



Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Schillerstraße 25 - 5020 Salzburg

Gemeinde Koppl
 5321 Koppl

GEMEINDEAMT KOPPL
 Eingegangen am
21. Juli 2017

LABOR

Salzburg, 20.07.2017
 Projekt B035 1 001 05
 Dipl.-Ing. Franz Seyringer

Verteiler: 2-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 01919/17

Eingangs-Datum: 28.03.2017

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Sonderumfang)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Dipl.-Ing. (FH) Mag. Ulrike Reichel; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor

Probenahmeverfahren: Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0705 (Trinkwasser; ISO 5667-5:2006, ÖNORM EN ISO 19458:2006)

Art der Probenahme: Stichprobe

Ort der Probenahme: GD Koppl, TWA; VN Tiefzone, VG Rettenbachschwandt, Fichtlstraße 5, Garten

Probenahme-Datum: 28.03.2017

Probenahme-Uhrzeit: 10:00

Witterung: letzten Tage Schönwetterperiode

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos; Geschmack neutral
 AAqm400 (DEV B 1/2)

Temperatur: 7,1°C
 Pc024 (DIN 38404-4)

el. Leitfähigkeit: 603 µS/cm
 Pc006 (DIN EN 27888; 25°C)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigene Glas- und Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 28.03. - 12.07.2017

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
pH-Wert Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523:2006)	-	7,26	6,5 - 9,5 (I)		
el. Leitfähigkeit (bei 25°C) Pc006 (DIN 27888:1993)	µS/cm	605	2500 (I)		
Säurekapazität (bis pH 4,3) Pc027 (DIN 38409-7:2005)	mmol/l	6,52			
Gesamt-Härte Pc026 (DIN 38409-6:1986)	°dH	18,5		X	
Carbonat-Härte Pc027 (DIN 38409-7:2005)	°dH	18,3			
Hydrogencarbonat Pc027 (DIN 38409-7:2005)	HCO ₃ ⁻ mg/l	398			
Permanganat Index Pc011 (DIN EN ISO 8467:1995)	O ₂ mg/l	< 0,5	5 (I)		



Fy
 Dipl.-Ing. Franz Seyringer
 stellv. Abteilungsleiter Mikrobiologie und Hygiene
 für die akkreditierte Prüfstelle

Prüfbericht Nr. PB-03761/17**Trinkwasseranalyse**

Seite 2 von 4

Parameter		Einheit	Ergebnis	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
Ammonium Pc012 (DIN 38406-5:1983)	NH ₄ ⁺	mg/l	< 0,02	0,5 (I)		
Nitrit Pc005 (DIN EN 26777:1993)	NO ₂ ⁻	mg/l	< 0,003	0,1 (P)		
Nitrat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	NO ₃ ⁻	mg/l	3,8	50 (P)		
Natrium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Na ⁺	mg/l	3,1	200 (I)		
Kalium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	K ⁺	mg/l	1,40			
Magnesium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Mg ²⁺	mg/l	19,3			
Calcium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Ca ²⁺	mg/l	100			
Chlorid Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	Cl ⁻	mg/l	5,3	200 (I)		
Sulfat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	SO ₄ ²⁻	mg/l	2,7	250 (I)		
Arsen As-2a (CSN EN ISO 11969)	As	mg/l	< 0,001		X	X
Blei AAS-ETA-1 (Graphitrohr)	Pb	mg/l	< 0,001	0,01 (P)	X	X
Eisen gesamt gelöst Pc014 (ÖNORM M 6260:1989)	Fe	mg/l	< 0,05	0,2 (I)		
Mangan gesamt gelöst Pc021 (ÖNORM M 6260:1988)	Mn	mg/l	< 0,05	0,05 (I)		
KBE 22°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)		KBE/ml	n.n.	100 (I)		
KBE 37°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)		KBE/ml	n.n.	20 (I)		
coliforme Keime Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2001)		in 100 ml	n.n.	0 (I)		
E. coli Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2001)		in 100 ml	n.n.	0 (P)		
Enterokokken Pm0030 (DIN EN ISO 7899-2:2000)		in 100 ml	n.n.	0 (P)		
Clostridium perfringens Pm0051 (BGBl. II Nr. 254/2006)		in 100 ml	n.n.	0 (I)		
Pseudomonas aeruginosa Pm0040 (ÖNORM EN ISO 16266:2008)		in 100 ml	n.n.	0 (P)		
Pestizide gesamt ONR 136602-V2		µg/l	< 0,05		X	
2,4-D Direktinjektion - LC-MS/MS (a)		µg/l	< 0,05		X	X
Dichlorprop Direktinjektion - LC-MS/MS (a)		µg/l	< 0,05		X	X
Alachlor Direktinjektion - LC-MS/MS (a)		µg/l	< 0,05		X	X
Aldrin Organochlorverb. (GC-MS gem. ÖNORM EN ISO 6468)		µg/l	< 0,005		X	X
Atrazin Direktinjektion - LC-MS/MS (a)		µg/l	< 0,05		X	X
Azoxystrobin Direktinjektion - LC-MS/MS (a)		µg/l	< 0,05		X	X
Bentazon Direktinjektion - LC-MS/MS (a)		µg/l	< 0,05		X	X
Bromacil Direktinjektion - LC-MS/MS (a)		µg/l	< 0,05		X	X
Chloridazon Direktinjektion - LC-MS/MS (a)		µg/l	< 0,05		X	X
Clopyralid Direktinjektion - LC-MS/MS (a)		µg/l	< 0,05		X	X
Clothianidin Direktinjektion - LC-MS/MS (a)		µg/l	< 0,05		X	X
Dicamba Direktinjektion - LC-MS/MS (a)		µg/l	< 0,05		X	X
Dieldrin Organochlorverb. (GC-MS gem. ÖNORM EN ISO 6468)		µg/l	< 0,005		X	X
Dimethachlor Direktinjektion - LC-MS/MS (a)		µg/l	< 0,05		X	X

