



Umwelt

Prüfberichtsnummer: AR-22-VU-002396-01

Seite 1 von 7

Eurofins Institut Jäger GmbH - Ellishofer Str. 12 - DE-88250 Weingarten

**Gemeinde Tannheim**  
**Rathausplatz 1**  
**88459 Tannheim**

Gemeinde Tannheim - Eingang -				
31. März 2022				
Käm	Kesel	Stau/W	BaB	HA
VZ	bH	zU	zdA	

**Titel:** Prüfbericht zu Auftrag 22210810  
**Prüfberichtsnummer:** AR-22-VU-002396-01  
**Auftragsbezeichnung:** Untersuchung gemäß TrinkwV Parametergruppe B

**Anzahl Proben:** 1  
**Probenart:** Trinkwasser  
**Probenahmedatum:** 09.03.2022  
**Probenehmer:** Eurofins Institut Jäger GmbH, Maris Margreiter  
**Probenahmeort:** NZ - Tannheim-Kronwinkel / Kronwinkler Straße 201, Helmut Herrmann

**Probeneingangsdatum:** 09.03.2022  
**Prüfzeitraum:** 09.03.2022 - 30.03.2022

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.

Michael Luick  
 Niederlassungsleiter  
 Tel. +49 751569618 107

Digital signiert, 30.03.2022  
 Dr. Michael Luick  
 Standortleitung



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

Tel. +49 7071 7007 0  
 Fax +49 7071 7007 77  
 umwelt-tuebingen@eurofins.de  
 www.eurofins.de/umwelt

GR: Lars Dohr  
 Registergericht Stuttgart, HRB 382768  
 USt-ID.Nr. DE 245713099

Bankverbindung: UniCredit Bank  
 BLZ 207 300 17  
 Kto 7000 000600  
 IBAN DE15 2073 0017 7000 0006 00  
 BIC/SWIFT HYVEDEMM317

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit
<b>Probenahme</b>						
Probenahme Trinkwasser	VU	RE000 AE	DIN ISO 5667-5 (A14): 2011-02			X

Probenbezeichnung	Keller / Spüibecken (Außenhahn noch abgestellt)
Teis	426117-ON-0005
Probenahmedatum/ -zeit	09.03.2022 10:26
Probennummer	222035982

Angabe der Vor-Ort-Parameter							
Chlor (Cl <sub>2</sub> ), frei	VU	RE000 AE	DIN EN ISO 7393-2: 2000-04	0,3	0,05	mg/l	< 0,02
Sauerstoff (O <sub>2</sub> )	VU	RE000 AE	DIN EN 25814: 1992-11		0,1	mg/l	8,1
Wassertemperatur	VU	RE000 AE	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	5,8
pH-Wert	VU	RE000 AE	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5 <sup>3)</sup>			7,35
Temperatur pH-Wert	VU	RE000 AE	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	7,3
Leitfähigkeit bei 25°C	VU	RE000 AE	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	µS/cm	599

Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil I							
Benzol	JT	RE000 AE	DIN 38407-9 (1): 1991-05 (MSD)	0,001	0,00025	mg/l	< 0,00025
Bor (B)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	0,02	mg/l	< 0,02
Bromat	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 15061: 2001-12	0,01	0,0025	mg/l	< 0,0025
Chrom (Cr)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,05	0,0005	mg/l	< 0,0005
Cyanide, gesamt	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 14403: 2012-10	0,05	0,005	mg/l	< 0,005
1,2-Dichlorethan	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,003	0,0005	mg/l	< 0,0005
Fluorid	JT	RE000 AE	DIN 38405-4 (D4): 1985-07	1,5	0,15	mg/l	< 0,15
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	50 <sup>4)</sup>	1,0	mg/l	14
Selen (Se)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	0,001	mg/l	< 0,001
Tetrachlorethen	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Trichlorethen	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Summe Trichlorethen, Tetrachlorethen	JT	RE000 AE	berechnet	0,01		mg/l	(n. b.) <sup>1)</sup>
Uran (U)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	0,0001	mg/l	0,0006

