

Eurofins Institut Jäger GmbH - Ernst-Simon-Strasse 2-4 - D-72072 Tübingen

**Stadtwerke Hechingen
Alte Rottenburger Str. 5
72379 Hechingen**

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 80080346
Prüfberichtsnummer: AR-25-JT-014639-01

Auftragsbezeichnung: chemische Trinkwasseruntersuchung
Probenahmeort: Stein / Gartenstr. 9

Anzahl Proben: 1
Probenart: Trinkwasser
Probenahmedatum: 06.05.2025
Probennehmer: Eurofins Institut Jäger GmbH, Marc Puzicha

Probeneingangsdatum: 06.05.2025
Prüfzeitraum: 06.05.2025 - 12.05.2025

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür sowie für die Kundenangaben oder darauf basierende Berechnungsergebnisse keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse gelten dann für die Probe, wie erhalten. 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-25-JT-014639-01.xml



Catharina Wagner
Prüfleitung

+49 7071 70073101

Digital signiert, 20.05.2025
Catharina Wagner
Prüfleitung



Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte		Entnahmestelle		Städtischer Kindergarten
				Grenzwerte	Referenzwert	BG	Einheit	Teis
						Probenahmedatum/ -zeit		417031-ON-0008
						Probenahmeverfahren		06.05.2025 11:09
						Probennummer		ohne
								800179211
Probenahme								
Probenahme Trinkwasser	JT	NG	DIN ISO 5667-5 (A14): 2011-02					X
Angabe der Vor-Ort-Parameter								
Wassertemperatur	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12				°C	15,1
Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil II								
Antimon (Sb)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005		0,001	mg/l	< 0,001
Arsen (As)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 ⁴⁾		0,001	mg/l	< 0,001
Blei (Pb)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 ⁵⁾		0,001	mg/l	< 0,001
Cadmium (Cd)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,003		0,0001	mg/l	< 0,0001
Kupfer (Cu)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2 ⁶⁾		0,001	mg/l	0,009
Nickel (Ni)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02 ⁶⁾		0,001	mg/l	< 0,001
Nitrit (NO2)	JT	NG	DIN ISO 15923-1 (D49): 2014-07	0,5 ⁷⁾		0,01	mg/l	< 0,01
Benzo[b]fluoranthen	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03			0,000001	mg/l	0,000002
Benzo[k]fluoranthen	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03			0,000001	mg/l	< 0,000001
Benzo[ghi]perylen	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03			0,000001	mg/l	< 0,000001
Indeno[1,2,3-cd]pyren	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03			0,000001	mg/l	< 0,000001
Summe PAK 4	JT		berechnet	0,0001 ⁸⁾			mg/l	0,000002
Benzo[a]pyren	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03	0,00001		0,000001	mg/l	< 0,000001
Chlorat	JT	NG	DIN EN ISO 10304-4 (D25):2024-07	0,07 ⁹⁾	0,02 ¹⁰⁾	0,02	mg/l	0,03
Chlorit	JT	NG	DIN EN ISO 10304-4 (D25):2024-07	0,2 ¹¹⁾	0,06 ¹⁰⁾	0,05	mg/l	0,16
Chloroform (Trichlormethan)	JT	NG	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	< 0,0005
Bromdichlormethan	JT	NG	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	< 0,0005
Dibromchlormethan	JT	NG	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	< 0,0005
Tribrommethan	JT	NG	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	< 0,0005
Summe Trihalogenmethane	JT		berechnet	0,05			mg/l	(n. b.) ¹⁾
Bisphenol A	JT	NG	IPJ MA 707-884: 2024-09	0,0025		0,00002	mg/l	< 0,00002 ²⁾
Monochloressigsäure	JT		IPJ MA 707-885: 2024-08			3,0	µg/l	< 3,0 ²⁾
Dichloressigsäure	JT		IPJ MA 707-885: 2024-08			3,0	µg/l	< 3,0 ²⁾
Trichloressigsäure	JT		IPJ MA 707-885: 2024-08			3,0	µg/l	< 3,0 ²⁾
Monobromessigsäure	JT		IPJ MA 707-885: 2024-08			3,0	µg/l	< 3,0 ²⁾
Dibromessigsäure	JT		IPJ MA 707-885: 2024-08			3,0	µg/l	< 3,0 ²⁾
Summe Chlor-/Bromessigsäuren (5 Par)	JT		berechnet				µg/l	(n. b.) ³⁾

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht berechenbar

²⁾ Parameter für Wasser/Trinkwasser flexibel akkreditiert. Zulassung gem. TrinkwV beantragt und bestätigt.

