

WBV Frenkhausen-Öhringhausen
z.Hd. Herrn Andreas Fischer
Auf der Heide 13

57489 Drolshagen-Frenkhausen



Akkreditiertes Prüflaboratorium
nach DIN EN ISO/IEC 17025

Ihr Zeichen/Nachricht vom	Unser Zeichen/Name	Tel.-Durchwahl/E-Mail	Fax-Durchwahl	Datum	Seite
	ck	-402, -412 wasseranalytik@elab-analytik.de	-501	11.12.2024	1/4

Untersuchungsbericht W24-03542-0001

Auftraggeber: WBV Frenkhausen-Öhringhausen • Drolshagen-Frenkhausen
Objektart: öffentliche Wasserversorgung
Wasserart: Trinkwasser **Zapfhahn:** Kaltwasserhahn
Entnahmedatum: 16.10.2024 um 14:10 Uhr **durch:** ELAB Analytik GmbH, Peter Starzecki*
Probeneingang: 16.10.2024 **Untersuchungsbeginn:** 16.10.2024
Eingangsart: durch Probennehmer **Untersuchungsende:** 10.12.2024
Amtl. Meßstelle: 25105966000000000025 (Teis)
Entnahmestelle: Periode Ponyhof Hassel, Bergstraße 11, Öhringhausen Zapfhahn WC-Reithalle, HWB,

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	13,9			DIN 38404-C4-2 1976-12*
Geruch		ohne			olfaktorisch
Färbung		farblos			visuell
Trübung		klar			visuell
Freies Chlor	mg/l	<0,1		0,3	DIN EN ISO 7393-2 2019-03*
Koloniezahl bei 22 °C	1/ml	1		100	TrinkwV § 43 Abs. 3*
Koloniezahl bei 36 °C	1/ml	0		100	TrinkwV § 43 Abs. 3*
Escherichia coli	1/100ml	0		0	DIN EN ISO 9308-1 2017-09*
Coliforme Bakterien	1/100ml	0		0	DIN EN ISO 9308-1 2017-09*
Enterokokken	1/100ml	0		0	DIN EN ISO 7899-2 2000-11*
Clostridium perfringens	1/100ml	0		0	DIN EN ISO 14189 2016-11*
Spektr. Absorptionkoeff. (436nm)	1/m	< 0,1		0,5	DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-4*
Trübung	FNU	0,11		1	EN ISO 7027-C2 2016-11*
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	301		2790	EN 27888-C8 1993-11*

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Alle zur Probe angegebene Informationen, mit Ausnahme der bei Probeneingang oder vor Ort durch einen akkreditierten Probenehmer der ELAB Analytik erhobene Daten, wurden durch den Kunden übermittelt und können die Befundinterpretation beeinflussen.

Eine auszugswise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung der ELAB Analytik GmbH.

Geschäftsbedingungen und Informationen zur Datenschutzgrundverordnung finden Sie unter www.elab-analytik.de/impressum

Amtsgericht Siegen HRB 11611
 USt-IdNr.: DE 164 132 309
 Commerzbank AG München
 IBAN: DE1770080000329662300
 SWIFT (BIC): DRESDEF700

Geschäftsführung:
 Alexander Kolf

Telefon: +49 271 7750-3
 Telefax: +49 271 7750-500
www.elab-analytik.de
 Information gem. § 2 Abs. 1 DL-InfoV
 unter www.elab-analytik.de/impressum



