



INSTITUT FRESENIUS

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Güttinger Straße 37 D-78315 Radolfzell

Wasserversorgungsverband
Möhlingruppe
Jenger Straße 6
79236 Ehrenkirchen

Prüfbericht 2981599
Auftrags Nr. 3614504
Kunden Nr. 10001951

Hans-Georg W. Korbach
Telefon +49 7732/94162-0
Fax +49 89/125040640-90



Environment, Health and Safety
SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Güttinger Straße 37
D-78315 Radolfzell

Radolfzell, den 22.06.2016

Ihr Auftrag/Projekt: Wasserversorgungsverband Ehrenkirchen
Ihr Bestellzeichen: ,

Trinkwasseruntersuchungen

Prüfzeitraum von 20.05.2016 bis 14.06.2016
erste laufende Probenummer 160026719
Probeneingang am 20.05.2016

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht 2971667.

SGS INSTITUT FRESENIUS

i.V. Hans-Georg W. Korbach
Standortleiter

i.V. Peter Breig
Projektleiter

Seite 1 von 4

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH | Im Maisel 14 D-65232 Taunusstein t +49 6128 744-0 f +49 6128 744-9890 www.institut-fresenius.sgsgroup.de
Geschäftsführer: Stefan Steinhardt, Aufsichtsratsvorsitzender: Dirk Hellemans, Sitz der Gesellschaft: Taunusstein,
HRB 21543 Amtsgericht Wiesbaden

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchten Proben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu
Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Alle Dienstleistungen werden auf
Grundlage der anwendbaren Allgemeinen Geschäftsbedingungen der SGS, die auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden, erbracht.
Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

Probe 160026719

Wasserversorgungsverband Möhlinggruppe
Hochbehälter Bellen

Hahn Auslauf Hochbehälter

Eingangsdatum: 20.05.2016

Entnahmedatum 20.05.2016

Eingangsart

10:48:00 Uhr

Probenmatrix

Trinkwasser

von uns entnommen

Probenehmer Weggerle

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

Vor-Ort-Parameter der Probenahme

Probengewinnung

DIN EN ISO
19458, Tabelle
1a

Geschmack

ohne Fremd-
geschmack

Färbung, sensorisch

farblos, klar

Trübung, sensorisch

keine Trübung

Geruch, sensorisch

ohne
Fremdgeruch

Leitfähigkeit bei 20° C
berechnet $\mu\text{S}/\text{cm}$

214

DIN EN 27888

2500

Elektr. Leitföh. 25° C $\mu\text{S}/\text{cm}$

239

DIN EN 27888

2790

pH-Wert (bei t)

7,85

DIN 38404-5

6,5-9,5

Wassertemperatur (t) °C

10,7

DIN 38404-4

Anlage 2, Teil I:

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Benzol	$\mu\text{g}/\text{l}$	< 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	$\mu\text{g}/\text{l}$	< 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	14,6	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	$\mu\text{g}/\text{l}$	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Tetrachlorethen	$\mu\text{g}/\text{l}$	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe Tetra- & Trichlorethen	$\mu\text{g}/\text{l}$	-		DIN ISO 22155	HE	10
Uran	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01

Probe Wasserversorgungsverband Möhlinggruppe
 Fortsetzung Hochbehälter Bellen
 Hahn Auslauf Hochbehälter

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
Dichlorbenzamid, 2,6-	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
Tolylfluamid	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
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	7,6	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
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	5,3	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,2	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	14	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	0,2	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Probe Wasserversorgungsverband Möhlinggruppe
 Fortsetzung Hochbehälter Bellen
 Hahn Auslauf Hochbehälter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
zusätzliche Parameter					
Ionenbilanz	%	2,72			HE
Calcitlösevermögen	mg/l	2,937			HE 10
pH-Differenz		-0,211			HE
ph-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		8,061			HE
Calcium	mg/l	32,7	0,2	DIN EN ISO 11885	HE
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	2,819			HE
CO ₂ -Überschuss	mg/l	1,183			HE
CO ₂ im Gleichgewicht	mg/l	1,636			HE
Gesamthärte	°dH	6,2	0,1		HE
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	1,10	0,02		HE
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,1			HE
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: weich					
Kalium	mg/l	0,9	0,5	DIN EN ISO 11885	HE
Magnesium	mg/l	6,91	0,05	DIN EN ISO 11885	HE
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,78	0,05	DIN 38409-7	HE
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	HE

Beurteilung Chemie allgemein

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.

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>.