³⁾ nicht berechenbar

Parameter für Wasser/Trinkwasser flexibel akkreditiert. Zulassung gem. TrinkwV beantragt und bestätigt.

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.

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.

- 4) Grenzwert gilt bis zum Ablauf des 11. Januar 2028. Der Grenzwert gilt für Wasserversorgungsanlagen, die vor dem 12. Januar 2028 in Betrieb genommen worden sind, bis zum Ablauf des 11. Januar 2033. Ab dem 12. Januar 2033 gilt für alle Wasserversorgungsanlagen der Grenzwert 0,0040 mg/l. Dieser Grenzwert gilt für Wasserversorgungsanlagen, die ab dem 12. Januar 2028 neu in Betrieb genommen werden, bereits ab dem 12. Januar 2028.
- 5) Grenzwert gilt bis zum Ablauf des 11. Januar 2028. Ab dem 12. Januar 2028 gilt der Grenzwert 0,0050 mg/l. Er gilt als überschritten, wenn bei einer gestaffelten Stagnationsbeprobung der Messwert einer der drei Proben S0, S1 oder S2 oder der Messwert der Zufallsstichprobe über dem Grenzwert liegt.
- 6) Der Grenzwert gilt als überschritten, wenn bei einer gestaffelten Stagnationsbeprobung der Messwert einer der drei Proben S0, S1 oder S2 oder der Messwert der Zufallsstichprobe über dem Grenzwert liegt.
- 7) Die Summe der Beträge aus Nitratkonzentration in mg/l geteilt durch 50 und Nitritkonzentration in mg/l geteilt durch 3 darf nicht größer als 1 sein. Am Ausgang des Wasserwerks darf der Wert von 0,10 mg/l für Nitrit nicht überschritten werden.
- 8) Summe der nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten nachfolgenden Stoffe: Benzo-(b)-fluoranthen, Benzo-(k)-fluoranthen, Benzo-(ghi)-perylen und Indeno-(1,2,3-cd)-pyren. Messwerte für die Einzelsubstanz, die unterhalb der Bestimmungsgrenze des jeweiligen Untersuchungsverfahrens liegen, werden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt.
- 9) Wenn die Desinfektion nicht anders gewährleistet werden kann gilt ein Grenzwert für die zeitweise Dosierung von 0,2 mg/l und ein Grenzwert von 0,70 mg/l für kurzfristige Notfälle. Wird von der Möglichkeit einer Untersuchung am Ausgang des Wasserwerks oder im Verteilungsnetz nach § 41 Abs. 3 TrinkwV Gebrauch gemacht, gilt ein Referenzwert von 0,020 mg/l Chlorat.
- 10) Der Referenzwert gilt, wenn von der Möglichkeit einer Untersuchung am Ausgang des Wasserwerks oder im Verteilungsnetz nach § 41 Absatz 3 Gebrauch gemacht wird.
- 11) Der Parameter ist nur zu bestimmen, wenn eine Desinfektion mit Chlordioxid erfolgt. Der Grenzwert gilt als eingehalten, wenn nicht mehr als 0,20 mg/l Chlordioxid zugegeben wird. Wird von der Möglichkeit einer Untersuchung am Ausgang des Wasserwerks oder im Verteilungsnetz nach § 41 Abs. 3 TrinkwV Gebrauch gemacht, gilt ein Referenzwert von 0,060 mg/l Chlorit.

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-25-JT-014639-01 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.

Nachfolgend aufgeführte Proben weisen im Vergleich zur TrinkwV (Stand 2023-06) die dargestellten Überschreitungen bzw. Verletzungen der zitierten Vergleichswerte auf.

X: Überschreitung bzw. Verletzung der zitierten Vergleichswerte festgestellt

Entnahmestelle: Städtischer Kindergarten

Probennummer: 800179211

Test	Parameter	Referenzwert
Chlorat TrinkwV mg/l	Chlorat	X
Chlorit TrinkwV mg/l	Chlorit	X