ELAB Analytik GmbH
 Birlenbacher Str. 14
 57078 Siegen
 Deutschland

Untersuchungsbericht W24-03542-0001

Auftraggeber: WBV Frenkhausen-Öhringhausen • Drolshagen-Frenkhausen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
pH-Wert	-	7,69	6,5	9,5	DIN EN ISO 10523 2012-04*
Temperatur bei pH Messung	°C	20,3			DIN 38404-C4-2 1976-12*
Säurekapazität (pH 4,3)	mmol/l	2,04			DIN 38409-H7-1-2 2005-12*
Basekapazität (pH 8,2)	mmol/l	0,26			DIN 38409-H7-2-2 2005-12*
Natrium	mg/l	7,2		200	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Kalium	mg/l	0,62			DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Calcium	mg/l	31			DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Magnesium	mg/l	12			DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Chlorid	mg/l	20		250	DIN EN ISO 10304-1 2009-07*
Nitrat	mg/l	7,6		50	DIN EN ISO 10304-1 2009-07*
Nitrit	mg/l	< 0,01		0,5	DIN EN 26777-D10 1993-04*
Sum. Nitrat/50 u. Nitrit/3	mg/l	0,152		1	rechnerisch
Sulfat	mg/l	14		250	DIN EN ISO 10304-1 2009-07*
ortho-Phosphat	mg/l	< 0,06			EN ISO 6878-4 (D11) 2004-09*
Calcitlösekapazität	mg/l	4,54		5	DIN 38404-C10 2012-12*
Acrylamid	mg/l	< 0,0001		0,0001	DIN 38413-6 2007-02**
Epichlorhydrin	mg/l	< 0,0001		0,0001	DIN EN 14207 2003-09**
Benzol	mg/l	< 0,0001		0,001	DIN 38407-F43 2014-10**
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000005		0,00001	DIN ISO 28540 2014-05*
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	< 0,00001			DIN ISO 28540 2014-05*
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	< 0,00001			DIN ISO 28540 2014-05*
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/l	< 0,00001			DIN ISO 28540 2014-05*
Benzo(ghi)perylen	mg/l	< 0,00001			DIN ISO 28540 2014-05*
Summe PAK nach TVO (ohne Benzo(a)pyren)	mg/l	<0,00004		0,000100	berechnet
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0005		0,003	DIN 38407-F43 2014-10**
Trichlorethen	mg/l	< 0,0001			DIN 38407-F43 2014-10**
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,0001			DIN 38407-F43 2014-10**
Summe TTCE und TCE mg/l TWN	mg/l	0		0,01	berechnet**
Chloroform	mg/l	< 0,0001			DIN 38407-F43 2014-10**
Bromdichlormethan	mg/l	< 0,0002			DIN 38407-F43 2014-10**
Dibromchlormethan	mg/l	< 0,0002			DIN 38407-F43 2014-10**
Bromoform	mg/l	< 0,0003			DIN 38407-F43 2014-10**
LHKW, Summe THM	mg/l	0		0,05	berechnet**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Alle zur Probe angegebenen Informationen, mit Ausnahme der bei Probeneingang oder vor Ort durch einen akkreditierten Probenehmer der ELAB Analytik erhobenen Daten, wurden durch den Kunden übermittelt und können die Befundinterpretation beeinflussen.

Eine auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung der ELAB Analytik GmbH.

Geschäftsbedingungen und Informationen zur Datenschutzgrundverordnung finden Sie unter www.elab-analytik.de/impressum

Amtsgericht Siegen HRB 11611
 USt-IdNr.: DE 164 132 309
 Commerzbank AG München
 IBAN: DE1770080000329662300
 SWIFT (BIC): DRESDEF700

Geschäftsführung:
 Alexander Kolf

Telefon: +49 271 7750-3
 Telefax: +49 271 7750-500
www.elab-analytik.de
 Information gem. § 2 Abs. 1 DL-InfoV
 unter www.elab-analytik.de/impressum