					<b>Probenbezeichnung</b>	<b>Keller / Spülbecken (Außenhahn noch abgestellt)</b>
					<b>Teils</b>	<b>426117-ON-0005</b>
					<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>09.03.2022 10:26</b>
				Ver-gleichs-werte	<b>Probennummer</b>	<b>222035982</b>
<b>Parameter</b>	<b>Lab.</b>	<b>Akkr.</b>	<b>Methode</b>	<b>Grenz-werte</b>	<b>BG</b>	<b>Einheit</b>

**Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe**

Atrazin	JT	RE000 AE	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Atrazin, desethyl-	JT	RE000 AE	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Atrazin, desisopropyl-	JT	RE000 AE	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Metazachlor	JT	RE000 AE	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Metolachlor	JT	RE000 AE	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Simazin	JT	RE000 AE	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Terbutylazin	JT	RE000 AE	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Terbutylazin, desethyl-	JT	RE000 AE	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Summe Pestizide (8 Parameter)	JT	RE000 AE	berechnet	0,0005		mg/l	(n. b.) <sup>1)</sup>

**Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil II**

Antimon (Sb)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	0,001	mg/l	< 0,001
Arsen (As)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	0,001	mg/l	< 0,001
Blei (Pb)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	0,001	mg/l	< 0,001
Cadmium (Cd)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,003	0,0001	mg/l	< 0,0001
Kupfer (Cu)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	0,001	mg/l	0,005
Nickel (Ni)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02	0,001	mg/l	< 0,001
Nitrit (NO <sub>2</sub> )	JT	RE000 AE	DIN EN 26777 (D10): 1993-04	0,5 <sup>5)</sup>	0,01	mg/l	< 0,01
Benzo[b]fluoranthen	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	0,000002
Benzo[k]fluoranthen	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	< 0,000001
Benzo[ghi]perylen	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	< 0,000001
Indeno[1,2,3-cd]pyren	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	< 0,000001
Summe PAK 4	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03	0,0001 <sup>6)</sup>		mg/l	0,000002
Benzo[a]pyren	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03	0,000001	0,000001	mg/l	< 0,000001
Chloroform (Trichlormethan)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Bromdichlormethan	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Dibromchlormethan	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Tribrommethan	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Summe Trihalogenmethane	JT	RE000 AE	berechnet	0,05		mg/l	(n. b.) <sup>1)</sup>
Quecksilber (Hg)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17852 (E 35): 2008-04	0,001	0,0001	mg/l	< 0,0001

Ver- gleichs- werte	<b>Probenbezeichnung</b>	<b>Keller / Spülbecken (Außenhahn noch abgestellt)</b>
	<b>Teis</b>	<b>426117-ON-0005</b>
	<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>09.03.2022 10:26</b>
	<b>Probennummer</b>	<b>222035982</b>

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

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

Aluminium (Al)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	0,005	mg/l	< 0,005
Ammonium	JT	RE000 AE	DIN 38406-5 (E5): 1983-10	0,5 <sup>7)</sup>	0,06	mg/l	< 0,06
Chlorid (Cl)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250	1,0	mg/l	16
Eisen (Fe)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	0,005	mg/l	< 0,005
Leitfähigkeit bei 25°C	JT	RE000 AE	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	µS/cm	596
Mangan (Mn)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,05	0,001	mg/l	< 0,001
Natrium (Na)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	200	0,1	mg/l	9,6
TOC	JT	RE000 AE	DIN EN 1484: 2019-04		0,1	mg/l	0,6
Sulfat (SO4)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250	1,0	mg/l	8,8
pH-Wert	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5 <sup>3)</sup>			7,56
Temperatur pH-Wert	JT	RE000 AE	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	22,0
Calcitlösekapazität (ber.)	JT	RE000 AE	DIN 38404-10 (C10): 2012-12	5 <sup>8)</sup>		mg/l	-8,2

