



ITU INSTITUT FÜR TRINKWASSERUNTERSUCHUNG GmbH

DR. MED. MILO HALABI  
 MAG. MAG. RER. NAT. FRANZ ZWINGLER



# Bakteriologische Analyse

## Prot. Nr. 2409018-04

<b>Entnahmestelle:</b>	<b>Auslauf WC Bauhof rechter Wasserhahn Salzburgerstraße 23a</b>		
<b>Auftraggeber:</b>	Stadtgemeinde Mattighofen Stadtplatz 1, 5230 Mattighofen		
<b>Anlagenbezeichnung:</b>	Wasserversorgung, Stadtplatz 1, 5230 Mattighofen		
<b>Protokoll Nr.:</b>	2409018-04	<b>Entnahmestellen Nr.:</b>	04
<b>Entnommen am:</b>	09.09.2024 10:32	<b>Entnommen von:</b>	ITU Puttinger Nicole
<b>Eingegangen am:</b>	09.09.2024 14:02	<b>Auftrag:</b>	Untersuchung gem. TWVO
<b>Beginn Analyse:</b>	09.09.2024 15:57	<b>Ende Analyse:</b>	12.09.2024 12:05
<b>Analysenumfang:</b>	Volluntersuchung - ohne Richtdosis/Tritium/Radon		

<b>Misch- oder Wechselwasser:</b>	Ja
<b>Lässt Rückschluss auf die Beschaffenheit beim Verbraucher zu:</b>	Ja
<b>Lässt Rückschluss auf die Grundwasserbeschaffenheit zu:</b>	Nein
<b>Probenahmeverfahren:</b>	ÖNORM EN ISO 19458:2006, Zweck a

Parameter	Einheit	Parameterwert/ Indikatorenwert	Messwert	Methode
Aussehen (vor Ort)			<b>ohne Besonderheit</b>	ÖNORM M 6620:2012
Geruch (vor Ort)			<b>ohne Besonderheiten</b>	ÖNORM M 6620:2012
Geschmack (vor Ort)			<b>ohne Besonderheiten</b>	ÖNORM M 6620:2012
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	100	2	ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	20	1	ÖNORM EN ISO 6222:1999
Escherichia coli	KBE/100ml	nicht nachweisbar	<b>nicht nachweisbar</b>	ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	nicht nachweisbar	<b>nicht nachweisbar</b>	ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE/100ml	nicht nachweisbar	<b>nicht nachweisbar</b>	DIN EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE/100ml	nicht nachweisbar	<b>nicht nachweisbar</b>	ÖNORM EN ISO 16266:2008

**Allgemeine Hinweise:**

- KBE = Koloniebildende Einheiten
- Parameterwert entspricht lt. Trinkwasserverordnung einem Grenzwert, der Indikatorwert entspricht einem Richtwert.
- "nicht nachweisbar" entspricht der Bestimmungsgrenze kleiner gleich 4 KBE
- Ein allfällig zum Einsatz kommender Probenahmeplan wird gemäß DOK\_Probenahmepläne umgesetzt.
- Die Beurteilung der Ergebnisse bezieht sich nur auf die vorliegenden Parameter. Eine Vervielfältigung ist nur mit Zustimmung der Prüf- und Inspektionsstelle erlaubt.
- Für überbrachte Proben gilt, dass die Proben wie-erhalten analysiert werden.
- Messunsicherheit: es wird gemäß ILAC G8 4.2.1 die binäre Entscheidungsregel angewendet.

KBE bei 22 °C/36 °C: Bei desinfiziertem Wasser unmittelbar nach Desinfektion (UV, Chlor, Ozon) gilt abweichend zu oben angegebenem Indikatorwert: 10 KBE/ml bei 22 °C und 36 °C

Die Bestätigung von Pseudomonas aeruginosa kann auch laut "AA Pseudomonas" erfolgen.



