

Gilbers Umwelttechnik

Prüfbericht Nr. 201610238



Gilbers Umwelttechnik - Peter Gilbers | Wielandstr. 8 | 46045 Oberhausen

Patrick Kämpfer
Bernstrasse 137A
CH-3072 Ostermündingen

Prüfbericht Auftraggeber: Patrick Kämpfer, Bernstrasse 137A, CH-3072 Ostermündingen

<u>Probe Datum</u>	<u>Probe Art</u>	<u>Probe Nr</u>	<u>Herkunft</u>
18.03.2016	Meerwasser	201610238	Becken 1

Untersuchungsparameter

<u>Probennahmedatum</u>	<u>Probeneingang</u>	<u>Untersuchungsdatum</u>
14.03.2016 17:00	16.03.2016 16:00	17.03.2016 09:00

Prüfung durch die Sinne

<u>Aussehen</u>	<u>Bodensatz</u>	<u>Geruch</u>	<u>Geschmack</u>	<u>Bemerkung</u>
klar	nein	neutral	salzig	salzig

Allgemeine Parameter

	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>	<u>Messinstrument / Bemerkung</u>
Temperatur	° C	25	vor Ort
pH Wert		7,94	Titrimo PLUS
elektrische Leitfähigkeit	mS/cm	52,7	elektronisch WTW 340i
Salinität	PSU	34,8	elektronisch WTW 340i
Dichte (Spindel)	g/cm3	1.023	

Weitere Parameter

	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>	<u>Messinstrument / Bemerkung</u>
Säurekapazität Ks 4,3	mmol	2,55	
Karbonathärte	d KH	7.09	Titrimo PLUS

Hinweis: Das Prüfergebnis bezieht sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle darf der Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt oder veröffentlicht werden.

www.filtergranulat.de



Anionen				
	Einheit	Ergebnis	Messinstrument	BG
Nitrit (NO ₂)	mg/l	0,059	Photometer Hach-Lange DR 3800	0,005
Nitrat (NO ₃)	mg/l	1,2	Photometer Hach-Lange DR 3800	0,01
Nitrat-N (NO ₃ -N)	mg/l	0.2711	berechnet aus der Molmasse NO ₃ : N	
Kieselsäure (SiO ₂)	mg/l	0,56	Photometer Hach-Lange DR 3800	
Phosphat (PO ₄)	mg/l	<0,01	Photometer Hach-Lange DR 3800	0,01
Fluorid	mg/l	0,49		
Chlorid	mg/l	20205		
Sulfat	mg/l	1834		

Kationen				
	Einheit	Ergebnis	Messinstrument	BG
Lithium	mg/l	0,14	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Natrium	mg/l	10875	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Kalium	mg/l	383,0	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Strontium	mg/l	1,0	IC Metrohm Kationensystem IC882	0,1
Calcium (Ca)	mg/l	424,7	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Magnesium (Mg)	mg/l	1296	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Barium	mg/l	0,003		
Eisen gesamt	mg/l	0,002	IC Metrohm Kationensystem IC882	

Hinweis: Das Prüfergebnis bezieht sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle darf der Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt oder veröffentlicht werden.



Weitere Werte

	Einheit	Ergebnis	Messinstrument	BG
Aluminium	µg/l	51,0		
Antimon	µg/l	1,0		
Arsen als Arsenat	µg/l	0,90		
Blei	µg/l	<0,001		
Bor	µg/l	10456,8		
Bromid	mg/l	69,3		
Bismut	µg/l	<0,001		
Cadmium	µg/l	0,07		
Chrom als Chromat	µg/l	0,28		
Iodid	µg/l	<40		
Kobalt	µg/l	0,28		
Kupfer	µg/l	0,83		
Lanthan	µg/l	1,8		
Mangan	µg/l	0,23		
Molybdän	µg/l	47,2		
Nickel	µg/l	1,6		
Platin	µg/l	0,01		
Quecksilber	µg/l	0,27		
Rubidium	µg/l	491,6		
Selen	µg/l	3,4		
Wolfram	µg/l	0,56		
Zink	µg/l	<0,001		
Zinn	µg/l	0,41		

Abschluss Bemerkung

Uran: 0,57 µg/L
Zirkonium: 0,030 µg/L
Gadolinium: <0,001 µg/L
Titan: 0,23 µg/L
Beryllium: <0,001 µg/L
Vanadium: 0,75 µg/l

Hinweis: Das Prüfergebnis bezieht sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle darf der Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt oder veröffentlicht werden.

Gilbers Umwelttechnik

Prüfbericht Nr. 201610238



Meerwasser Richtwerte bezogen auf eine Salinität von 35 & Dichte 1,0234

	Einheit	Soll	Min	Max
Ammonium / NH ₄	mg/l	0.0	0.0	0.1
Nitrit / NO ₂	mg/l	0.00	0.00	0.10
Nitrat / NO ₃	mg/l	5.00	0.50	10.00
Phosphat / PO ₄	mg/l	0.010	0.010	0.200
Calcium / Ca	mg/l	420	380	440
Karbonathärte / dKH	mg/l	7.0	6.0	8.0
Magnesium / Mg	mg/l	1300	1250	1350
pH	mg/l	8.1	7.8	8.5
Silikat / SiO ₂	mg/l	0.00	0.00	0.10
Strontium	mg/l	8.0	6.0	9.0
Dichte	mg/l	1.0232	1.0215	1.0240
Lf / Elektrische Leitfähigkeit	mg/l	52.80	49.00	56.00
Kalium	mg/l	380	350	420
Sulfat	mg/l	2700	2400	2900
Temperatur	°C	25.0		

Hinweis: Das Prüfergebnis bezieht sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle darf der Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt oder veröffentlicht werden.