

ZV WV
 Heimbachgruppe
 Sitz: Dornhan
 Obere Torstraße 2

72175 Dornhan

Telefon: 07455/9381-0

Fax: 07455/9381-33

PRÜFBERICHT

Tübingen, 27.03.2017 / vf

Es schreibt Ihnen Frau Steinle (7007-43)

Art des Auftrages: Konventionelle Chemische Untersuchung
Auftragsnummer: 117-04937
Kundennummer: 00067
Tagebuchnummer: P117-17232
Wasserkörper / Objekt: ZV Heimbachgruppe WV
Entnahmeort / -stelle: Brandeck WW / Reinwasser / Feed 9,4 l/s / Bypass 17,4 l/s, E.Nr.:325012/01/01
Probenahme / -nehmer: 21.03.2017 / 09:05 Uhr Polley Julia / Eurofins Institut Jäger
Probeneingang: 21.03.2017
Untersuchungsbeginn: 21.03.2017 **Untersuchungsende:** 24.03.2017
Probenahmemethode: DIN EN ISO 19458 (K 19); DIN ISO 5667-5 (A 14); DIN EN ISO 5667-1 (A 4)

ERGEBNISSE

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte	Prüfverfahren
Aussehen		klar		sensorisch
Farbe		farblos		sensorisch
Geruch, qualitativ		ohne Befund		DEV B 1/2
Trübung	NTU	0,05	1	DIN EN ISO 7027 (C 2)
Wassertemperatur bei PN	°C	9,5		DIN 38404-4 (C 4)
pH-Wert (bei °C) bei PN		7,60 (10,1 °C)	6,5-9,5	DIN EN ISO 10523 (C 5)
pH-Wert (bei °C) berechnet auf Wassertemperatur		7,61 (9,5 °C)	6,5-9,5	berechnet
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung (bei °C)		7,61 (9,5 °C)		berechnet
Delta pH-Wert (Sättigungsindex)		0,00		berechnet
Calcitlösekapazität	mg/l	0,1	5	DIN 38404-10-(C 10)
Säurekapazität bis pH 4,3 (m-Wert)	mmol/l	3,11 (16,3 °C)		DIN 38409-7 (H 7)
- nach CaCO ₃ -Sättigung	mmol/l	3,14 (9,5 °C)		berechnet
Basekapazität bis pH 8,2 (bei °C)	mmol/l	0,20 (9,5 °C)		berechnet
Freie Kohlensäure	mg/l	8,8		berechnet
Gleichgewichtskohlensäure	mg/l	8,8		DEV D 8
Pufferungsintensität	mmol/l	0,46		berechnet
Ionenstärke	mmol/l	6,15		berechnet
Gesamthärte	°dH	11,1		DIN 38409-6 (H 6) / DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Gesamthärte	mmol/l	1,98		berechnet
Carbonathärte	°dH	8,5		berechnet

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 2

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte	Prüfverfahren
Härtebereich		mittel		
Sauerstoff	mg/l	11,9		DIN EN 25814 (G 22)
Elektrische Leitfähigkeit (bei 25°C) bei PN	µS/cm	406	279 0	DIN EN 27888 (C 8)
Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,24		DIN EN 1484 (H 3)
Kationen				
Calcium	mg/l	62,6		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Magnesium	mg/l	9,9		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Natrium	mg/l	6,0	200	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kalium	mg/l	0,6		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Eisen, gesamt	mg/l	< 0,001	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Mangan	mg/l	< 0,001	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Ammonium (NH ₄)	mg/l	< 0,02	0,5	DIN 38406-5 (E 5)
Anionen				
Hydrogencarbonat	mg/l	187		berechnet
Chlorid	mg/l	15,0	250	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Sulfat (SO ₄)	mg/l	15	250	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Nitrat (NO ₃)	mg/l	22,0	50	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Nitrit (NO ₂)	mg/l	< 0,01	0,5	DIN EN 26777 (D 10)
Phosphat (PO ₄), gesamt	mg/l	< 0,06		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
ortho-Phosphat (PO ₄)	mg/l	< 0,01		DIN EN ISO 6878 (D 11)

PN = Probenahme

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

Es gelten die Nachweisgrenzen gemäß Anlage 5 der TrinkwV 2001

Die Probenahme erfolgte nach Verwendungszweck a (DIN EN ISO 19458)

Die Untersuchung der mikrobiologischen Parameter erfolgte in der Niederlassung Eurofins Institut Jäger GmbH, Friedrichstraße 9, 78050 Villingen-Schwenningen.

Die chemisch-physikalischen Untersuchungen wurden am Hauptstandort Tübingen durchgeführt.

Mehrfertigung: LRA/GA Rottweil (via mail)

Lars Dohl
Abteilungsleiter Probenahme und
Trinkwasser