

Eurofins Institut Jäger GmbH - Volbehrstraße 24 - 90491 Nürnberg

**Stadt Velburg  
Hinterer Markt 1  
92355 Velburg**

**Titel: Prüfbericht zu Auftrag 22224874**  
**Prüfberichtsnummer: AR-22-T4-001557-01**

**Auftragsbezeichnung: Volluntersuchung für Eigenüberwachung**  
**Probenahmeort: 92355 / Velburg-Lengendorf**

**Anzahl Proben: 1**  
**Probenart: Rohwasser**  
**Probenahmedatum: 13.07.2022**  
**Probenehmer: Eurofins Institut Jäger GmbH, Florian Hoffmann**

**Probeneingangsdatum: 13.07.2022**  
**Prüfzeitraum: 13.07.2022 - 25.08.2022**

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-T4-001557-01.xml*

Stefanie Jäger  
Analytical Service Manager  
Tel. +49 911 923 200 11

Digital signiert, 26.08.2022  
Stefanie Jäger  
Prüfleitung



					<b>Entnahmestelle</b>		<b>Brunnen 2 / Entnahmehahn</b>
					<b>Teis</b>		<b>4110673500002</b>
					<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>		<b>13.07.2022 09:40</b>
					<b>Probenahmeverfahren</b>		<b>Zweck a</b>
				Ver- gleichs- werte	<b>Probennummer</b>		<b>222082002</b>
<b>Parameter</b>	<b>Lab.</b>	<b>Akk.</b>	<b>Methode</b>	<b>Grenz- werte</b>	<b>BG</b>	<b>Einheit</b>	

**Probenahme**

Probenahme Trinkwasser	T4	NG	DIN ISO 5667-5 (A14): 2011-02				X
Probenahme mikrobiol. Untersuchungen von Wasser	T4	NG	DIN EN ISO 19458 (K19): 2006-12				X

**Angabe der Vor-Ort-Parameter**

Chlor (Cl <sub>2</sub> ), frei	T4	NG	DIN EN ISO 7393-2: 2000-04	0,3	0,05	mg/l	n.u. <sup>1)</sup>
Färbung, qualitativ	T4	NG	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04				farblos
Geruch	T4	NG	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10				ohne
Trübung, qualitativ	T4	NG	qualitativ				klar
Sauerstoff (O <sub>2</sub> )	JT	NG	DIN EN 25814: 1992-11		0,1	mg/l	8,0
Wassertemperatur	T4	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	10,0
pH-Wert	T4	NG	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5			7,13
Temperatur pH-Wert	T4	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	10,7
Leitfähigkeit bei 25°C	T4	NG	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	µS/cm	878

**Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1**

Escherichia coli	D2	NG	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09	0		KBE/100 ml	0
------------------	----	----	-------------------------------------	---	--	------------	---

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

Nitrat (NO <sub>3</sub> )	JT	NG	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	50	1,0	mg/l	21
---------------------------	----	----	--------------------------------------	----	-----	------	----

					Entnahmestelle		Brunnen 2 / Entnahmehahn	
					Teis		4110673500002	
					Probenahmedatum/ -zeit		13.07.2022 09:40	
					Probenahmeverfahren		Zweck a	
					Ver- gleichs- werte	Probennummer		222082002
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte		BG	Einheit	
<b>Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe</b>								
Atrazin	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	0,000026	
Atrazin, desethyl-	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	0,000038	
Atrazin, desisopropyl-	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Bentazon	JT	NG	DIN 38407-35 (F35): 2010-10	0,0001	0,00002	mg/l	< 0,00002	
Bromacil	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Chloroxuron	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Chlortoluron	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Cyanazin	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Dichlorprop	JT	NG	DIN 38407-35 (F35): 2010-10	0,0001	0,00002	mg/l	< 0,00002	
Diuron	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Hexazinon	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Isoproturon	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Linuron	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Metazachlor	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Methabenzthiazuron	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Metobromuron	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Metolachlor	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Metoxuron	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Metribuzin	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Monolinuron	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Monuron	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Pendimethalin	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Prometryn	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Propazin	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Sebuthylazin	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Simazin	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Terbuthylazin	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Terbuthylazin, desethyl-	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025	
Terbutryn	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,00003	mg/l	< 0,00003	

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenz- werte	Entnahmestelle		Brunnen 2 / Entnahmehahn
					BG	Einheit	4110673500002
<b>nicht relevante Metaboliten</b>				Ver- gleichs- werte	Teis		13.07.2022 09:40
					Probenahmeverfahren		Zweck a
				Probennummer		222082002	

Chloridazon	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
-------------	----	----	--------------------------------	--------	----------	------	------------

