



Labor IBEN GmbH, Am Lunedeich 157, 27572 Bremerhaven

BIKEG  
Grauer Wall 14

27580 Bremerhaven

Prüfbericht 19051876

Bremerhaven, 21.06.2019

Daten: Staubsammelprobe 01.04. - 15.05.2019  
Depositionsuntersuchung nach Bergerhoff angelehnt an DIN EN 15841, 2010-04, abweichend  
Messung mittel ICP-OES anstatt ICP-MS

Verpackung: Sammelgefäß aus Glas

Probeneingang: 15.05.2019 durch: Auftraggeber

Prüfbeginn: 15.05.2019

Prüfende: 20.06.2019

Chemisch/physikalische Untersuchungen

Parameter	Befund	Einheit	Methode
Trockenrückstand	0,0663	g	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02*
<b>ICP-OES-Screening</b>			
Bismut	3,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Barium (Ba)	102,2	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silber (Ag)	<0,6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Aluminium (Al)	2492,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Arsen (As)	3,9	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Bor (B)	37,0	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Beryllium (Be)	<0,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cadmium (Cd)	5,4	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cobalt (Co)	0,9	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Chrom, ges (Cr)	13,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Kupfer (Cu)	101,4	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Eisen (Fe)	2803,0	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Lithium (Li)	1,5	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Mangan (Mn)	377,4	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Molybdän (Mo)	3,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Nickel (Ni)	17,0	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Phosphor (Gesamt-P)	12248,0	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Blei (Pb)	33,4	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Antimon (Sb)	1,2	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Selen (Se)	3,9	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silicium (Si)	1496,2	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zinn (Sn)	5,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Strontium (St)	36,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Titan (Ti)	38,5	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Thallium (Tl)	<0,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Vanadium (V)	14,0	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zink (Zn)	647,8	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*

Seite 1 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 19051876

Auszüge aus dem Bericht dürfen nur mit vorheriger Genehmigung vervielfältigt werden. Beurteilungen der Proben beziehen sich nur auf die durchgeführten Untersuchungen. Die Ergebnisse beziehen sich ausdrücklich auf die jeweils aufgeführte(n) Probe(n). Die akkreditierten Prüfverfahren sind mit \* gekennzeichnet.





Dr. rer. nat. E. Schuirmann  
staatl. geprüfter  
Lebensmittelchemiker/  
Geschäftsführer



Susanne Graubner  
Diplom Chemikerin  
Laborleiterin Umwelt



**Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 19051876**

Auszüge aus dem Bericht dürfen nur mit vorheriger Genehmigung vervielfältigt werden. Beurteilungen der Proben beziehen sich nur auf die durchgeführten Untersuchungen. Die Ergebnisse beziehen sich ausdrücklich auf die jeweils aufgeführte(n) Probe(n). Die akkreditierten Prüfverfahren sind mit \* gekennzeichnet.





Labor IBEN GmbH, Am Lunedeich 157, 27572 Bremerhaven

BIKEG  
c/o Wiese  
Im Gewerbepark 12

27619 Schiffdorf

Prüfbericht 19083352

Bremerhaven, 06.09.2019

Daten:	Wasserprobe; Probenahme durch Auftraggeber vom 01.08.19 - 30.08.19 Depositionsuntersuchung nach Bergerhoff angelehnt an DIN EN 15841, 2010-04, abweichend Messung mittel ICP-OES anstatt ICP-MS
Verpackung:	Sammelgefäß aus Kunststoff mit Deckel
Probeneingang:	30.08.2019 durch: Auftraggeber
Prüfbeginn:	30.08.2019
Prüfende:	06.09.2019

Chemisch/physikalische Untersuchungen

Parameter	Befund	Einheit	Methode
Probenaufarbeitung	.		DIN ISO 11464 1996-12 *
Trockenrückstand	0,0149	g	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02*
ICP-OES-Screening			
Bismut	<1,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Barium (Ba)	6,8	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silber (Ag)	1,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Aluminium (Al)	132,6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Arsen (As)	0,7	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Bor (B)	7,6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Beryllium (Be)	<0,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cadmium (Cd)	0,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cobalt (Co)	<0,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Chrom, ges (Cr)	1,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Kupfer (Cu)	10,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Eisen (Fe)	344,4	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Lithium (Li)	<0,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Mangan (Mn)	27,4	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Molybdän (Mo)	0,4	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Nickel (Ni)	1,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Phosphor (Gesamt-P)	274,2	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Blei (Pb)	19,7	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Antimon (Sb)	0,7	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Selen (Se)	<0,9	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silicium (Si)	184,0	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zinn (Sn)	1,6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Strontium (St)	5,7	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Titan (Ti)	8,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Thallium (Tl)	<0,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Vanadium (V)	3,7	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zink (Zn)	63,7	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*

Seite 1 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 19083352

Auszüge aus dem Bericht dürfen nur mit vorheriger Genehmigung vervielfältigt werden. Beurteilungen der Proben beziehen sich nur auf die durchgeführten Untersuchungen. Die Ergebnisse beziehen sich ausdrücklich auf die jeweils aufgeführte(n) Probe(n). Die akkreditierten Prüfverfahren sind mit \* gekennzeichnet.





