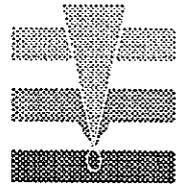


# Gilbers Umwelttechnik

## Prüfbericht Nr. 201610122



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

### Prüfbericht Auftraggeber: Oliver

<u>Probe Datum</u>	<u>Probe Art</u>	<u>Probe Nr</u>	<u>Herkunft</u>
13.01.2016	Meerwasser	201610122	Czech

### Untersuchungsparameter

<u>Probennahmedatum</u>	<u>Probeneingang</u>	<u>Untersuchungsdatum</u>
11.01.2016 12:00	12.01.2016 10:00	12.01.2016 12:00

### 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		7,71	Titrimo PLUS
elektrische Leitfähigkeit	mS/cm	51,7	elektronisch WTW 340i
Salinität	PSU	34,1	elektronisch WTW 340i
Dichte (Spindel)	g/cm <sup>3</sup>	1,023	

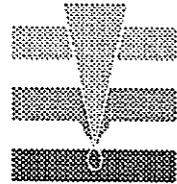
### Weitere Parameter

	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>	<u>Messinstrument / Bemerkung</u>
Säurekapazität Ks 4,3	mmol	2,73	
Karbonathärte	d KH	7,59	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.

# Gilbers Umwelttechnik

Prüfbericht Nr. 201610122



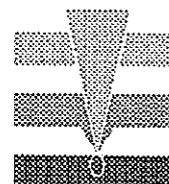
<b>Anionen</b>				
	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Messinstrument</b>	<b>BG</b>
Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	<0,01	Photometer Hach-Lange DR 3800	0,005
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	1,13	Photometer Hach-Lange DR 3800	0,01
Nitrat-N (NO <sub>3</sub> -N)	mg/l	0.2553	berechnet aus der Molmasse NO <sub>3</sub> : N	
Phosphat (PO <sub>4</sub> )	mg/l	<0,01	Photometer Hach-Lange DR 3800	0,01
Fluorid	mg/l	1,15		
Chlorid	mg/l	19378		
Sulfat	mg/l	2841		

<b>Kationen</b>				
	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Messinstrument</b>	<b>BG</b>
Lithium	mg/l	0,24	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Natrium	mg/l	10593	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Kalium	mg/l	369	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Strontium	mg/l	7,79	IC Metrohm Kationensystem IC882	0,1
Calcium (Ca)	mg/l	431	IC Metrohm Kationensystem IC882	
Magnesium (Mg)	mg/l	1345	IC Metrohm Kationensystem IC882	

### Abschluss Bemerkung

Bromid: 39,5 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.



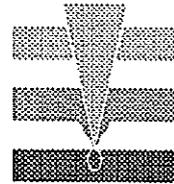
### Meerwasser Richtwerte bezogen auf eine Salinität von 35 & Dichte 1,0234

	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
Kallium	mg/l	380	350	420
Sulfat	mg/l	2700	2400	2900
Temperatur	°C	25,0		

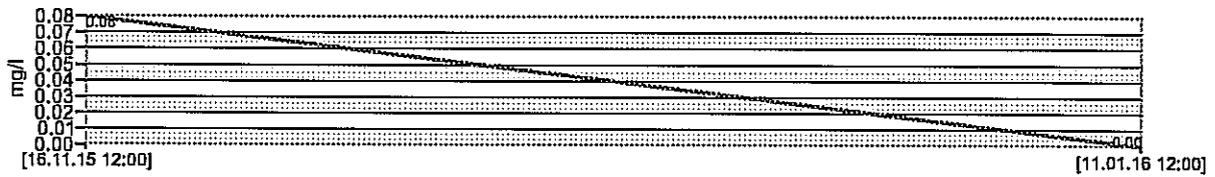
Hinweis: Das Prüfergebnis bezieht sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle darf der Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt oder veröffentlicht werden.

