

# Gilbers Umwelttechnik

## Prüfbericht Nr. 201510017



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

Carlo Kraemer

**Prüfbericht Auftraggeber: Carlo Kraemer,**

<u>Probe Datum</u>	<u>Probe Art</u>	<u>Probe Nr</u>	<u>Herkunft</u>
04.11.2015	Meerwasser	201510017	Becken 1

### Untersuchungsparameter

<u>Probennahmedatum</u>	<u>Probeneingang</u>	<u>Untersuchungsdatum</u>
02.11.2015 08:15	03.11.2015 14:00	03.11.2015 14:00

### 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		7,65	Titrimo PLUS
Salinität	PSU	34,0	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	2,67	
Karbonathärte	d KH	7.42	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](http://www.filtergranulat.de)

# Gilbers Umwelttechnik

## Prüfbericht Nr. 201510017



Anionen				
	Einheit	Ergebnis	Messinstrument	BG
Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	0,08	Photometer Hach-Lange DR 3800	0,005
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	16,3	Photometer Hach-Lange DR 3800	0,01
Nitrat-N (NO <sub>3</sub> -N)	mg/l	3.6823	berechnet aus der Molmasse NO <sub>3</sub> : N	
Kieselsäure (SiO <sub>2</sub> )	mg/l	0,38	Photometer Hach-Lange DR 3800	
Phosphat (PO <sub>4</sub> )	mg/l	0,15	Photometer Hach-Lange DR 3800	0,01
Phosphat-P (PO <sub>4</sub> -P)	mg/l	0.04892	berechnet aus der Molmasse PO <sub>4</sub> : P	
Fluorid	mg/l	1,13		
Chlorid	mg/l	19705		
Sulfat	mg/l	3070		
Verhältnis NO <sub>3</sub> -N zu PO <sub>4</sub> -P	mg/l	75.27	berechnet aus den Molmassen	

Kationen				
	Einheit	Ergebnis	Messinstrument	BG
Lithium	mg/l	0,51	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Natrium	mg/l	10820	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Kalium	mg/l	385	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Strontium	mg/l	11,3	IC Metrohm Kationensystem IC882	0,1
Calcium (Ca)	mg/l	440	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Magnesium (Mg)	mg/l	1415	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Eisen gesamt	mg/l	<0,1	IC Metrohm Kationensystem IC882	

### Abschluss Bemerkung

Bromid: 61,5 mg/L  
Iodid: <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. 201510017



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

	Einheit	Soll	Min	Max
Ammonium / NH <sub>4</sub>	mg/l	0.0	0.0	0.1
Nitrit / NO <sub>2</sub>	mg/l	0.00	0.00	0.10
Nitrat / NO <sub>3</sub>	mg/l	5.00	0.50	10.00
Phosphat / PO <sub>4</sub>	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 <sub>2</sub>	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.