

Stadt Hornberg
Bahnhofstraße 1-3

78132 Hornberg

PRÜFBERICHT **Versorgungsgebiet Reichenbach**

Untersuchung gemäß TrinkwV Parameter Gruppe B

Untersuchungsbeginn: 18.09.2019 / 08:34 Uhr

Probenahmemethode: 18.09.2019

ERGEBNISSE

19.09.2019

Untersuchungsende: 30.09.2019

DIN ISO 5667-5 (A 14) (2011-02); DIN EN ISO 5667-1 (A 4) (2007-04)

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte	Prüfverfahren
Untersuchung gemäß TrinkwV Parameter Gruppe B				
Wassertemperatur bei PN	°C	20,0		DIN 38404-4 (C 4) (1976-12)
Freies Chlor bei PN	mg/l	0,03	0,3	DIN EN ISO 7393-2 (G 4) (2000-04)
Benzol	mg/l	< 0,00025	0,001	DIN 38407-9 (F 9) (1991-05)
Bor	mg/l	< 0,02	1,0	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Bromat	mg/l	< 0,0025	0,01	DIN EN ISO 15061 (D 34) (2001-12)
Chrom, gesamt	mg/l	< 0,0005	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Cyanid gesamt	mg/l	< 0,005	0,05	DIN EN ISO 14403-02 (D 3) (2012-10)
Fluorid	mg/l	< 0,15	1,5	DIN 38405-4 (D 4) (1985-07)
Nitrat (NO ₃)	mg/l	3,1	50	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (2009-07)
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	0,001	DIN EN ISO 17852 (E 35) (2008-04)

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte	Prüfverfahren
Selen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Uran	mg/l	0,0010	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Antimon	mg/l	< 0,001	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Arsen	mg/l	0,0005	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Blei	mg/l	< 0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Cadmium	mg/l	< 0,0001	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Kupfer	mg/l	0,002	2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Nickel	mg/l	< 0,001	0,02	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Nitrit (NO ₂)	mg/l	< 0,01	0,5	DIN EN 26777 (D 10) (1993-04)
Aluminium	mg/l	0,007	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Ammonium	mg/l	< 0,02	0,5	DIN 38406-5 (E 5) (1983-10)
Chlorid	mg/l	2,0	250	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (2009-07)
Eisen, gesamt	mg/l	0,018	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Mangan	mg/l	< 0,001	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Natrium	mg/l	3,8	200	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,27		DIN EN 1484 (H 3) (1997-08)
Sulfat (SO ₄)	mg/l	6,1	250	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (2009-07)
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)				DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,001	0,003	DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Trichlorethen (Tri)	mg/l	< 0,001		DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Tetrachlorethen (Per)	mg/l	< 0,001		DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Summe der bestimmbaren Anteile Tri- und Tetrachlorethen	mg/l	0	0,01	berechnet
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (PSM)				DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Metolachlor	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Atrazin	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Atrazin-desisopropyl (Simazin-desethyl)	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Desethylatrazin	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Terbuthylazin	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Terbuthylazin-desethyl	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte	Prüfverfahren
Simazin	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Metazachlor	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Summe der bestimm- baren Anteile PSM und Biozidprodukte	mg/l	0	0,0005	berechnet
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)				DIN EN ISO 17993 (F 18) (2004-03)
Benzo[b]fluoranthen	mg/l	< 0,000001		DIN EN ISO 17993 (F 18) (2004-03)
Benzo[k]fluoranthen	mg/l	< 0,000001		DIN EN ISO 17993 (F 18) (2004-03)
Benzo[ghi]perylen	mg/l	< 0,000001		DIN EN ISO 17993 (F 18) (2004-03)
Indeno[1,2,3-cd]pyren	mg/l	< 0,000001		DIN EN ISO 17993 (F 18) (2004-03)
Summe der bestimm- baren Anteile PAK	mg/l	0	0,0001	berechnet
Benzo[a]pyren	mg/l	< 0,000001	0,00001	DIN EN ISO 17993 (F 18) (2004-03)
Trihalogenmethane (THM)				DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Trichlormethan (Chloroform)	mg/l	0,001		DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Dichlorbrommethan	mg/l	0,001		DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Dibromchlormethan	mg/l	0,001		DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Tribrommethan (Bromoform)	mg/l	< 0,001		DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Summe der bestimm- baren Anteile Trihalogenmethane (THM)	mg/l	0,003	0,05	berechnet
Calcitlösekapazität und Gesamthärte				
Wassertemperatur bei PN	°C	20,0		DIN 38404-4 (C 4) (1976-12)
pH-Wert (bei °C) bei PN		8,22 (19,9 °C)	6,5-9,5	DIN EN ISO 10523 (C 5) (2012-04)
pH-Wert (bei °C) berechnet auf Wassertemperatur		8,22 (20,0 °C)	6,5-9,5	berechnet
Elektrische Leitfähigkeit (bei 25°C) bei PN	µS/cm	126	2790	DIN EN 27888 (C 8) (1993-11)
Säurekapazität bis pH 4,3 (m-Wert)	mmol/l	1,05 (22,2 °C)		DIN 38409-7 (H 7) (2005-12)
Basekapazität bis pH 8,2 (bei °C)	mmol/l	0,00 (20,0 °C)		berechnet
Hydrogencarbonat	mg/l	61		berechnet
Sauerstoff bei PN	mgO ₂ /l	10,0		DIN EN ISO 5814 (G 22) (2013-02)
Calcium	mg/l	15,8		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Magnesium	mg/l	2,9		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Kalium	mg/l	1,1		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte	Prüfverfahren
Natrium	mg/l	3,8	200	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Chlorid	mg/l	2,0	250	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (2009-07)
Nitrat	mg/l	3,1	50	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (2009-07)
Phosphor gesamt	mg/l	0,04		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Phosphat (PO ₄), gesamt	mg/l	0,12		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Sulfat	mg/l	6,1	250	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (2009-07)
Gesamthärte	°dH	2,9		berechnet
Gesamthärte	mmol/l	0,52		berechnet
Carbonathärte	°dH	2,8		berechnet
Härtebereich		weich		
Calcitlösekapazität	mg/l	1,4	5	DIN 38404-10-(C 10) (2012-12)
Korrosionswahrscheinlichkeitsfaktoren				
S 1	#		0,22	DIN EN 12502 Teil 1- 5 (2005-03)
S 2	#		3,67	DIN EN 12502 Teil 1- 5 (2005-03)
S 3	#		15,8	DIN EN 12502 Teil 1- 5 (2005-03)

= die Untersuchung des Parameters erfolgte im nicht akkreditierten Bereich

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.

Die gemäß Anlage 5 der TrinkwV geforderten Verfahrenskennwerte werden eingehalten.

Die Probenahme erfolgte durch die Niederlassung Eurofins Institut Jäger GmbH, Friedrichstraße 9, 78050 Villingen-Schwenningen.

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 weich zuzuordnen, der den Bereich von weniger als 1,5 mmol/l (< 8,4 °dH) abdeckt.

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

Gusseisen, unlegierter und niedriglegierter Stahl
Schmelztauchverzinkter Stahl

Das Wasser ist calcitlösend (+)

