FNU	in FNU	< 0,1			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	3,21			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,16			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH <sub>4</sub> in mg/l	0,013	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	55,2	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	9,2	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na mg/l	0,3	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	0,3	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO <sub>3</sub> in mg/l	193			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO <sub>4</sub> in mg/l	6,4	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,3	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO <sub>3</sub> in mg/l	3,9		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Fluorid	als F in mg/l	< 0,50		≤ 1,5	EN ISO 10304-1:2009
Nitrit	als NO <sub>2</sub> in mg/l	< 0,01		≤ 0,1	EN ISO 13395:1996
Phosphat, ortho	als PO <sub>4</sub> in mg/l	< 0,01	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

### Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Antimon	als Sb in µg/l	< 1,00		≤ 5	EN ISO 17294-2:2016
Arsen	als As in µg/l	< 1,50		≤ 10	EN ISO 17294-2:2016
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	< 10,0	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	[0,53]	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016
Uran	als U in µg/l	< 2,00		≤ 15	EN ISO 17294-2:2016

## Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	3,37			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	3,54			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	6,90 / 0,17			DIN 38409-6:1986

## Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,07			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		2,28			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		47,13			EN 12502-2:2005**

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
< vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar  
\* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

### Kurzinterpretation:

#### Anforderungen erfüllt (nach UV)

(Hinweis: Dies stellt kein Verkehrsfähigkeitsgutachten im Sinne des LMSVG dar.)

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen.

Dieser Prüfbericht enthält eine elektronische Signatur und darf nur vollinhaltlich ohne Hinzufügung oder Weglassung weitergegeben und veröffentlicht werden.

Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der ARGE Umwelt-Hygiene GmbH.

Falls nicht explizit angegeben, erfolgt die Bewertung der Konformität ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.

Dr. Bernd Jenewein

Leiter Prüfstelle