

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Güttinger Straße 37 D-78315 Radolfzell

Wasserversorgungsverband  
Möhlingruppe  
Jenger Straße 6  
79236 Ehrenkirchen

**Prüfbericht 3376316**  
Auftrags Nr. 4024958  
Kunden Nr. 10001951

Hans-Georg W. Karbach  
Telefon +49 7732/94162-0  
Fax +49 89/125040640-90  
hans-georg.karbach@sgs.com



Environment, Health and Safety

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH  
Güttinger Straße 37  
D-78315 Radolfzell

Radolfzell, den 22.05.2017

Ihr Auftrag/Projekt: Wasserversorgungsverband Ehrenkirchen  
Ihr Bestellzeichen: ,

Trinkwasseruntersuchungen

Prüfzeitraum von 02.05.2017 bis 22.05.2017  
erste laufende Probennummer 170060210  
Probeneingang am 03.05.2017



SGS INSTITUT FRESENIUS

  
i.V. Hans-Georg W. Karbach  
Standortleiter

  
i.V. Peter Breig  
Projektleiter

**Probe 170060210**

Wasserversorgungsverband Möhlinggruppe  
Hochbehälter Bellen

Hahn Auslauf Hochbehälter

Eingangsdatum: 03.05.2017

Eingangsart

Probenmatrix

Trinkwasser

Entnahmedatum 02.05.2017

12:30:00 Uhr

von uns entnommen

Probenehmer Pfundstein

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	Lab	Grenzwert
<b>Vorort Parameter</b>					
Probengewinnung		DIN EN ISO 19458, Tabelle 1a			
Wassertemperatur	°C	10,6	DIN 38404-4		
Färbung, sensorisch		farblos, klar			
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch			
Geruchsschwellenwert		1	DIN EN 1622		3 bei 23 °C
Trübung, sensorisch		keine Trübung			
Geschmack		ohne Fremdgeschmack			
Leitfähigkeit bei 25 °C	µS/cm	365	DIN EN 27888		2790
Leitfähigkeit bei 20° C berechnet	µS/cm	327	DIN EN 27888		2500
pH-Wert		7,76	DIN 38404-5		6,5-9,5
Chlor, freies	mg/l	< 0,03	DIN EN ISO 7393-2		0,3

**Spezifische Keime**

Enterokokken	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 7899-2	KN	0
--------------	-----------	---	-------------------	----	---

**Beurteilung Mikrobiologie**

Die untersuchten Parameter entsprechen den gestellten Anforderungen!

Die Laborstandorte der SGS-Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter <http://www.institut-fresenius.de/filestore/89/laborstandortkuerzelsgs2.pdf>.

\*\*\* Ende des Berichts \*\*\*

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter [www.sgs.group.de/agb](http://www.sgs.group.de/agb) zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbegrenzung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Güttinger Straße 37 D-78315 Radolfzell

Wasserversorgungsverband  
Möhlinggruppe  
Jenger Straße 6  
79236 Ehrenkirchen

**Prüfbericht 3376317**  
**Auftrags Nr. 4024958**  
**Kunden Nr. 10001951**

Hans-Georg W. Karbach  
Telefon +49 7732/94162-0  
Fax +49 89/125040640-90  
hans-georg.karbach@sgs.com

Environment, Health and Safety

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH  
Güttinger Straße 37  
D-78315 Radolfzell



Radolfzell, den 22.05.2017

Ihr Auftrag/Projekt: Wasserversorgungsverband Ehrenkirchen  
Ihr Bestellzeichen: ,

Trinkwasseruntersuchungen

Prüfzeitraum von 02.05.2017 bis 22.05.2017  
erste laufende Probennummer 170060210  
Probeneingang am 03.05.2017



