

Gilbers Umwelttechnik

Prüfbericht Nr. 20159813



Gilbers Umwelttechnik - Peter Gilbers | Klörenstr. 10 | 46045 Oberhausen

Denis Schumacher
Rosenweg 19
89250 Senden

Prüfbericht Auftraggeber: Denis Schumacher, Rosenweg 19, 89250 Senden

<u>Probe Datum</u>	<u>Probe Art</u>	<u>Probe Nr</u>	<u>Herkunft</u>
01.07.2015	Meerwasser	20159813	Becken 1

Untersuchungsparameter

<u>Probennahmedatum</u>	<u>Probeneingang</u>	<u>Untersuchungsdatum</u>
30.06.2015 06:50	01.07.2015 09:00	01.07.2015 10:00

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		8,14	Titrimo PLUS
elektrische Leitfähigkeit	mS/cm	50,3	elektronisch WTW 340i
Salinität	PSU	33,0	elektronisch WTW 340i
Dichte (Spindel)	g/cm3	1.022	

Weitere Parameter

	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>	<u>Messinstrument / Bemerkung</u>
Säurekapazität Ks 4,3	mmol	4,10	
Karbonathärte	d KH	11.40	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

Gilbers Umwelttechnik

Prüfbericht Nr. 20159813



Anionen				
	Einheit	Ergebnis	Messinstrument	BG
Nitrit (NO ₂)	mg/l	0,084	Photometer Hach-Lange DR 3800	0,005
Nitrat (NO ₃)	mg/l	74,7	Photometer Hach-Lange DR 3800	0,01
Nitrat-N (NO ₃ -N)	mg/l	16.8753	berechnet aus der Molmasse NO ₃ : N	
Kieselsäure (SiO ₂)	mg/l	1,99	Photometer Hach-Lange DR 3800	
Phosphat (PO ₄)	mg/l	1,27	Photometer Hach-Lange DR 3800	0,01
Phosphat-P (PO ₄ -P)	mg/l	0.41422	berechnet aus der Molmasse PO ₄ : P	
Fluorid	mg/l	0,574		
Chlorid	mg/l	19119		
Sulfat	mg/l	2109		
Verhältnis NO ₃ -N zu PO ₄ -P	mg/l	40.74	berechnet aus den Molmassen	

Kationen				
	Einheit	Ergebnis	Messinstrument	BG
Lithium	mg/l	0,167	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Natrium	mg/l	10146	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Kalium	mg/l	374,1	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Strontium	mg/l	3,45	IC Metrohm Kationensystem IC882	0,1
Calcium (Ca)	mg/l	489,9	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Magnesium (Mg)	mg/l	1324,7	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Eisen gesamt	mg/l	0,022	IC Metrohm Kationensystem IC882	

Abschluss Bemerkung

Bromid: 57,6 mg/l
Jodid: < 0,04 mg/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. 20159813



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.