ELAB Analytik GmbH
 Birlenbacher Str. 14
 57078 Siegen
 Deutschland

Untersuchungsbericht W24-03542-0001

Auftraggeber: WBV Frenkhausen-Öhringhausen • Drolshagen-Frenkhausen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0001		0,0005	DIN 38407-F43 2014-10**
Aluminium	mg/l	0,0023		0,2	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Antimon	mg/l	0,00046		0,005	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Arsen	mg/l	0,0021		0,01	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Blei	mg/l	0,00051		0,01	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Bor	mg/l	0,0086		1	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Cadmium	mg/l	< 0,0003		0,003	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Chrom	mg/l	< 0,0003		0,025	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Eisen	mg/l	0,01		0,2	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Mangan	mg/l	< 0,0003		0,05	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Nickel	mg/l	< 0,0003		0,02	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Quecksilber	mg/l	< 0,0001		0,001	DIN EN ISO 12846-E12 2012-08*
Selen	mg/l	< 0,0005		0,01	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Kupfer	mg/l	0,0081		2	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Ammonium	mg/l	< 0,05		0,5	DIN 38406-E5-1 1983-10*
Fluorid	mg/l	< 0,05		1,5	DIN 38405-D4-1 1985-07*
Bromat	mg/l	< 0,005		0,01	EN ISO 15061 2001-12*
Cyanid	mg/l	< 0,006		0,05	DIN 38405-D13 2011-04*
TOC	mg/l	0,4			DIN EN 1484-H3 2019-04*
Gesamthärte	°dH	7,10			DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Härte(Ca+Mg)	mmol/l	1,27			berechnet
Chlordioxid	mg/l	< 0,1		0,2	DIN 38408-G5 1990-6

n.n.= nicht nachweisbar; n.b.= nicht berechnet; * = im Akkreditierungsumfang

** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN EN ISO 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b in Verbindung mit der UBA-Empfehlung, Ausnahme Duschen, hier Zweck c. Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.

Die untersuchten Parameter des Trinkwassers entsprechen den mikrobiologischen Anforderungen der TrinkwV 2023.

Die untersuchten chemisch-physikalischen Parameter erfüllen die Anforderungen der Trinkwasser-Verordnung.

Fremdvergabe folgender Parameter an das Labor D-PL-14115: Epichlorhydrin, Acrylamid

Fremdvergabe folgender Parameter an das Labor D-PL-22802: LHKW

Dieser Bericht geht in Kopie an die zuständige Gesundheitsbehörde (Kreisverwaltung Olpe Fachdienst/Ärztlicher Gesundheitsdienst).

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Alle zur Probe angegebenen Informationen, mit Ausnahme der bei Probeneingang oder vor Ort durch einen akkreditierten Probenehmer der ELAB Analytik erhobenen Daten, wurden durch den Kunden übermittelt und können die Befundinterpretation beeinflussen.

Eine auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung der ELAB Analytik GmbH.

Geschäftsbedingungen und Informationen zur Datenschutzgrundverordnung finden Sie unter www.elab-analytik.de/impressum

Amtsgericht Siegen HRB 11611
 USt-IdNr.: DE 164 132 309
 Commerzbank AG München
 IBAN: DE1770080000329662300
 SWIFT (BIC): DRESDEF700

Geschäftsführung:
 Alexander Kolf

Telefon: +49 271 7750-3
 Telefax: +49 271 7750-500
www.elab-analytik.de
 Information gem. § 2 Abs. 1 DL-InfoV
 unter www.elab-analytik.de/impressum



ELAB Analytik GmbH
 Birlenbacher Str. 14
 57078 Siegen
 Deutschland

Untersuchungsbericht W24-03542-0001

Auftraggeber: WBV Frenkhausen-Öhringhausen • Drolshagen-Frenkhausen

ELAB Analytik GmbH



i.A. Chr. Kettner

Christine Kettner
Prüfzeichnungsberechtigte

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Alle zur Probe angegebenen Informationen, mit Ausnahme der bei Probeneingang oder vor Ort durch einen akkreditierten Probenehmer der ELAB Analytik erhobenen Daten, wurden durch den Kunden übermittelt und können die Befundinterpretation beeinflussen.

Eine auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung der ELAB Analytik GmbH.

Geschäftsbedingungen und Informationen zur Datenschutzgrundverordnung finden Sie unter www.elab-analytik.de/impressum

Amtsgericht Siegen HRB 11611
USt-IdNr.: DE 164 132 309
Commerzbank AG München
IBAN: DE17700800000329662300
SWIFT (BIC): DRESDEFF700

Geschäftsführung:
Alexander Kolf

Telefon: +49 271 7750-3
Telefax: +49 271 7750-500
www.elab-analytik.de
Information gem. § 2 Abs. 1 DL-InfoV
unter www.elab-analytik.de/impressum



ELAB Analytik GmbH
Birlenbacher Str. 14
57078 Siegen
Deutschland