# Gilbers Umwelttechnik

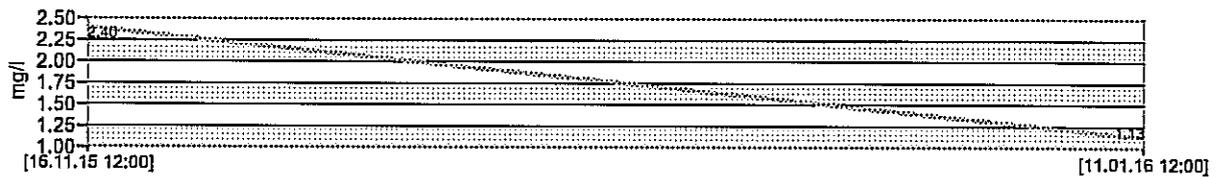
## Prüfbericht Nr. 201610122



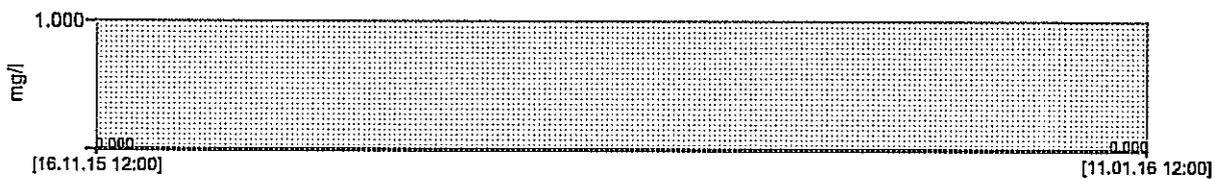
Nitrit / NO<sub>2</sub>



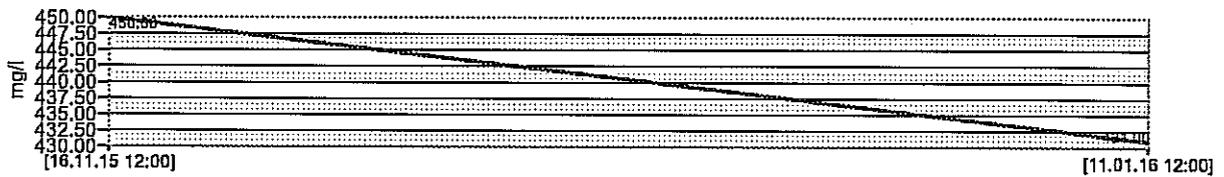
Nitrat / NO<sub>3</sub>



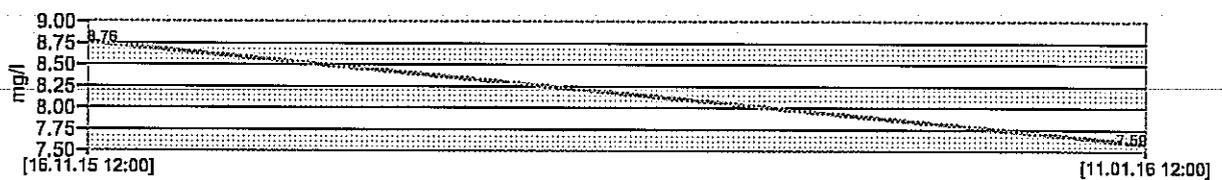
Phosphat / PO<sub>4</sub>



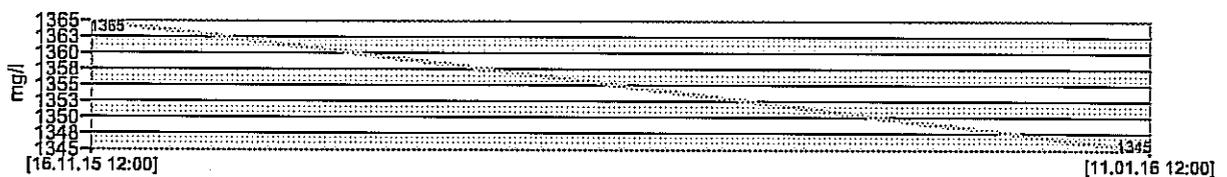
Calcium / Ca



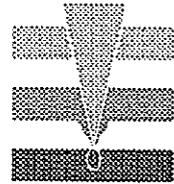
Karbonathärte / dKH



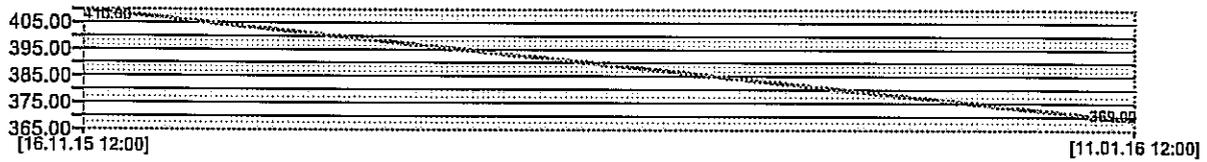
Magnesium / Mg



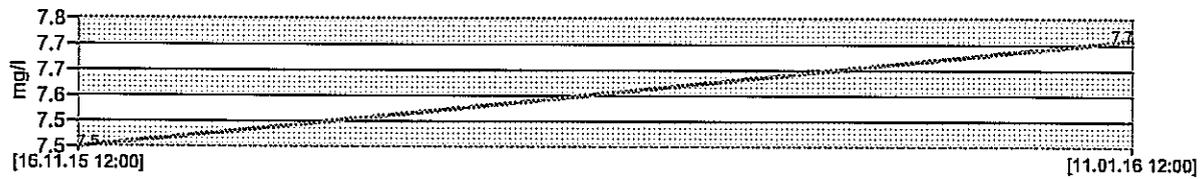
Hinweis: Das Prüfergebnis bezieht sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle darf der Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt oder veröffentlicht werden.



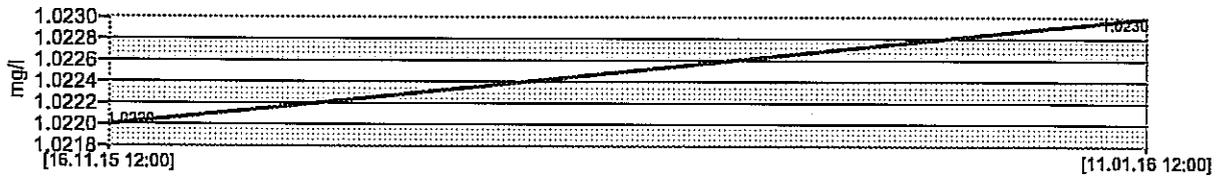
Kallium



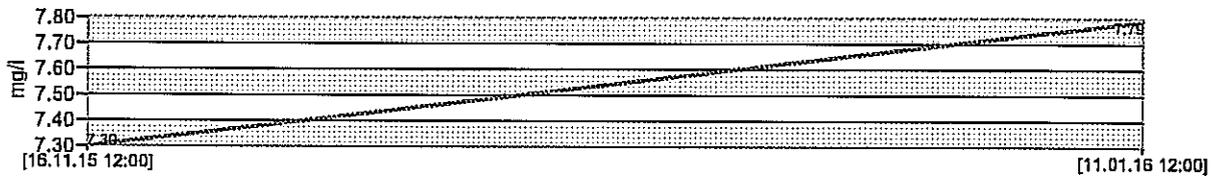
pH



Dichte



Strontium



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