

Eurofins Institut Jäger GmbH - Friedrichstrasse 9 - D-78050 - VS-Villingen

**Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald)
Bei der Kirche 1
79871 Eisenbach (Hochschwarzwald)**

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 22106741
Prüfberichtsnummer: AR-21-R9-001560-01

Auftragsbezeichnung: Untersuchung gemäß TrinkwV Parameter Gruppe A

Anzahl Proben: 6
Probenart: Trinkwasser
Probenahmedatum: 16.03.2021
Probenehmer: Gemeinde Eisenbach, Andreas Peter

Probeneingangsdatum: 16.03.2021
Prüfzeitraum: 16.03.2021 - 19.03.2021

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14201-01-00) aufgeführten Umfang.

Jana Kaltenbach
Analytical Service Manager
Tel. +49 7721 5505 0

Digital signiert, 19.03.2021
Beatrice Honer
Prüfleitung



Probenbezeichnung	Probehahn	Probehahn
Probenahmeort	HB Oberbränd	PW Eisenbach
Entnahmestelle	Reinwasser	Reinwasser
Teis	3150310302	3150310101
Probenahmedatum/ -zeit	16.03.2021 08:20	16.03.2021 08:35
Probenahmeverfahren	Zweck a	Zweck a
Probennummer	221024828	221024829

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit		
-----------	------	------	---------	-----------------	----	---------	--	--

Probenahme

Probenahme Trinkwasser (Zapf-/Schöpfprobe)	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 5667-5 (A14): 2011-02				X	X
Probenahme mikrobiol. Untersuchungen von Wasser	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 19458 (K19): 2006-12				X	X

Angabe der Vor-Ort-Parameter

Chlor (Cl ₂), frei	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 7393-2: 2000-04	0,3	0,05	mg/l	n.u. ¹⁾	n.u. ¹⁾
Färbung, qualitativ	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04				farblos	farblos
Geruch	R9	RE000 AE	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10				ohne	ohne
Geschmack	R9	RE000 AE	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10	2)			ohne	ohne
Wassertemperatur	R9	RE000 AE	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	5,6	7,6

Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1

Escherichia coli	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09	0		KBE/100 ml	0	0
Enterokokken	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 7899-2 (K15): 2000-11	0		KBE/100 ml	0	0

Indikatorparameter gem. TrinkwV Anlage 3, Teil I

Coliforme Keime	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09	0		KBE/100 ml	0	0
Spektr. Absorptionskoeff. (436 nm)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04	0,5	0,1	1/m	< 0,1	< 0,1
Koloniezahl bei 22°C	R9	RE000 AE	TrinkwV §15 Absatz (1c): 2020-06	100 ³⁾		KBE/1 ml	1	0
Koloniezahl bei 36°C	R9	RE000 AE	TrinkwV §15 Absatz (1c): 2020-06	100 ⁴⁾		KBE/1 ml	2	0
Leitfähigkeit bei 25°C	JT	RE000 AE	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	µS/cm	172	175
Trübung	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1 ⁵⁾	0,1	FNU	0,3	0,2
pH-Wert	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5 ⁶⁾			8,05	8,10
Temperatur pH-Wert	JT	RE000 AE	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	21,5	21,9

Probenbezeichnung	Reinwasser / WC-Herren/ Probehahn	Reinwasser / WC-Herren/ Probehahn
Probenahmeort	Bubebach / ON	Eisenbach / ON / NZ
Entnahmestelle	H.d.Gastes	Firma Weckermann
Teis	315031-ON-0004	315031-ON-0005
Probenahmedatum/ -zeit	16.03.2021 10:00	16.03.2021 10:15
Probenahmeverfahren	Zweck a	Zweck a
Probennummer	221024830	221024831

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenzwerte	BG	Einheit		
-----------	------	------	---------	------------	----	---------	--	--

Probenahme

Probenahme Trinkwasser (Zapf-/Schöpfprobe)	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 5667-5 (A14): 2011-02				X	X
Probenahme mikrobiol. Untersuchungen von Wasser	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 19458 (K19): 2006-12				X	X