ITU INSTITUT FÜR TRINKWASSERUNTERSUCHUNG GmbH

DR. MED. MILO HALABI  
MAG. MAG. RER. NAT. FRANZ ZWINGLER



# Chemisch-physikalische Analyse

## Prot. Nr. 2409018-04

<b>Entnahmestelle:</b>	<b>Auslauf WC Bauhof rechter Wasserhahn Salzburgerstraße 23a</b>		
<b>Auftraggeber:</b>	Stadtgemeinde Mattighofen Stadtplatz 1, 5230 Mattighofen		
<b>Anlagenbezeichnung:</b>	Wasserversorgung, Stadtplatz 1, 5230 Mattighofen		
<b>Protokoll Nr.:</b>	2409018-04	<b>Entnahmestellen Nr.:</b>	04
<b>Entnommen am:</b>	09.09.2024 10:32	<b>Entnommen von:</b>	ITU Puttinger Nicole
<b>Eingegangen am:</b>	09.09.2024 14:02	<b>Auftrag:</b>	Untersuchung gem. TWVO
<b>Beginn Analyse:</b>	09.09.2024 08:15	<b>Ende Analyse:</b>	30.09.2024 10:12
<b>Analysenumfang</b>	Volluntersuchung - ohne Richtdosis/Tritium/Radon		

<b>Misch- oder Wechselwasser:</b>	Ja
<b>Lässt Rückschluss auf die Beschaffenheit beim Verbraucher zu:</b>	Ja
<b>Lässt Rückschluss auf die Grundwasserbeschaffenheit zu:</b>	Nein
<b>Probenahmeverfahren:</b>	ÖNORM ISO 5667-5:2015

Parameter	Einheit	Parameterwert/ Indikatorenwert	Messwert	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	25	20,2	ÖNORM M 6616:1994
pH-Wert (vor Ort)		6,5 - 9,5	7,7	ÖNORM EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (vor Ort)	µS/cm	2500	441	DIN EN 27888:1993
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l		4,68	DIN 38409-7:2005 *
Gesamthärte (Wasserhärte)	°dH		15,0	DIN 38409-6:1996 *
Gesamthärte	mmol/l		2,67	DIN 38409-6:1996 *
Carbonathärte	°dH		13,1	DIN 38409-7:2005 *
Hydrogencarbonat	mg/l		285	DIN 38409-7:2005 *
Oxidierbarkeit Permanganatindex O2	mg/l	5,0	<0,50	ÖNORM EN ISO 8467:1996
Ammonium	mg/l	0,50	<0,06	DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	0,1	<0,013	ÖNORM EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	50	13,9	DIN EN ISO 10304-1:2009 *
Natrium	mg/l	200	3,2	DIN EN ISO 14911:1999 *
Kalium	mg/l	50	< 1	DIN EN ISO 14911:1999 *
Magnesium	mg/l	150	18,466	DIN EN ISO 14911:1999 *
Calcium	mg/l	400	74,089	DIN EN ISO 14911:1999 *
Eisen	mg/l	0,2	<0,027	DIN 38406-1:1983
Mangan	mg/l	0,05	<0,010	DIN 38406-2:1983
Chlorid	mg/l	200	8,5	DIN EN ISO 10304-1:2009 *
Sulfat	mg/l	250	9,0	DIN EN ISO 10304-1:2009 *
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm	m-1	0,50	<0,1	EN ISO 7887:2011
Trübung 1	NTU	--	0,136	EN ISO 7027-1:2016 ~
Cyanid, gesamt	µg/l	50	<10	ÖNORM M 6287:1989 ~
Bromat	µg/l	10	<0,003	EN ISO 15061:2001 ~