Dr. rer. nat. E. Schuirmann  
staatl. geprüfter  
Lebensmittelchemiker/  
Geschäftsführer



Susanne Graubner  
Diplom Chemikerin  
Laborleiterin Umwelt



**Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 19083352**

Auszüge aus dem Bericht dürfen nur mit vorheriger Genehmigung vervielfältigt werden. Beurteilungen der Proben beziehen sich nur auf die durchgeführten Untersuchungen. Die Ergebnisse beziehen sich ausdrücklich auf die jeweils aufgeführte(n) Probe(n). Die akkreditierten Prüfverfahren sind mit \* gekennzeichnet.





Labor IBEN GmbH, Am Lunedeich 157, 27572 Bremerhaven

BIKEG  
c/o Wiese  
Im Gewerbepark 12

27619 Schiffdorf

**Prüfbericht 19100480**

Bremerhaven, 25.11.2019

Daten:	Wasserprobe; Probenahme durch Auftraggeber vom 01.09.19 - 30.09.19 Depositionsuntersuchung nach Bergerhoff angelehnt an DIN EN 15841, 2010-04, abweichend Messung mittel ICP-OES anstatt ICP-MS
Verpackung:	Sammelgefäß aus Kunststoff mit Deckel
Probeneingang:	01.10.2019 durch: Auftraggeber
Prüfbeginn:	02.10.2019
Prüfende:	21.11.2019

**Chemisch/physikalische Untersuchungen**

Parameter	Befund	Einheit	Methode
Probenaufarbeitung	.		DIN ISO 11464 1996-12 *
Trockenrückstand	0,0137	g	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02*
<b>ICP-OES-Screening</b>			
Bismut	1,0	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Barium (Ba)	8,8	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silber (Ag)	< 0,9	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Aluminium (Al)	130,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Arsen (As)	0,6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Bor (B)	15,2	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Beryllium (Be)	< 0,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cadmium (Cd)	0,4	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cobalt (Co)	0,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Chrom, ges (Cr)	12,4	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Kupfer (Cu)	44,9	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Eisen (Fe)	456,7	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Lithium (Li)	0,4	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Mangan (Mn)	22,8	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Molybdän (Mo)	1,0	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Nickel (Ni)	5,6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Phosphor (Gesamt-P)	67,2	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Blei (Pb)	21,4	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Antimon (Sb)	0,6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Selen (Se)	< 0,9	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silicium (Si)	290,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zinn (Sn)	1,9	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Strontium (St)	15,5	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Titan (Ti)	6,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Thallium (Tl)	< 0,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Vanadium (V)	3,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zink (Zn)	120,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*

**Seite 1 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 19100480**

Auszüge aus dem Bericht dürfen nur mit vorheriger Genehmigung vervielfältigt werden. Beurteilungen der Proben beziehen sich nur auf die durchgeführten Untersuchungen. Die Ergebnisse beziehen sich ausdrücklich auf die jeweils aufgeführte(n) Probe(n). Die akkreditierten Prüfverfahren sind mit \* gekennzeichnet.





Dr. rer. nat. E. Schuirmann  
staatl. geprüfter  
Lebensmittelchemiker/  
Geschäftsführer



Susanne Graubner  
Diplom Chemikerin  
Laborleiterin Umwelt



**Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 19100480**

Auszüge aus dem Bericht dürfen nur mit vorheriger Genehmigung vervielfältigt werden. Beurteilungen der Proben beziehen sich nur auf die durchgeführten Untersuchungen. Die Ergebnisse beziehen sich ausdrücklich auf die jeweils aufgeführte(n) Probe(n). Die akkreditierten Prüfverfahren sind mit \* gekennzeichnet.