Angabe der Vor-Ort-Parameter

Chlor (Cl ₂), frei	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 7393-2: 2000-04	0,3	0,05	mg/l	n.u. ¹⁾	n.u. ¹⁾
Färbung, qualitativ	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04				farblos	farblos
Geruch	R9	RE000 AE	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10				ohne	ohne
Geschmack	R9	RE000 AE	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10	2)			ohne	ohne
Wassertemperatur	R9	RE000 AE	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	8,9	10,0

Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1

Escherichia coli	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09	0		KBE/100 ml	0	0
Enterokokken	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 7899-2 (K15): 2000-11	0		KBE/100 ml	0	0

Indikatorparameter gem. TrinkwV Anlage 3, Teil I

Coliforme Keime	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09	0		KBE/100 ml	0	0
Spektr. Absorptionskoeff. (436 nm)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04	0,5	0,1	1/m	< 0,1	< 0,1
Koloniezahl bei 22°C	R9	RE000 AE	TrinkwV §15 Absatz (1c): 2020-06	100 ³⁾		KBE/1 ml	4	11
Koloniezahl bei 36°C	R9	RE000 AE	TrinkwV §15 Absatz (1c): 2020-06	100 ⁴⁾		KBE/1 ml	0	0
Leitfähigkeit bei 25°C	JT	RE000 AE	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	µS/cm	176	179
Trübung	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1 ⁵⁾	0,1	FNU	0,4	0,3
pH-Wert	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5 ⁶⁾			8,23	8,44
Temperatur pH-Wert	JT	RE000 AE	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	21,9	21,7

Probenbezeichnung	Probehahn	Reinwasser / Auslauf / Spüle links
Probenahmeort	Schollach	Schollach
Entnahmestelle	Entsäuerungsanlage / Reinwasser	ON Schollach (Schlachthaus)
Teis	3150310401	315031-ON-0003
Probenahmedatum/ -zeit	16.03.2021 11:10	16.03.2021 10:30
Probenahmeverfahren	Zweck a	Zweck a
Probennummer	221024833	221024832

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenzwerte	BG	Einheit		
-----------	------	-------	---------	------------	----	---------	--	--

Probenahme

Probenahme Trinkwasser (Zapf-/Schöpfprobe)	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 5667-5 (A14): 2011-02				X	X
Probenahme mikrobiol. Untersuchungen von Wasser	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 19458 (K19): 2006-12				X	X

Angabe der Vor-Ort-Parameter

Chlor (Cl ₂), frei	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 7393-2: 2000-04	0,3	0,05	mg/l	n.u. ¹⁾	n.u. ¹⁾
Färbung, qualitativ	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04				farblos	farblos
Geruch	R9	RE000 AE	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10				ohne	ohne
Geschmack	R9	RE000 AE	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10	2)			ohne	ohne
Wassertemperatur	R9	RE000 AE	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	4,1	6,7

Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1

Escherichia coli	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09	0		KBE/100 ml	0	0
Enterokokken	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 7899-2 (K15): 2000-11	0		KBE/100 ml	0	0

Indikatorparameter gem. TrinkwV Anlage 3, Teil I

Coliforme Keime	R9	RE000 AE	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09	0		KBE/100 ml	0	0
Spektr. Absorptionskoeff. (436 nm)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04	0,5	0,1	1/m	< 0,1	< 0,1
Koloniezahl bei 22°C	R9	RE000 AE	TrinkwV §15 Absatz (1c): 2020-06	100 ³⁾		KBE/1 ml	5	1
Koloniezahl bei 36°C	R9	RE000 AE	TrinkwV §15 Absatz (1c): 2020-06	100 ⁴⁾		KBE/1 ml	2	2
Leitfähigkeit bei 25°C	JT	RE000 AE	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	µS/cm	141	141
Trübung	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1 ⁵⁾	0,1	FNU	0,3	0,1
pH-Wert	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5 ⁶⁾			8,23	8,29
Temperatur pH-Wert	JT	RE000 AE	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	21,8	21,7

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht untersucht

Die mit JT gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Institut Jäger GmbH (Tübingen) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000AE gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00 akkreditiert.