ITU INSTITUT FÜR TRINKWASSERUNTERSUCHUNG GmbH

DR. MED. MILO HALABI  
 MAG. MAG. RER. NAT. FRANZ ZWINGLER



**Chemisch-physikalische Analyse**

**Prot. Nr. 2409018-04**

Aluminium	mg/l	0,20	<0,05	EN ISO 11885:2009 ~
Fluorid	mg/l	1,5	<0,15	EN ISO 10304-1:2009 ~
Arsen	µg/l	10	<2	EN ISO 17294-2:2016 ~
Antimon	µg/l	5,0	<2	EN ISO 17294-2:2016 ~
Blei	µg/l	10	<2	EN ISO 17294-2:2016 ~
Bor	mg/l	1,0	<0,05	EN ISO 17294-2:2016 ~
Cadmium	µg/l	5,0	<1	EN ISO 17294-2:2016 ~
Chrom	µg/l	50	<5	EN ISO 17294-2:2016 ~
Kupfer	mg/l	2,0	0,006	EN ISO 17294-2:2016 ~
Nickel	µg/l	20	<5	EN ISO 17294-2:2016 ~
Quecksilber	µg/l	1,0	<0,2	EN ISO 17294-2:2016 ~
Selen	µg/l	10	<2	EN ISO 17294-2:2016 ~
Uran	µg/l	15	<1	EN ISO 17294-2:2016 ~
Benzol	µg/l	1,0	<0,3	DIN 38407-43:2014 ~
Acrylamid	µg/L	0,10	< 0,05	DIN 38413-6:2007**
Epichlorhydrin	µg/L	0,10	< 0,05	DIN EN ISO 15680:2004**
Vinylchlorid	µg/l	0,50	<0,15	DIN 38407-43:2014 ~
1,2-Dichlorethan	µg/l	3,0	<0,2	DIN 38407-43:2014 ~
SummeTetrachlorethen und Trichlorethen	µg/l	10	<0,3	DIN 38407-43:2014 ~
Tetrachlorethen	µg/l	--	<0,3	DIN 38407-43:2014 ~
Trichlorethen	µg/l	--	<0,3	DIN 38407-43:2014 ~
Summe Trihalomethane	µg/l	30	<0,3	DIN 38407-43:2014 ~
Trichlormethan/Chloroform	µg/l	--	<0,3	DIN 38407-43:2014 ~
Bromdichlormethan	µg/l	--	<0,3	DIN 38407-43:2014 ~
Dibromchlormethan	µg/l	--	<0,3	DIN 38407-43:2014 ~
Tribrommethan/Bromoform	µg/l	--	<0,3	DIN 38407-43:2014 ~
Benzo(a)pyren	µg/L	0,010	<0,003	DIN 38407-39:2011 ~
Benzo(b)fluoranthen	µg/L	--	<0,005	DIN 38407-39:2011 ~
Benzo(k)fluoranthen	µg/L	--	<0,005	DIN 38407-39:2011 ~
Benzo(ghi)perylen	µg/L	--	<0,005	DIN 38407-39:2011 ~
Inden(1,2,3-cd)pyren	µg/L	--	<0,005	DIN 38407-39:2011 ~
Summe PAK gemäß TWV	µg/L	0,10	<0,005	DIN 38407-39:2011 ~
(2,4-Dichlorphenoxy)-essigsäure(2,4-D) einschließlich ihrer Salze und Ester	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Alachlor	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Aldrin	µg/l	0,03	<0,009	EN ISO 6468:1996 ~
Atrazin	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Azoxystrobin	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Bentazon	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Bromacil	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Chloridazon	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Clopyralid	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~





ITU INSTITUT FÜR TRINKWASSERUNTERSUCHUNG GmbH

DR. MED. MILO HALABI  
MAG. MAG. RER. NAT. FRANZ ZWINGLER



**Chemisch-physikalische Analyse**

**Prot. Nr. 2409018-04**

Clothianidin	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
2-(2,4-Dichlorphenoxy)-propionsäure (Dichlorprop, 2,4-DP) einschließlich ihrer Salze und Ester	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Dimethachlor	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Dimethenamid-P	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Dicamba	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Dieldrin	µg/L	0,03	<0,009	EN ISO 6468:1996 ~
Diuron	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Ethofumesat	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Flufenacet	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Glufosinat	µg/l	0,10	<0,03	ISO 21458:2008 ~
Glyphosat	µg/l	0,10	<0,03	ISO 21458:2008 ~
Heptachlor	µg/l	0,03	<0,009	EN ISO 6468:1996 ~
Heptachlorepoxyd	µg/L	0,03	<0,009	EN ISO 6468:1996 ~
Hexazinon	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Imidacloprid	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Iodosulfuron-methyl	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Isoproturon	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
(4-Chlor-2-methylphenoxy)-essigsäure (MCPA) einschließlich ihrer Salze und Ester	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
4-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-buttersäure (MCPB) einschließlich ihrer Salze und Ester	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
2-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-propionsäure (Mecoprop, MCPP) einschließlich ihrer Salze und Ester	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Mesosulfuron-methyl	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Metalaxyl-M	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Metamitron	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Metazachlor	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Metolachlor	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Metribuzin	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Metsulfuron-methyl	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Nicosulfuron	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Pethoxamid	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Propazin	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Propiconazol	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Simazin	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Terbutylazin	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Thiacloprid	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Thiamethoxam	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Thifensulfuron-methyl	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~