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

Arsen (As)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	0,001	mg/l	< 0,001
Nitrit (NO <sub>2</sub> )	JT	NG	DIN EN 26777 (D10): 1993-04	0,5	0,01	mg/l	< 0,01

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

Aluminium (Al)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	0,005	mg/l	0,008
Ammonium	JT	NG	DIN 38406-5 (E5): 1983-10	0,5	0,06	mg/l	< 0,06
Chlorid (Cl)	JT	NG	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250	1,0	mg/l	54
Coliforme Keime	D2	NG	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09	0		KBE/100 ml	0
Eisen (Fe)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	0,005	mg/l	0,006
Spektr. Absorptionskoeff. (436 nm)	JT	NG	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04	0,5	0,1	1/m	< 0,1
Koloniezahl bei 22°C	D2	NG	TrinkwV §15 Absatz (1c): 2021-09	100		KBE/1 ml	1
Koloniezahl bei 36°C	D2	NG	TrinkwV §15 Absatz (1c): 2021-09	100		KBE/1 ml	0
Mangan (Mn)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,05	0,001	mg/l	< 0,001
Natrium (Na)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	200	0,1	mg/l	25,4
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	JT	NG	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250	1,0	mg/l	15
Trübung	JT	NG	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1	0,1	FNU	0,4
pH-Wert	JT	NG	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5			7,5
Temperatur pH-Wert	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	32,5

**Ergänzende Untersuchungen**

Basekapazität bis 8,2 (berechnet)	JT	NG	DIN 38404-10 (C10): 2012-12			mmol/l	1,40
Säurekapazität pH 4,3 (m-Wert)	JT	NG	DIN 38409-7 (H7-2): 2005-12		0,1	mmol/l	7,3
Temperatur Säurekapazität pH 4,3	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	32,5
Calcium (Ca)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,1	mg/l	102
Kalium (K)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,1	mg/l	1,1
Magnesium (Mg)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,1	mg/l	32,9
Phosphor (P)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,2	mg/l	< 0,2
Phosphat (ber. als PO <sub>4</sub> )	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,6	mg/l	< 0,6

				Entnahmestelle		Brunnen 2 / Entnahmehahn	
				Teis		4110673500002	
				Probenahmedatum/ -zeit		13.07.2022 09:40	
				Probenahmeverfahren		Zweck a	
				Probennummer		222082002	
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenzwerte	BG	Einheit	
<b>Anionen</b>							
ortho-Phosphat	JT	NG	DIN EN ISO 6878 (D11): 2004-09		0,02	mg/l	0,07
<b>Elemente aus der filtrierten Probe</b>							
Silicium (Si)	JT	NG	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09		0,1	mg/l	2,4
Silicium als SiO <sub>2</sub>	JT	NG	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09		0,2	mg/l	5,1
<b>Organische Summenparameter</b>							
Gelöster org. Kohlenstoff (DOC)	JT	NG	DIN EN 1484: 2019-04		1,0	mg/l	< 1,0
Spektr. Absorptionskoeff. (254 nm)	JT	NG	DIN 38404-3 (C3): 2005-07		0,1	1/m	1,1

## Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Kommentare zu Ergebnissen

<sup>1)</sup> nicht untersucht

Die mit D2 gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Institut Jäger GmbH (Stöckigstraße 2, Bindlach, Labor Nummer TWL09-102) analysiert. Die Bestimmung der mit NG gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00 akkreditiert.

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 T4 gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Institut Jäger GmbH (Volbehrstraße 24, Nürnberg, Labor Nummer TWL09-107) 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 Orientierungswerte Rohwasser nach TrinkwV (Stand 2021-09).

Untersuchung von Rohwasser nach TrinkwV (2021-09) unter Berücksichtigung von Grenz- und Orientierungswerten. Die dargestellten Grenzwerte beziehen sich (bis auf Chlor, frei und Chlordioxid) ausdrücklich auf die Trinkwasserverordnung. Die Grenzwerte für Chlor, frei und Chlordioxid stammen aus der Bekanntmachung der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 der Trinkwasserverordnung des Umweltbundesamtes (UBA, Dezember 2020). Weitere Vergleichswerte sind den Empfehlungen des Umweltbundesamtes entnommen. Rohwasser unterliegt jedoch nicht den Qualitätskriterien der Trinkwasserverordnung.

TrinkwV: Trinkwasserverordnung

TMW: Technischer Maßnahmenwert

GOW: Gesundheitliche Orientierungswerte

TWLW: Trinkwasserleitwert

SW: Schwellenwert

vMW: vorübergehender Maßnahmenwert

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.