

Rheinsberger Preussenquelle GmbH  
Zur Preussenquelle 5  
16831 Rheinsberg

14. Oktober 2022

Ionen+Sulfide-22-09(140227-1)Br2-PV-0.2

Seite 1 von 3 st

### Prüfbericht

Auftraggeber: Rheinsberger Preussenquelle GmbH  
Prüfbericht-Nr.: PB140227-01  
Probe-Nr.: 140227-001  
Prüfzeitraum: 21.09.2022 bis 14.10.2022 | Laboreingang 20.09.2022  
Probenahme: 20.09.2022 / 08:40 Uhr  
Probenehmer: Martin Friedrich / Institut Romeis  
Probe: **Brunnen 2 PV 0.2**  
Probenahmestelle: Hahn Brunnenkopf

Auftragsgemäß wurde untersucht:

Bezeichnung der Messgrößen	Messwert	Einheit	Verfahrenskennzeichen
Temperatur Wasser (Entnahme)	11,4	°C	DIN 38404 (C4): 1976-12 <sup>a)</sup>
El. Leitfähigkeit Entnahme bezogen auf 25 °C	373	µS/cm	DIN EN 27888 (C8): 1993-11 <sup>a)</sup>
gemessene Redoxspannung/Entnahme	-70	mV	DIN 38404 (C6): 1984-05 <sup>a)</sup>
El. Leitfähigk. (25°C, Labor)	376	µS/cm	DIN EN 27888 (C8): 1993-11 <sup>a)</sup>
Dihydrogensulfid	< 0,005	mg/l	RO-C-09 (2005-03), photometrisch <sup>a)</sup>

**Ionenbilanz**

		Massen- konzentration mg/l	Äquivalent- konzentration mmol/l	Äquivalent- anteil %	Verfahrens- Kennzeichen
<b><u>Kationen</u></b>					
Lithium	Li <sup>+</sup>	0,005	0,0007	0,0170	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 <sup>a)</sup>
Natrium	Na <sup>+</sup>	6,1	0,2653	6,2671	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 <sup>a)</sup>
Kalium	K <sup>+</sup>	1,4	0,0358	0,8457	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 <sup>a)</sup>
Ammonium	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,30	0,0166	0,3928	DIN EN ISO 11732 (E 23): 2005-05 <sup>a)</sup>
Magnesium	Mg <sup>2+</sup>	7,1	0,5841	13,7956	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 <sup>a)</sup>
Calcium	Ca <sup>2+</sup>	66	3,2934	77,7890	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 <sup>a)</sup>
Strontium	Sr <sup>2+</sup>	0,19	0,0043	0,1024	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 <sup>a)</sup>
Barium	Ba <sup>2+</sup>	0,031	0,0005	0,0107	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 <sup>a)</sup>
Mangan	Mn <sup>2+</sup>	0,11	0,0040	0,0946	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 <sup>a)</sup>
Eisen	Fe <sup>2+/3+</sup>	0,81	0,0290	0,6852	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 <sup>a)</sup>
			4,23	100,0	
<b><u>Anionen</u></b>					
Fluorid	F <sup>-</sup>	0,17	0,0089	0,2183	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07 <sup>a)</sup>
Chlorid	Cl <sup>-</sup>	4,1	0,1156	2,8216	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07 <sup>a)</sup>
Jodid	J <sup>-</sup>	0,0027	0,0000	0,0005	DIN 38405 (D33): 2001-02 <sup>a)</sup>
Sulfat	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	7,9	0,1645	4,0130	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07 <sup>a)</sup>
Phosphor gesamt	HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	0,35	0,0073	0,1779	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 <sup>a)</sup>
Hydrogencarbonat	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	232	3,8022	92,7686	DEV-D8: 1971 <sup>a)</sup>
		326,6	4,10	100,0	

**Geprüft und nicht quantitativ bestimmbar waren:**

Rubidium	Rb <sup>+</sup>	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017-01 <sup>a)</sup>
Cäsium	Cs <sup>+</sup>	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017-01 <sup>a)</sup>
Bromid	Br <sup>-</sup>	< 0,04	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07 <sup>a)</sup>
Nitrit	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	< 0,0050	DIN EN 26777 (D10): 1993-04 <sup>a)</sup>
Nitrat	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	< 0,5	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07 <sup>a)</sup>
Hydrosulfid	HS <sup>-</sup>	< 0,005	RO-C-09 (2005-03), photometrisch <sup>a)</sup>
Sulfid	S <sup>2-</sup>	< 0,005	RO-C-09 (2005-03), photometrisch <sup>a)</sup>
Carbonat	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	< 2	DEV-D8: 1971 <sup>a)</sup>

< = unterhalb der Bestimmungsgrenze

M. Sc. Anika Gold  
Bereich Chemische Analytik

**Hinweis:** Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchten Prüfgegenstände.  
Veröffentlichungen (auch auszugsweise) unserer Prüfberichte bedürfen unserer ausdrücklichen Genehmigung.  
<sup>a)</sup> = akkreditiertes Verfahren

Dieses Dokument wurde maschinell erstellt und ist daher auch ohne Unterschrift gültig.