SGS INSTITUT FRESENIUS

  
i.V. Hans-Georg W. Karbach  
Standortleiter

  
i.V. Peter Breig  
Projektleiter

Wasserversorgungsverband Ehrenkirchen

Prüfbericht Nr. 3376317

Auftrag Nr. 4024958

22.05.2017

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
<b>Probe 170060210</b>						
Wasserversorgungsverband Möhlinggruppe						
Hochbehälter Bellen						
Hahn Auslauf Hochbehälter						
Eingangsdatum:	03.05.2017	Eingangsart	von uns entnommen			
Entnahmedatum	02.05.2017	12:30:00 Uhr	Probenehmer Pfundstein			
Probenmatrix      Trinkwasser						
<b>Vor-Ort-Parameter der Probenahme</b>						
Probengewinnung		DIN EN ISO 19458, Tabelle 1a				
Chlor, freies	mg/l	< 0,03	0,03	DIN EN ISO 7393-2		0,3
Geschmack		ohne Fremdgeschmack				
Färbung, sensorisch		farblos, klar				
Trübung, sensorisch		keine Trübung				
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch				
Leitfähigkeit bei 20° C berechnet	µS/cm	327		DIN EN 27888		2500
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	365		DIN EN 27888		2790
pH-Wert ( bei t )		7,76		DIN 38404-5		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	10,6		DIN 38404-4		
<b>Anlage 2, Teil I:</b>						
Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-9-1	HE	1
Bromat	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 15061	HE	0,01
Chrom	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,05
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2	HE	0,05
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	3
Fluorid	mg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10304-1	HE	1,5
Nitrat	mg/l	20,1	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	0,0001	DIN EN 1483	HE	0,001
Selen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe Tetra- & Trichlorethen	µg/l	-		DIN ISO 22155	HE	10
Uran	mg/l	0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01

Wasserversorgungsverband Ehrenkirchen

Prüfbericht Nr. 3376317

Auftrag 4024958 Probe 170060210

22.05.2017

Probe Wasserversorgungsverband Möhlinggruppe  
 Fortsetzung Hochbehälter Bellen  
 Hahn Auslauf Hochbehälter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
<b>Pestizide und Pflanzenschutzmittel</b>						
Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Bromacil	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Desethylterbuthylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Dichlorbenzamid, 2,6-	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Dimethoat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Diuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Hexazinon	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Linuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metalaxyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metamitron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Methabenzthiazuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metolachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Propazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Simazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Terbuthylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Tolyfluanid	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Summe Pestizide	µg/l	-			TS	

**Anlage 3, Indikatorparameter**

Aluminium	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,2
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 11732	HE	0,5
Chlorid	mg/l	15,8	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen, ges.	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	0,08	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Geruchsschwellenwert		1		DIN EN 1622		3 bei 23 °C
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885	HE	0,05
Natrium	mg/l	7,9	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,3	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	22	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Wasserversorgungsverband Ehrenkirchen

Prüfbericht Nr. 3376317

Auftrag 4024958 Probe 170060210

22.05.2017

Probe Wasserversorgungsverband Möhlinggruppe  
 Fortsetzung Hochbehälter Bellen  
 Hahn Auslauf Hochbehälter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
<b>zusätzliche Parameter</b>					
Ionenbilanz	%	1,26			HE
Calcitlösekapazität	mg/l	-1,688			HE 10
pH-Differenz		0,058			HE
ph-Wert nach CaCO <sub>3</sub> -Sättigung		7,702			HE
Calcium	mg/l	58,1	0,2	DIN EN ISO 11885	HE
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	5,166			HE
CO <sub>2</sub> -Überschuss	mg/l	0,000			HE
CO <sub>2</sub> im Gleichgewicht	mg/l	5,166			HE
Gesamthärte	°dH	10,0	0,1		HE
Gesamthärte als CaCO <sub>3</sub>	mmol/l	1,79	0,02		HE
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,8			HE
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: mittel					
Kalium	mg/l	1,2	0,5	DIN EN ISO 11885	HE
Magnesium	mg/l	8,19	0,05	DIN EN ISO 11885	HE
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	2,67	0,05	DIN 38409-7	HE
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	HE

**Chemische Parameter:**

Die Beurteilung erfolgt gemäß Trinkwasserverordnung in der aktuellen Fassung.

Bei Untersuchungen im Rahmen der amtlichen Überwachung besteht bei Überschreitungen von Grenzwerten oder des technischen Maßnahmenwertes eine Meldepflicht an die zuständige Gesundheitsbehörde.

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.