								Probenbezeichnung Keller / Spülbecken (Außenhahn noch abgestellt)
								Teis
								426117-ON-0005
								Probenahmedatum/ -zeit
								09.03.2022 10:26
				Ver- gleichs- werte				Probennummer
								222035982
<b>Parameter</b>	<b>Lab.</b>	<b>Akk.</b>	<b>Methode</b>	<b>Grenz- werte</b>	<b>BG</b>	<b>Einheit</b>		

**Ergänzende Untersuchungen**

Basekapazität pH 8,2	JT	RE000 AE	DIN 38409-7 (H7-4): 2005-12		0,1	mmol/l	n.u. <sup>2)</sup>
Basekapazität bis 8,2 (berechnet)	JT	RE000 AE	DIN 38404-10 (C10): 2012-12			mmol/l	0,69
Temperatur Basekapazität pH 8,2	JT	RE000 AE	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	n.u. <sup>2)</sup>
Säurekapazität pH 4,3 (m-Wert)	JT	RE000 AE	DIN 38409-7 (H7-2): 2005-12		0,1	mmol/l	5,8
Temperatur Säurekapazität pH 4,3	JT	RE000 AE	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	22,0
Säurekapazität pH 8,2 (p-Wert)	JT	RE000 AE	DIN 38409-7 (H7-1): 2005-12		0,1	mmol/l	n.u. <sup>2)</sup>
Temperatur Säurekapazität pH 8,2	JT	RE000 AE	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	n.u. <sup>2)</sup>
Calcium (Ca)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,1	mg/l	89,8
Kalium (K)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,1	mg/l	1,6
Magnesium (Mg)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,1	mg/l	16,4
Carbonathärte	JT	RE000 AE	DEV D 8: 1971		0,05	mmol/l	2,90
Gesamthärte	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,04	°dH	16,3
Gesamthärte	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,01	mmol/l	2,92
Härtebereich	JT	RE000 AE	berechnet				hart
Sättigungsindex	JT		DIN 38404-10 (C10): 2012-12				0,08
freie Kohlensäure (gel. CO <sub>2</sub> ), ber.	JT	RE000 AE	DEV D 8: 1971		5	mg/l	(n. b.) <sup>1)</sup>
Sättigungs-pH-Wert nach Einstellung mit Calcit	JT		DIN 38404-10 (C10): 2012-12				7,31
Korrosionswahrscheinlich- keitsfaktor S1	JT	RE000 AE	DIN EN 12502-3: 2005-03				0,150
Korrosionswahrscheinlich- keitsfaktor S	JT	RE000 AE	DIN EN 12502-2: 2005-03				63,0
pH-Wert bei Bewertungstemperatur	JT	RE000 AE	DIN 38404-10 (C10): 2012-12				7,367
Hydrogencarbonat (HCO <sub>3</sub> )	JT	RE000 AE	DEV D 8: 1971		3	mg/l	350
Phosphor (P)	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,2	mg/l	< 0,2
Phosphat (ber. als PO <sub>4</sub> )	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,6	mg/l	< 0,6
Korrosionswahrscheinlich- keitsfaktor S2	JT	RE000 AE	DIN EN 12502-3: 2005-03				2,80

					<b>Probenbezeichnung</b>		<b>Keller / Spülbecken (Außenhahn noch abgestellt)</b>	
					<b>Teis</b>		426117-ON-0005	
					<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>		09.03.2022 10:26	
					Ver- gleichs- werte	<b>Probennummer</b>		222035982
						<b>Grenz- werte</b>		
<b>Parameter</b>	<b>Lab.</b>	<b>Akk.</b>	<b>Methode</b>	<b>Grenz- werte</b>	<b>BG</b>	<b>Einheit</b>		
<b>Anionen</b>								
ortho-Phosphat	JT	RE000 AE	DIN EN ISO 6878 (D11): 2004-09		0,02	mg/l		< 0,02

## Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Kommentare zu Ergebnissen

<sup>1)</sup> nicht berechenbar, da alle Werte < BG.

<sup>2)</sup> 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 RE000AE gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00 akkreditiert.

Die mit VU gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Institut Jäger GmbH (Ettishofer Str. 12, Weingarten) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000AE gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00 akkreditiert.