Labor IBEN GmbH, Am Lunedeich 157, 27572 Bremerhaven

BIKEG  
c/o Wiese  
Im Gewerbepark 12

27619 Schiffdorf

**Prüfbericht 19103638**

Bremerhaven, 09.01.2020

Daten:	Wasserprobe; Probenahme durch Auftraggeber vom 01.10.19 - 30.10.19 Depositionsuntersuchung nach Bergerhoff angelehnt an DIN EN 15841, 2010-04, abweichend Messung mittel ICP-OES anstatt ICP-MS
Verpackung:	Sammelgefäß aus Kunststoff mit Deckel
Probeneingang:	30.10.2019 durch: Auftraggeber
Prüfbeginn:	31.10.2019
Prüfende:	07.01.2020

**Chemisch/physikalische Untersuchungen**

Parameter	Befund	Einheit	Methode
Probenaufarbeitung	-		DIN ISO 11464 1996-12 *
Trockenrückstand	0,075	g	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02*
<b>ICP-OES-Screening</b>			
Bismut	8,8	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Barium (Ba)	118	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silber (Ag)	< 23,6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Aluminium (Al)	2971	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Arsen (As)	14,7	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Bor (B)	483	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Beryllium (Be)	< 1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cadmium (Cd)	6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cobalt (Co)	< 0,9	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Chrom, ges (Cr)	35	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Kupfer (Cu)	221	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Eisen (Fe)	7784	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Lithium (Li)	6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Mangan (Mn)	678	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Molybdän (Mo)	11,8	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Nickel (Ni)	50,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Phosphor (Gesamt-P)	5473	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Blei (Pb)	389	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Antimon (Sb)	35,4	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Selen (Se)	< 17,7	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silicium (Si)	6062	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zinn (Sn)	156	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Strontium (St)	180	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Titan (Ti)	156	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Thallium (Tl)	<2,9	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Vanadium (V)	35,4	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zink (Zn)	1105	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*

**Seite 1 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 19103638**

Auszüge aus dem Bericht dürfen nur mit vorheriger Genehmigung vervielfältigt werden. Beurteilungen der Proben beziehen sich nur auf die durchgeführten Untersuchungen. Die Ergebnisse beziehen sich ausdrücklich auf die jeweils aufgeführte(n) Probe(n). Die akkreditierten Prüfverfahren sind mit \* gekennzeichnet.





Dr. rer. nat. E. Schuirmann  
staatl. geprüfter  
Lebensmittelchemiker/  
Geschäftsführer



Susanne Graubner  
Diplom Chemikerin  
Laborleiterin Umwelt



**Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 19103638**

Auszüge aus dem Bericht dürfen nur mit vorheriger Genehmigung vervielfältigt werden. Beurteilungen der Proben beziehen sich nur auf die durchgeführten Untersuchungen. Die Ergebnisse beziehen sich ausdrücklich auf die jeweils aufgeführte(n) Probe(n). Die akkreditierten Prüfverfahren sind mit \* gekennzeichnet.





Labor IBEN GmbH, Am Lunedeich 157, 27572 Bremerhaven

BIKEG  
 c/o Wiese  
 Im Gewerbepark 12

27619 Schiffdorf

**Prüfbericht 19120239**

Bremerhaven, 01.04.2020

Daten:	Wasserprobe; Probenahme durch Auftraggeber vom 31.10.19 - 01.12.19 Depositionsuntersuchung nach Bergerhoff angelehnt an DIN EN 15841, 2010-04, abweichend Messung mittel ICP-OES anstatt ICP-MS
Verpackung:	Sammelgefäß aus Kunststoff mit Deckel
Probeneingang:	02.12.2019 durch: Auftraggeber
Prüfbeginn:	03.12.2020
Prüfende:	10.01.2020

**Chemisch/physikalische Untersuchungen**

Parameter	Befund	Einheit	Methode
Probenaufarbeitung	.		DIN ISO 11464 1996-12 *
Trockenrückstand	0,0128	g	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02*
<b>ICP-OES-Screening</b>			
Bismut	20,6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Barium (Ba)	141,5	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silber (Ag)	23,6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Aluminium (Al)	863,6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Arsen (As)	11,8	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Bor (B)	554	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Beryllium (Be)	2,9	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cadmium (Cd)	2,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cobalt (Co)	0,9	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Chrom, ges (Cr)	17,7	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Kupfer (Cu)	97,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Eisen (Fe)	2054	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Lithium (Li)	5,9	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Mangan (Mn)	999	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Molybdän (Mo)	8,8	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Nickel (Ni)	73,7	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Phosphor (Gesamt-P)	19738	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Blei (Pb)	112	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Antimon (Sb)	11,8	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Selen (Se)	17,7	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silicium (Si)	2826	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zinn (Sn)	41,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Strontium (St)	170,9	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Titan (Ti)	53,1	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Thallium (Tl)	2,9	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Vanadium (V)	29,5	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zink (Zn)	934	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*

**Seite 1 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 19120239**

Auszüge aus dem Bericht dürfen nur mit vorheriger Genehmigung vervielfältigt werden. Beurteilungen der Proben beziehen sich nur auf die durchgeführten Untersuchungen. Die Ergebnisse beziehen sich ausdrücklich auf die jeweils aufgeführte(n) Probe(n). Die akkreditierten Prüfverfahren sind mit \* gekennzeichnet.