ITU INSTITUT FÜR TRINKWASSERUNTERSUCHUNG GmbH

DR. MED. MILO HALABI  
 MAG. MAG. RER. NAT. FRANZ ZWINGLER



# Chemisch-physikalische Analyse

## Prot. Nr. 2409018-04

Tolyfluanid	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Tribenuron-methyl	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Triclopyr	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Triflursulfuron-methyl	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Tritosulfuron	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Chloridazon-desphenyl (B)	µg/l	3,00	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Chloridazon-methyl-desphenyl (B-1)	µg/l	3,00	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Chlorthalonil-Säure (R611965)	µg/l	3,00	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Chlorthalonil-Sulfonsäure (Chlorthalonilamidsulfonsäure R 417888)	µg/l	3,00	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Chlorthalonil - R471811 (M4, R7, SYN548766)	µg/l	3,00	0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Flufenacet-Sulfonsäure (Flufenacet ESA, FOE Sulfonsäure, M2)	µg/l	1,00	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
2,6 Dichlorbenzamid	µg/l	3,00	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Aminomethylphosphonsäure (AMPA )	µg/l	3,00	<0,03	ISO 21458:2008 ~
Metolachlorsäure (OA, CGA 351916, CGA 51202)	µg/l	3,00	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Metolachlorsulfonsäure (CGA 380168/354743)	µg/l	3,00	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Metolachlor-NOA 413173	µg/l	3,00	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
N,N-Dimethylsulfamid	µg/l	1,00	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Metribuzin-Desamino	µg/l	0,30	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Metazachlorsulfonsäure (BH 479-8)	µg/l	3,00	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Metazachlorsäure (BH 479-4)	µg/l	3,00	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
2-Amino-4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin (CGA 150829)	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Atrazin-Desethyl	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Atrazin-Desisopropyl	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Desethyl-desisopropyl-atrazin (DACT)	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Isoproturon-Desmethyl	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Dimethachlorsäure (CGA 50266)	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Dimethachlorsulfonsäure (CGA 354742)	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Dimethachlor-CGA 373464	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Dimethachlor-CGA 369873	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Propazin-2-Hydroxy (2-Hydroxy-propazin)	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Terbuthylazin-Desethyl (Desethylterbuthylazin)	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
Terbuthylazin-2-Hydroxy-Desethyl (Desethyl-2-hydroxy-terbuthylazin)	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~



ITU INSTITUT FÜR TRINKWASSERUNTERSUCHUNG GmbH

DR. MED. MILO HALABI

MAG. MAG. RER. NAT. FRANZ ZWINGLER

## Chemisch-physikalische Analyse

Prot. Nr. 2409018-04



Terbutylazin-2-Hydroxy (2-Hydroxy-terbutylazin)	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-36:2014 ~
3,5,6-Trichlor-2-Pyridinol (TPC)	µg/l	0,10	<0,03	DIN 38407-35:2010 ~
Summe Pestizide	µg/l	0,50	<0,03	Berechnet (> BG)

### Allgemeine Hinweise:

- Ein allfällig zum Einsatz kommender Probenahmeplan wird gemäß DOK\_Probenahmepläne umgesetzt.
- Parameterwert entspricht lt. Trinkwasserverordnung einem Grenzwert, der Indikatorwert entspricht einem Richtwert.
- Bei den mit \*, °) oder ~) nach der Methode vorgesehenen Parametern handelt es sich um bei ITU nicht akkreditierte Methoden. Die Analytik erfolgt in für diese Methoden akkreditierten Partnerlabors. Für die mit \*\*) nach der Methode vorgesehenen Parametern sind auch die Partnerlabors nicht akkreditiert.
- Für überbrachte Proben gilt, dass die Proben wie erhalten analysiert werden.
- Die Beurteilung der Ergebnisse bezieht sich nur auf die vorliegenden Parameter. Eine Vervielfältigung ist nur mit Zustimmung der ITU erlaubt.
- Messunsicherheit: es wird gemäß ILAC G8 4.2.1 die binäre Entscheidungsregel angewendet.