

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

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

**Titel: Prüfbericht zu Auftrag 22446906**  
**Prüfberichtsnummer: AR-24-R9-009785-01**

**Auftragsbezeichnung: Untersuchung gemäß TrinkwV Parameter Gruppe A**

**Anzahl Proben: 3**  
**Probenart: Trinkwasser**  
**Probenahmedatum: 10.12.2024**  
**Probenehmer: Gemeinde Eisenbach, Andreas Peter**

**Probeneingangsdatum: 10.12.2024**  
**Prüfzeitraum: 10.12.2024 - 12.12.2024**

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. 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.

**Anhänge:**

*XML\_Export\_AR-24-R9-009785-01.xml*

Jana Raufer  
Niederlassungsleiterin

+49 7721 55050

Digital signiert, 12.12.2024  
Jana Raufer  
Niederlassungsleiterin



<b>Probenahmeort</b>	<b>HB Oberbränd</b>	<b>PW Eisenbach</b>
<b>Entnahmestelle</b>	<b>Reinwasser</b>	<b>Reinwasser</b>
<b>Teis</b>	<b>3150310302</b>	<b>3150310101</b>
<b>LfU-Code</b>		<b>0023 / 220-6</b>
<b>LABDÜS</b>		<b>0023 / 220-6</b>
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>10.12.2024 08:15</b>	<b>10.12.2024 09:10</b>
<b>Probenahmeverfahren</b>	<b>Zweck a</b>	<b>Zweck a</b>
<b>Probennummer</b>	<b>224147141</b>	<b>224147142</b>

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

**Probenahme**

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

**Angabe der Vor-Ort-Parameter**

Chlor (Cl <sub>2</sub> ), frei	R9	NG	DIN EN ISO 7393-2: 2019-03	0,3 <sup>3)</sup>	0,05	mg/l	n.u. <sup>1)</sup>	n.u. <sup>1)</sup>
Färbung, qualitativ	R9	NG	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04				ohne	ohne
Geruch	R9	NG	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10	4)			ohne	ohne
Geschmack	R9	NG	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10	4)			ohne	ohne
Wassertemperatur	R9	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	7,7	7,8

**Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1**

Escherichia coli	JT	NG	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1): 2014-06	0		MPN/100 ml	0	0
Intestinale Enterokokken	JT	NG	DIN EN ISO 7899-2 (K15): 2000-11	0		KBE/100 ml	0	0

**Indikatorparameter gem. TrinkwV Anlage 3, Teil I**

Coliforme Bakterien	JT	NG	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1): 2014-06	0		MPN/100 ml	0	0
Spektr. Absorptionskoeff. (436 nm)	JT	NG	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04	0,5 <sup>5)</sup>	0,1	1/m	0,1	< 0,1
Koloniezahl bei 22°C	JT	NG	TrinkwV §43 Absatz (3): 2023-06	100 <sup>6)</sup>		KBE/1 ml	0	0
Koloniezahl bei 36°C	JT	NG	TrinkwV §43 Absatz (3): 2023-06	100 <sup>7)</sup>		KBE/1 ml	0	1
Leitfähigkeit bei 25°C	JT	NG	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	µS/cm	179 <sup>2)</sup>	185 <sup>2)</sup>
Trübung	JT	NG	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1 <sup>8)</sup>	0,1	FNU	< 0,1	0,1
pH-Wert	JT	NG	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5			7,97 <sup>2)</sup>	7,96 <sup>2)</sup>
Temperatur pH-Wert	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	14,9 <sup>2)</sup>	16,0 <sup>2)</sup>

<b>Probenahmeort</b>	<b>Schollach</b>
<b>Entnahmestelle</b>	<b>Entsäuerungsanlage / Reinwasser</b>
<b>Teis</b>	<b>3150310401</b>
<b>LfU-Code</b>	
<b>LABDÜS</b>	
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>10.12.2024 10:15</b>
<b>Probenahmeverfahren</b>	<b>Zweck a</b>
<b>Probennummer</b>	<b>224147143</b>

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

**Probenahme**

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

**Angabe der Vor-Ort-Parameter**

Chlor (Cl <sub>2</sub> ), frei	R9	NG	DIN EN ISO 7393-2: 2019-03	0,3 <sup>3)</sup>	0,05	mg/l	n.u. <sup>1)</sup>
Färbung, qualitativ	R9	NG	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04				ohne
Geruch	R9	NG	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10	4)			ohne
Geschmack	R9	NG	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10	4)			ohne
Wassertemperatur	R9	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	7,0

**Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1**

Escherichia coli	JT	NG	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1): 2014-06	0		MPN/100 ml	0
Intestinale Enterokokken	JT	NG	DIN EN ISO 7899-2 (K15): 2000-11	0		KBE/100 ml	0

**Indikatorparameter gem. TrinkwV Anlage 3, Teil I**

Coliforme Bakterien	JT	NG	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1): 2014-06	0		MPN/100 ml	0
Spektr. Absorptionskoeff. (436 nm)	JT	NG	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04	0,5 <sup>5)</sup>	0,1	1/m	< 0,1
Koloniezahl bei 22°C	JT	NG	TrinkwV §43 Absatz (3): 2023-06	100 <sup>6)</sup>		KBE/1 ml	0
Koloniezahl bei 36°C	JT	NG	TrinkwV §43 Absatz (3): 2023-06	100 <sup>7)</sup>		KBE/1 ml	0
Leitfähigkeit bei 25°C	JT	NG	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	µS/cm	173 <sup>2)</sup>
Trübung	JT	NG	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1 <sup>8)</sup>	0,1	FNU	< 0,1
pH-Wert	JT	NG	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5			8,08 <sup>2)</sup>
Temperatur pH-Wert	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	16,2 <sup>2)</sup>

## Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Kommentare zu Ergebnissen

<sup>1)</sup> nicht untersucht

<sup>2)</sup> Die Analyse erfolgte nach Probentransport ins Labor. Das Ergebnis kann aufgrund einer erhöhten Messunsicherheit von dem gegebenenfalls bei der Probenahme ermittelten Wert abweichen.

