

VG Höchstädt  
Herzog-Philipp-Ludwig-Straße 10

89420 Höchstädt

Telefon: 09074 440 Fax:

## PRÜFBERICHT

Augsburg, 15.07.2020/ sj

Es schreibt Ihnen Frau Jäger (0175/4328465)

**Art des Auftrages:** Chemische Wasseruntersuchung  
**Auftragsnummer-Labor:** B20-03709  
**Kundennummer:** B70222  
**Tagebuchnummer:** PB20-15225  
**Wasserkörper / Objekt:** 89420 / Höchstädt  
**Entnahmeort / -stelle:** PV Höchstädt / KPV GWM 3/20  
**Probenahme / -nehmer:** 01.07.2020 Entnommen durch Auftraggeber  
 02.07.2020  
**Untersuchungsbeginn:** 03.07.2020 **Untersuchungsende:** 14.07.2020  
**Probenahmemethode:** Entnommen durch Auftraggeber

## ERGEBNISSE

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Prüfverfahren
<b>Konventionelle Chemische Untersuchung</b>			
Aussehen		klar	sensorisch
Farbe		farblos	sensorisch
Geruch, qualitativ		ohne	DIN EN 1622 (B 3) Anhang C (2006-10)
Trübung	NTU	0,63	DIN EN ISO 7027-1 (C 21) (2016-11)
Wassertemperatur bei PN	°C	n.b.	DIN 38404-4 (C 4) (1976-12)
pH-Wert (bei °C) bei PN		n.b.	DIN EN ISO 10523 (C 5) (2012-04)
pH-Wert (bei °C)		7,30 (22,5 °C)	DIN EN ISO 10523 (C5) (2012-04)
pH-Wert nach CaCO <sub>3</sub> -Sättigung (bei °C)		7,05 (22,5 °C)	berechnet
Elektrische Leitfähigkeit (bei 25°C)	µS/cm	670	DIN EN 27888 (C 8) (1993-11)
Sauerstoff	mg/l	8,7	DIN EN ISO 5814 (2013-02)/DIN ISO 17289 (2014-12)
Delta pH-Wert (Sättigungsindex)		0,25	berechnet
Calcitlösekapazität	mg/l	-35,3	DIN 38404-10-(C 10) (2012-12)
Säurekapazität bis pH 4,3 (m-Wert)	mmol/l	5,94 (22,5 °C)	DIN 38409-7 (H 7) (2005-12)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Prüfgegenstände. Ohne Genehmigung darf dieser Bericht nicht auszugsweise veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB) in der aktuell gültigen Fassung, sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie jederzeit bei uns anfordern.

Seite 1 von 3

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Prüfverfahren
- nach CaCO <sub>3</sub> -Sättigung	mmol/l	5,30 (22,5 °C)	berechnet
Basekapazität bis pH 8,2 (bei °C)	mmol/l	0,67 (22,5 °C)	berechnet
Freie Kohlensäure	mg/l	29,5	berechnet
Gleichgewichtskohlensäure	mg/l	60,1	berechnet
Pufferungsintensität	mmol/l	1,31	berechnet
Ionenstärke	mmol/l	10,72	berechnet
Gesamthärte	°dH	20,1	berechnet
Gesamthärte	mmol/l	3,58	berechnet
Carbonathärte	°dH	16,2	berechnet
Härtebereich		hart	
Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,26	DIN EN 1484 (H 3) (2019-04)
<b>Kationen</b>			
Calcium	mg/l	111	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Magnesium	mg/l	19,4	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Natrium	mg/l	4,4	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Kalium	mg/l	1,4	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Eisen, gesamt	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Mangan	mg/l	0,004	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	< 0,02	DIN 38406-5 (E 5) (1983-10)
<b>Anionen</b>			
Hydrogencarbonat	mg/l	359	berechnet
Chlorid	mg/l	20	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (2009-07)
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	24	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (2009-07)
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	28	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (2009-07)
Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	< 0,01	DIN EN 26777 (D 10) (1993-04)
Phosphor [P] - gesamt	mg/l	< 0,02	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Phosphat (PO <sub>4</sub> ), gesamt	mg/l	< 0,06	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
ortho-Phosphat (PO <sub>4</sub> )	mg/l	< 0,01	DIN EN ISO 6878 (D 11) (2004-09)
<b>Korrosionswahrscheinlichkeitsfaktoren</b>			
S 1		0,25	DIN EN 12502-3 (2005-03)
S 2		2,36	DIN EN 12502-2 (2005-03)
S 3		23,6	DIN EN 12502-2 (2005-03)
Redox-Spannung	mV	440	DIN 38404-6 (C 6) (1984-05)
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	< 0,1	DIN 38405-27 (D 27) (2017-10)
Aluminium	mg/l	0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Prüfgegenstände. Ohne Genehmigung darf dieser Bericht nicht auszugsweise veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB) in der aktuell gültigen Fassung, sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie jederzeit bei uns anfordern.

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Prüfverfahren
Arsen	mg/l	< 0,001	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Uran	mg/l	0,0007	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
<b>Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte nicht relevante Metabolite (nrM)</b>			
Chloridazon-desphenyl (B) [a]	mg/l	0,00064	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Chloridazon-methyl-desphenyl (B1) [a]	mg/l	0,00019	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
N,N-Dimethylsulfamid (Tolyfluamid DMS) [a]	mg/l	< 0,000025	DIN 38407-35 (F 35) (2010-10)
Metazachlor-Sulfonsäure-Metabolit (BH 479-8)	mg/l	< 0,00005	DIN 38407-35 (F 35) (2010-10)
Metazachlor-Carbonsäure-Metabolit (BH 479-4)	mg/l	< 0,000025	DIN 38407-35 (F 35) (2010-10)
2,6-Dichlorbenzamid (Fluopicolide BAM) [a]	mg/l	< 0,000025	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)

n.b. = nicht bestimmt

PN = Probenahme

Jedes quantitative Messergebnis unterliegt der Messunsicherheit. Informationen erhalten Sie durch das Qualitätsmanagement unseres Institutes. Die Probenahme erfolgte nicht im akkreditierten Bereich der Eurofins Institut Jäger GmbH.

Die Untersuchung der chemisch-physikalischen Parameter wurde am Hauptstandort Tübingen durchgeführt. Teile der Untersuchung von organischen Spurenstoffen (zum Beispiel Pflanzenschutzmittel und Metabolite) erfolgte bei der Eurofins Umwelt West, Vorgebirgsstraße 20, 50389 Wesseling.

## **BEFUND**

Die Anforderungen der derzeit gültigen TrinkwV sind für die untersuchten Parameter eingehalten.

Gemäß "Wasch- und Reinigungsmittelgesetz" in der derzeit gültigen Fassung ist das Wasser dem Härtebereich hart zuzuordnen, der den Bereich von mehr als 2,5 mmol/l (> 14,0 °dH) abdeckt.

Das Wasser ist calcitabscheidend (-)

Bei der Verwendung der unten aufgeführten Parameter besteht bei dem vorliegenden Wasser eine Korrosionswahrscheinlichkeit:

Kupfer und Kupferlegierungen  
Schmelztauchverzinkter Stahl

Die untersuchte Wasserprobe ist nach § 6, Abs. 2 der derzeit gültigen Fassung der TrinkwV in Verbindung mit Anlage 2, Teil I, Ziffer 10 + 11 nicht zu beanstanden, da die Grenzwerte für die Einzelsubstanzen und der Summengrenzwert nicht überschritten werden.

Mehrfertigung: entfällt

**Ayla Polat**  
**Analytical Service Manager**