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Hydrologischen Untersuchungsstelle Salzburg entnommen wurden, ist eine normgerechte Behandlung vor Einlangen in der Prüfstelle und eine fristgerechte Bearbeitung durch die Prüfstelle nicht gewährleistet. In solchen Fällen beziehen sich die gemachten Angaben ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor.
Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieses Dokuments bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfstelle.

Akkreditierte Prüfstelle
Ingenieurbüro für Wasserwirtschaft

Prüfbericht Nr. PB-03761/17**Trinkwasseranalyse**

Seite 3 von 4

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
Dimethenamid-P Direktinjektion - LC-MS/MS (b)	µg/l	< 0,05		X	X
Diuron Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Ethofumesat Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Flufenacet Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Gluphosinat X-ROUNDUP-3 (DIN 38 407- F22)	µg/l	< 0,05		X	X
Glyphosat X-ROUNDUP-3 (DIN 38 407- F22)	µg/l	< 0,05		X	X
Heptachlor Organochlorverb. (GC-MS gem. ÖNORM EN ISO 6468)	µg/l	< 0,005		X	X
Heptachlorepoxide Organochlorverb. (GC-MS gem. ÖNORM EN ISO 6468)	µg/l	< 0,01		X	X
Hexazinon Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Imidacloprid Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Iodosulfuron-methyl Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Isoproturon Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
MCPA Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
MCPB Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Mecoprop (MCP) Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Mesosulfuron-methyl Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Metalaxyl Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Metamitron Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Metazachlor Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Metolachlor Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Metribuzin Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Metsulfuron-methyl Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Nicosulfuron Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Pethoxamid Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Propazin Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Propiconazol Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Simazin Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Terbuthylazin Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Thiacloprid Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Thiamethoxam Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Thifensulfuron-methyl Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Tolyfluanid Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Tribenuron-methyl Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Triclopyr Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X
Triflursulfuron-methyl Direktinjektion - LC-MS/MS (a)	µg/l	< 0,05		X	X

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Hydrologischen Untersuchungsstelle Salzburg entnommen wurden, ist eine normgerechte Behandlung vor Einlangen in der Prüfstelle und eine fristgerechte Bearbeitung durch die Prüfstelle nicht gewährleistet. In solchen Fällen beziehen sich die gemachten Angaben ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor. Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieses Dokuments bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfstelle.

Prüfbericht Nr. PB-03761/17

Trinkwasseranalyse

Seite 4 von 4

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
Tritosulfuron Direktinjektion - LC-MS/MS (b)	µg/l	< 0,05		X	X

Spalte N: X = Methode ist nicht im Umfang unserer akkreditierten Verfahren enthalten.
 Spalte F: X = Analyse wurde an einen akkreditierten Subauftragnehmer vergeben.

n.n.: nicht nachweisbar im angegebenen Volumen.

Anmerkungen:

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Der vorliegende Prüfbericht stellt keine Gesamtbeurteilung der Trinkwasserversorgungsanlage nach LMSVG (§73-Gutachten) dar.