Die mit JT gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Institut Jäger GmbH (Ernst-Simon-Strasse 2-4, Tübingen) analysiert. Die Bestimmung der mit NG 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 (Friedrichstrasse 9, VS-Villingen) analysiert. Die Bestimmung der mit NG gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00 akkreditiert.

## Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach TrinkwV (Stand 2023-06).

TrinkwV: Trinkwasserverordnung

TMW: Technischer Maßnahmenwert

GOW: Gesundheitliche Orientierungswerte

TWLW: Trinkwasserleitwert

MF: Membranfiltrationsansatz

DA: Direktansatz

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

Auch wenn für Proben der technische Maßnahmenwert laut Trinkwasserverordnung nicht erreicht ist, können in Hochrisikobereichen beim Nachweis von Legionellen Maßnahmen erforderlich sein.

Wir weisen darauf hin, dass beim Erreichen des technischen Maßnahmenwertes nach Anlage 3 Teil II der TrinkwV im Rahmen einer systemischen Untersuchung nach § 31 eine Meldung an das zuständige Gesundheitsamt gemäß § 53 bereits durch die Untersuchungsstelle erfolgt.

- 3) Entsprechend der aktuellen durch das Umweltbundesamt veröffentlichten Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren nach §20 TrinkwV (2023-06). Gehalte bis 0,6 mg/l freies Cl<sub>2</sub> nach der Aufbereitung bleiben außer Betracht, wenn anders die Desinfektion nicht gewährleistet werden kann oder wenn die Desinfektion zeitweise durch Ammonium beeinträchtigt wird.
- 4) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat nach § 47 Absatz 1 Nummer 2 der TrinkwV eine organoleptisch wahrnehmbare nachteilige Veränderung des Trinkwassers im Hinblick auf Färbung, Geruch, Geschmack oder Trübung, unverzüglich anzuzeigen.
- 5) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat nach § 47 Absatz 1 Nummer 2 der TrinkwV eine organoleptisch wahrnehmbare nachteilige Veränderung des Trinkwassers im Hinblick auf Färbung, Geruch, Geschmack oder Trübung, unverzüglich anzuzeigen.
- 6) Ohne anormale Veränderung. Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 43 Abs. 3 TrinkwV gelten folgende Grenzwerte: 100/ml an der Entnahmestelle für Trinkwasser des Verbrauchers; 20/ml unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung im desinfizierten Trinkwasser; 1000/ml bei Eigenwasserversorgungsanlagen sowie in Wasserspeichern von mobilen Wasserversorgungsanlagen. Das Untersuchungsverfahren nach § 43 Abs. 3 TrinkwV darf nicht für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, verwendet werden; hier gilt ein Grenzwert von 100/ml. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat dem Gesundheitsamt nach § 47 Abs. 1 TrinkwV unabhängig vom angewendeten Verfahren unverzüglich anzuzeigen, wenn es einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg der Untersuchungsergebnisse gibt.
- 7) Ohne anormale Veränderung. Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 43 Abs. 3 TrinkwV gilt der Grenzwert von 100/ml. Das Untersuchungsverfahren nach § 43 Abs. 3 TrinkwV darf nicht für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, verwendet werden; hier gilt der Grenzwert von 20/ml. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat dem Gesundheitsamt nach § 47 Abs. 1 TrinkwV unabhängig vom angewendeten Verfahren unverzüglich anzuzeigen, wenn es einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg der Untersuchungsergebnisse gibt.
- 8) Der Grenzwert gilt als eingehalten, wenn am Ausgang des Wasserwerks der Grenzwert nicht überschritten wird. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage hat nach § 47 Absatz 2 Nummer 1 der TrinkwV auch einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg der Messwerte in der Wasserversorgungsanlage oder im Verteilungsnetz anzuzeigen. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat nach § 47 Absatz 1 Nummer 2 der TrinkwV eine organoleptisch wahrnehmbare nachteilige Veränderung des Trinkwassers im Hinblick auf Färbung, Geruch, Geschmack oder Trübung, unverzüglich anzuzeigen.

Bei der Darstellung von Vergleichswerten im Prüfbericht handelt es sich um eine Serviceleistung der EUROFINS UMWELT. Die zitierten Vergleichswerte (Grenz-, Richt- oder sonstige Zuordnungswerte) sind teilweise vereinfacht dargestellt und berücksichtigen nicht alle Kommentare, Nebenbestimmungen und/oder Ausnahmeregelungen des entsprechenden Regelwerkes.

## Abgleich mit Vergleichswerten

Der Abgleich bezieht sich ausschließlich auf die in AR-24-R9-009785-01 aufgeführten Ergebnisse und erfolgt auf Basis eines rein numerischen Vergleichs des erhaltenen Messwertes mit den entsprechenden Vergleichswerten. Die Messunsicherheiten der Analyse- und Probenahmeverfahren werden hierbei gemäß den Vorgaben der TrinkwV berücksichtigt.

**Die im Prüfbericht AR-24-R9-009785-01 enthaltenen Proben weisen keine Überschreitung bzw. Verletzung eines Vergleichswertes der Liste TrinkwV (Stand 2023-06) auf.**