

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Güttinger Straße 37 D-78315 Radolfzell

Wasserversorgungsverband  
Möhlingruppe  
Jenger Straße 6  
79236 Ehrenkirchen

**Prüfbericht 5825760**  
**Auftrags Nr. 6035765**  
**Kunden Nr. 10001951**

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



Industries & Environment  
SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH  
Güttinger Straße 37  
D-78315 Radolfzell

Radolfzell, den 02.06.2022

Ihr Auftrag/Projekt: Wasserversorgungsverband Ehrenkirchen  
Ihr Bestellzeichen: -

Trinkwasseruntersuchungen

Prüfzeitraum von 19.05.2022 bis 02.06.2022  
erste laufende Probennummer 220016412  
Probeneingang am 20.05.2022

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i.V. Hans-Georg W. Karbach  
Standortleiter

i.V. Peter Breig  
Projektleiter

**Probe 220016412**

 Wasserversorgungsverband Möhlinggruppe  
 Wasserwerk Kuckucksbad

Probenmatrix      Trinkwasser

 Eingangsdatum:      20.05.2022      Eingangsart      von uns entnommen  
 Entnahmedatum      19.05.2022      14:44:00 Uhr      Probenehmer      Deguy

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

**Vor-Ort-Parameter der Probenahme :**

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		DIN EN 1622		
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Leitfähigkeit bei 20° C berechnet	µS/cm	273		DIN EN 27888		2500
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	305		DIN EN 27888		2790
pH-Wert ( bei t )		8,01		DIN 38404-5		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	11,5		DIN 38404-4		

**Mikrobiologische Parameter :**

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

**Anlage 2, Teil I:**

Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	HE	1
Bromat	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 15061	HE	0,01
Chrom	mg/l	0,0059	0,0005	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	10,2	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,00005	0,00005	DIN EN ISO 12846	HE	
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 EN ISO 10301	HE	10
Uran	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01

Probe Wasserversorgungsverband Möhlinggruppe  
 Fortsetzung Wasserwerk Kuckucksbad

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

**Pestizide und Pflanzenschutzmittel**

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
Desethylterbutylazin	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
Dimethachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Dimethoat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
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	
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
Terbutylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Thiacloprid	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Tolyfluanid	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Summe Pestizide	µg/l	-			TS	

**nicht relevante Metabolite nach UBA-Liste:**

Dichlorbenzamid, 2,6-	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
-----------------------	------	--------	------	--------------	----	-----

**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	5,7	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	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885	HE	0,05
Natrium	mg/l	5,0	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	< 0,2	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	17	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Probe Wasserversorgungsverband Möhlinggruppe  
 Fortsetzung Wasserwerk Kuckucksbad

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
<b>zusätzliche Parameter</b>					
Ionenbilanz	%	0,05			HE
Gesamtphosphat, berechnet	mg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 11885	HE 6,7
Phosphor, ges.	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 11885	HE 2,2
Calcitlösekapazität	mg/l	-3,570		DIN 38404-10	HE 10
pH-Differenz		0,175		DIN 38404-10	HE
pH-Wert nach CaCO <sub>3</sub> -Sättigung		7,835		DIN 38404-10	HE
Calcium	mg/l	43,9	0,2	DIN EN ISO 11885	HE
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	2,701		DIN 38404-10	HE
CO <sub>2</sub> -Überschuss	mg/l	0,000			HE
CO <sub>2</sub> im Gleichgewicht	mg/l	2,701			HE
Gesamthärte	°dH	8,3	0,1	DIN 38409-6	HE
Gesamthärte als CaCO <sub>3</sub>	mmol/l	1,48	0,02	DIN 38409-6	HE
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,5			HE
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: weich					
Kalium	mg/l	0,7	0,5	DIN EN ISO 11885	HE
Magnesium	mg/l	9,38	0,05	DIN EN ISO 11885	HE
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	2,52	0,05	DIN 38409-7	HE
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	HE

### Beurteilung:

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.

### Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den gestellten Anforderungen!

### Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

### Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethode(n):

DEV-C2	
DIN 38404-10	2012-12
DIN 38404-4	1976-12
DIN 38404-5	2009-07
DIN 38407-36	2014-09
DIN 38407-43	2014-10
DIN 38409-6	1986-01
DIN 38409-7	2005-12
DIN EN 1484	1997-08
DIN EN 1622	2006-10, Anhang C

DIN EN 27888	1993-11
DIN EN ISO 10301	1997-08
DIN EN ISO 10304-1	2009-07
DIN EN ISO 11732	2005-05
DIN EN ISO 11885	2009-09
DIN EN ISO 12846	2012-08
DIN EN ISO 14403-2	2012-10
DIN EN ISO 15061	2001-12
DIN EN ISO 17294-2	2014-12
DIN EN ISO 7027	2016-11
DIN EN ISO 7393-2	2004-04
DIN EN ISO 7887	2012-04
DIN EN ISO 7887	2012-04
DIN EN ISO 7899-2	2000-11 (K15)

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

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

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter [www.sgsgroup.de/agb](http://www.sgsgroup.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.  
Hinweis: Die Probe(n), auf die sich die hier dargelegten Erkenntnisse (die "Erkenntnisse") beziehen, wurde(n) ggf. durch den Kunden oder durch im Auftrag handelnde Dritte entnommen. In diesem Falle geben die Erkenntnisse keine Garantie für den repräsentativen Charakter der Probe bezüglich irgendwelcher Waren und beziehen sich ausschließlich auf die Probe(n). Die Gesellschaft übernimmt keine Haftung für den Ursprung oder die Quelle, aus der die Probe(n) angeblich/tatsächlich entnommen wurde(n).