Die mit R9 gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Institut Jäger GmbH (VS-Villingen) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000AE gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00 akkreditiert.

Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach TrinkwV (Stand 2020-06).

TrinkwV: Trinkwasserverordnung

TMW: Technischer Maßnahmenwert

GOW: Gesundheitliche Orientierungswerte

TWLW: Trinkwasserleitwert

Bitte informieren Sie bei Überschreitungen des Grenzwertes bzw. des technischen Maßnahmenwertes Ihr zuständiges Gesundheitsamt.

Wir weisen darauf hin, dass im Falle von Überschreitungen des technischen Maßnahmenwertes nach Anlage 3 Teil II der TrinkwV im Rahmen einer systemischen Untersuchung nach §

14b eine Meldung an das zuständige Gesundheitsamt gemäß § 15a bereits durch die Untersuchungsstelle erfolgt!

- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung.
- 3) Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 15 Absatz 1c gelten folgende Grenzwerte: 100/ml am Zapfhahn des Verbrauchers; 20/ml unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung im desinfizierten Trinkwasser; 1000/ml bei Wasserversorgungsanlagen nach § 3 Nummer 2 Buchstabe c sowie in Wasserspeichern von Anlagen nach Buchstabe d. Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage haben unabhängig vom angewandten Verfahren einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden. Das Untersuchungsverfahren nach § 15 Absatz 1c darf nicht eingesetzt werden für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist. Für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, gilt der Grenzwert 100/ml.
- 4) Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 15 Absatz 1c gilt der Grenzwert von 100/ml. Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage haben unabhängig vom angewandten Verfahren einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden. Das Untersuchungsverfahren nach § 15 Absatz 1c darf nicht eingesetzt werden für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist. Für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, gilt der Grenzwert 20/ml.
- 5) Der Grenzwert gilt als eingehalten, wenn am Ausgang des Wasserwerks der Grenzwert nicht überschritten wird. Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage nach § 3 Nummer 2 Buchstabe a oder Buchstabe b haben einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden. Letzteres gilt auch für das Verteilungsnetz.
- 6) Das Trinkwasser sollte nicht korrosiv wirken. Für Trinkwasser, das zur Abfüllung in verschließbare Behältnisse vorgesehen ist, kann der Mindestwert auf 4,5 pH-Einheiten herabgesetzt werden. Ist dieses Trinkwasser von Natur aus kohlenstoffhaltig, kann der Mindestwert niedriger sein.

Bei der Darstellung von Grenz- bzw. Richtwerten im Prüfbericht handelt es sich ausschließlich um eine Serviceleistung der EUROFINS UMWELT. Eine rechtsverbindliche Zuordnung der Prüfberichtsergebnisse im Sinne der zitierten Regularien wird ausdrücklich ausgeschlossen. Die zitierten Grenz- und Richtwerte sind teilweise vereinfacht dargestellt und berücksichtigen nicht alle Kommentare, Nebenbestimmungen und/oder Ausnahmeregelungen des entsprechenden Regelwerkes.

Grenzwertabgleich

Der Grenzwertabgleich bezieht sich ausschließlich auf die in AR-21-R9-001560-01 aufgeführten Ergebnisse. Die zitierten Grenz- und Richtwerte sind teilweise vereinfacht dargestellt und berücksichtigen nicht alle Kommentare, Nebenbestimmungen und/oder Ausnahmeregelungen des entsprechenden Regelwerkes.

Der Grenzwertabgleich erfolgt auf Basis eines rein numerischen Vergleichs des erhaltenen Messwertes mit den entsprechenden Grenz- und Richtwerten. Die erweiterte Messunsicherheit wird hierbei im Sinne der Vorgaben der TrinkwV berücksichtigt.

Keine der in AR-21-R9-001560-01 enthaltenen Proben weist eine Überschreitung des niedrigsten Zuordnungswertes, bzw. eine Verletzung eines Grenz- oder Richtwertes der Liste TrinkwV (Stand 2020-06) auf.