

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

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

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 22232020
Prüfberichtsnummer: AR-22-R9-008000-01

Auftragsbezeichnung: Untersuchung gemäß TrinkwV Parameter Gruppe A

Anzahl Proben: 4
Probenart: Trinkwasser
Probenahmedatum: 13.09.2022
Probenehmer: Gemeinde Eisenbach, Andreas Peter

Probeneingangsdatum: 13.09.2022
Prüfzeitraum: 13.09.2022 - 19.09.2022

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.

Anhänge:

XML_Export_AR-22-R9-008000-01.xml

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

Digital signiert, 19.09.2022
Dr. Felix Koch
Prüfleitung



Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	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

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit		
Angabe der Vor-Ort-Parameter								
Chlor (Cl ₂), frei	R9	NG	DIN EN ISO 7393-2: 2000-04	0,3	0,05	mg/l	n.u. ¹⁾	n.u. ¹⁾
Färbung, qualitativ	R9	NG	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04				ohne	ohne
Geruch	R9	NG	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10				ohne	ohne
Geschmack	R9	NG	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10	2)			ohne	ohne
Wassertemperatur	R9	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	8,7	18,0

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit		
Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1								
Escherichia coli	R9	NG	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1): 2014-06	0		MPN/100 ml	0	0
Enterokokken	R9	NG	DIN EN ISO 7899-2 (K15): 2000-11	0		KBE/100 ml	0	0

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit		
Indikatorparameter gem. TrinkwV Anlage 3, Teil I								
Coliforme Keime	R9	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	0,1	1/m	< 0,1	< 0,1
Koloniezahl bei 22°C	R9	NG	TrinkwV §15 Absatz (1c): 2021-09	100 ³⁾		KBE/1 ml	2	0
Koloniezahl bei 36°C	R9	NG	TrinkwV §15 Absatz (1c): 2021-09	100 ⁴⁾		KBE/1 ml	1	3
Leitfähigkeit bei 25°C	JT	NG	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	µS/cm	180	184
Trübung	JT	NG	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1 ⁵⁾	0,1	FNU	0,3	0,2
pH-Wert	JT	NG	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5 ⁶⁾			8,11	8,37
Temperatur pH-Wert	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	26,1	26,1

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	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

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit		
Angabe der Vor-Ort-Parameter								
Chlor (Cl ₂), frei	R9	NG	DIN EN ISO 7393-2: 2000-04	0,3	0,05	mg/l	n.u. ¹⁾	n.u. ¹⁾
Färbung, qualitativ	R9	NG	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04				ohne	ohne
Geruch	R9	NG	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10				ohne	ohne
Geschmack	R9	NG	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10	2)			ohne	ohne
Wassertemperatur	R9	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	13,0	11,6

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit		
Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1								
Escherichia coli	R9	NG	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1): 2014-06	0		MPN/100 ml	0	0
Enterokokken	R9	NG	DIN EN ISO 7899-2 (K15): 2000-11	0		KBE/100 ml	0	0

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit		
Indikatorparameter gem. TrinkwV Anlage 3, Teil I								
Coliforme Keime	R9	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	0,1	1/m	< 0,1	< 0,1
Koloniezahl bei 22°C	R9	NG	TrinkwV §15 Absatz (1c): 2021-09	100 ³⁾		KBE/1 ml	3	3
Koloniezahl bei 36°C	R9	NG	TrinkwV §15 Absatz (1c): 2021-09	100 ⁴⁾		KBE/1 ml	3	1
Leitfähigkeit bei 25°C	JT	NG	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	µS/cm	165	169
Trübung	JT	NG	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1 ⁵⁾	0,1	FNU	0,4	0,1
pH-Wert	JT	NG	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5 ⁶⁾			8,11	8,26
Temperatur pH-Wert	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	25,9	25,8

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht untersucht

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 2021-09).

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 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-22-R9-008000-01 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-22-R9-008000-01 enthaltenen Proben weisen keine Überschreitung bzw. Verletzung eines Vergleichswertes der Liste TrinkwV (Stand 2021-09) auf.