Dr. rer. nat. E. Schuirmann  
staatl. geprüfter  
Lebensmittelchemiker/  
Geschäftsführer



Susanne Graubner  
Diplom Chemikerin  
Laborleiterin Umwelt



**Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 19120239**

Auszüge aus dem Bericht dürfen nur mit vorheriger Genehmigung vervielfältigt werden. Beurteilungen der Proben beziehen sich nur auf die durchgeführten Untersuchungen. Die Ergebnisse beziehen sich ausdrücklich auf die jeweils aufgeführte(n) Probe(n). Die akkreditierten Prüfverfahren sind mit \* gekennzeichnet.

Geschäftsführer:  
Dr. rer. nat. E. Schuirmann  
Amtsgericht Bremen Nr. 2195  
Ust.-Id.-Nr.: DE 114706980  
Steuer-Nr. 60/139/03555

Sitz der Gesellschaft:  
D-27572 Bremerhaven  
Am Lunedeich 157  
Germany

Telefon +49(0)471-97294-0  
Telefax +49(0)471-97294-44  
24 h-Service Tel. +49(0)471-97294-11  
e-Mail: labor-iben@labor-iben.de  
www.labor-iben.de

HypoVereinsbank  
BIC HYVEDEMM447  
IBAN DE57 7502 0073 0027 0738 83





Labor IBEN GmbH, Am Lunedeich 157, 27572 Bremerhaven

BIKEG  
c/o Wiese  
Im Gewerbepark 12

27619 Schiffdorf

Prüfbericht 19122786

Bremerhaven, 01.04.2020

Daten:	Wasserprobe; Probenahme durch Auftraggeber vom 02.12.19 - 30.12.19 Depositionsuntersuchung nach Bergerhoff angelehnt an DIN EN 15841, 2010-04, abweichend Messung mittel ICP-OES anstatt ICP-MS
Verpackung:	Sammelgefäß aus Kunststoff mit Deckel
Probeneingang:	30.12.2019 durch: Auftraggeber
Prüfbeginn:	06.01.2020
Prüfende:	30.01.2020

Chemisch/physikalische Untersuchungen

Parameter	Befund	Einheit	Methode
Probenaufarbeitung	.		DIN ISO 11464 1996-12 *
Trockenrückstand	0,606	g	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02*
ICP-OES-Screening			
Bismut	<16	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Barium (Ba)	95	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silber (Ag)	<6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Aluminium (Al)	1456	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Arsen (As)	12,6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Bor (B)	92	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Beryllium (Be)	6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cadmium (Cd)	9,5	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cobalt (Co)	<1,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Chrom, ges (Cr)	38	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Kupfer (Cu)	682	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Eisen (Fe)	2577	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Lithium (Li)	6	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Mangan (Mn)	177	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Molybdän (Mo)	<6,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Nickel (Ni)	35	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Phosphor (Gesamt-P)	1465	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Blei (Pb)	411	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Antimon (Sb)	<6,3	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Selen (Se)	19	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silicium (Si)	266790	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zinn (Sn)	32	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Strontium (St)	171	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Titan (Ti)	57	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Thallium (Tl)	<9,5	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Vanadium (V)	28	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zink (Zn)	1165	µg/dm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*

Seite 1 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 19122786

Auszüge aus dem Bericht dürfen nur mit vorheriger Genehmigung vervielfältigt werden. Beurteilungen der Proben beziehen sich nur auf die durchgeführten Untersuchungen. Die Ergebnisse beziehen sich ausdrücklich auf die jeweils aufgeführte(n) Probe(n). Die akkreditierten Prüfverfahren sind mit \* gekennzeichnet.





Susanne Graubner  
Diplom Chemikerin  
Laborleiterin Umwelt



R. Schrader  
Diplom Chemie Ingenieur



**Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 19122786**

Auszüge aus dem Bericht dürfen nur mit vorheriger Genehmigung vervielfältigt werden. Beurteilungen der Proben beziehen sich nur auf die durchgeführten Untersuchungen. Die Ergebnisse beziehen sich ausdrücklich auf die jeweils aufgeführte(n) Probe(n). Die akkreditierten Prüfverfahren sind mit \* gekennzeichnet.

