



Labor IBEN GmbH, Am Lunedeich 157, 27572 Bremerhaven

BIKEG
c/o Wiese
Im Gewerbepark 12

27619 Schiffdorf

Prüfbericht 20020198

Bremerhaven, 01.04.2020

Daten:	Wasserprobe; Probenahme durch Auftraggeber vom 31.12.2019 - 03.01.2020 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:	03.02.2020 durch: Auftraggeber
Prüfbeginn:	03.02.2020
Prüfende:	16.03.2020

Chemisch/physikalische Untersuchungen

Parameter	Befund	Einheit	Methode
Probenaufarbeitung	.		DIN ISO 11464 1996-12 *
Trockenrückstand	0,0189	g	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02*
ICP-OES-Screening			
Bismut	< 1,5	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Barium (Ba)	2058	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silber (Ag)	< 6,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Aluminium (Al)	2848	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Arsen (As)	9,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Bor (B)	134,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Beryllium (Be)	< 6,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cadmium (Cd)	24,4	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cobalt (Co)	< 1,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Chrom, ges (Cr)	45,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Kupfer (Cu)	789,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Eisen (Fe)	4842	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Lithium (Li)	1,5	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Mangan (Mn)	256	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Molybdän (Mo)	6,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Nickel (Ni)	33,5	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Phosphor (Gesamt-P)	1680	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Blei (Pb)	679,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Antimon (Sb)	21,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Selen (Se)	18,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silicium (Si)	3159	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zinn (Sn)	39,6	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Strontium (St)	396	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Titan (Ti)	104	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Thallium (Tl)	< 9,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Vanadium (V)	27,4	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zink (Zn)	1500	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*

Seite 1 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 20020198

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.: 20020198

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 20030239

Bremerhaven, 14.05.2020

Daten:	Wasserprobe; Probenahme durch Auftraggeber vom 03.02.2020 - 02.03.2020 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:	02.03.2020 durch: Auftraggeber
Prüfbeginn:	02.03.2020
Prüfende:	14.05.2020

Chemisch/physikalische Untersuchungen

Parameter	Befund	Einheit	Methode
Probenaufarbeitung	.		DIN ISO 11464 1996-12 *
Trockenrückstand	0,0429	g	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02*
ICP-OES-Screening			
Bismut	<15,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Barium (Ba)	271	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silber (Ag)	<6,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Aluminium (Al)	5534	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Arsen (As)	12,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Bor (B)	329	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Beryllium (Be)	< 6,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cadmium (Cd)	9,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cobalt (Co)	< 3,0	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Chrom, ges (Cr)	51,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Kupfer (Cu)	774	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Eisen (Fe)	11625	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Lithium (Li)	< 15,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Mangan (Mn)	1012	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Molybdän (Mo)	12,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Nickel (Ni)	57,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Phosphor (Gesamt-P)	5509	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Blei (Pb)	606	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Antimon (Sb)	< 24,4	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Selen (Se)	< 18,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silicium (Si)	10168	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zinn (Sn)	192,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Strontium (St)	625,0	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Titan (Ti)	332	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Thallium (Tl)	<9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Vanadium (V)	42,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zink (Zn)	2964	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*

Seite 1 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 20030239

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.





Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-19129-01-00

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



Susanne Graubner
Diplom Chemikerin
Laborleiterin Umwelt



Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 20030239

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 20040240

Bremerhaven, 14.04.2020

Daten:	Wasserprobe; Probenahme durch Auftraggeber vom 03.03.2020 - 01.04.2020 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:	01.04.2020 durch: Auftraggeber
Prüfbeginn:	01.04.2020
Prüfende:	14.04.2020

Chemisch/physikalische Untersuchungen

Parameter	Befund	Einheit	Methode
Trockenrückstand	0,01	g	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02*
<u>ICP-OES-Screening</u>			
Bismut	<15,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Barium (Ba)	213	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silber (Ag)	<6,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Aluminium (Al)	5622	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Arsen (As)	12,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Bor (B)	119	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Beryllium (Be)	<0,6	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cadmium (Cd)	<63,0	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cobalt (Co)	<1,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Chrom, ges (Cr)	42	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Kupfer (Cu)	720	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Eisen (Fe)	12281	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Lithium (Li)	<6,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Mangan (Mn)	500	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Molybdän (Mo)	21	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Nickel (Ni)	67	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Phosphor (Gesamt-P)	3055	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Blei (Pb)	179,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Antimon (Sb)	18,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Selen (Se)	<18,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silicium (Si)	6381	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zinn (Sn)	52	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Strontium (St)	223	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Titan (Ti)	278	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Thallium (Tl)	<9,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Vanadium (V)	52	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zink (Zn)	1650	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*

Seite 1 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 20040240

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.: 20040240

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 20050173

Bremerhaven, 28.05.2020

Daten:	Wasserprobe; Probenahme durch Auftraggeber vom 01.04.2020 - 30.04.2020 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:	30.04.2020 durch: Auftraggeber
Prüfbeginn:	30.04.2020
Prüfende:	27.05.2020

Chemisch/physikalische Untersuchungen

Parameter	Befund	Einheit	Methode
Probenaufarbeitung	.		DIN ISO 11464 1996-12 *
Trockenrückstand	0,022	g	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02*
ICP-OES-Screening			
Bismut	<14,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Barium (Ba)	241,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silber (Ag)	<5,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Aluminium (Al)	10543	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Arsen (As)	8,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Bor (B)	153,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Beryllium (Be)	<0,6	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cadmium (Cd)	2,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cobalt (Co)	<1,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Chrom, ges (Cr)	88,4	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Kupfer (Cu)	318,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Eisen (Fe)	17831	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Lithium (Li)	<5,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Mangan (Mn)	35,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Molybdän (Mo)	7383	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Nickel (Ni)	156,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Phosphor (Gesamt-P)	11,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Blei (Pb)	156,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Antimon (Sb)	<11,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Selen (Se)	<17,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silicium (Si)	8683	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zinn (Sn)	56	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Strontium (St)	197,5	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Titan (Ti)	436,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Thallium (Tl)	<8,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Vanadium (V)	150,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zink (Zn)	854,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*

Seite 1 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 20050173

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.: 20050173

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 e. V.
c/o Wiese
Im Gewerbepark 12

27619 Schiffdorf

Prüfbericht 20052885

Bremerhaven, 30.06.2020

Daten:	Wasserprobe; Probenahme durch Auftraggeber vom 30.04.2020 - 29.05.2020 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:	29.05.2020 durch: Auftraggeber
Prüfbeginn:	29.05.2020
Prüfende:	30.06.2020

Chemisch/physikalische Untersuchungen

Parameter	Befund	Einheit	Methode
Probenaufarbeitung	.		DIN ISO 11464 1996-12 *
Trockenrückstand	0,009	g	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02*
ICP-OES-Screening			
Bismut	<11,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Barium (Ba)	117	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silber (Ag)	<5,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Aluminium (Al)	3115	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Arsen (As)	8,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Bor (B)	103	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Beryllium (Be)	<5,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cadmium (Cd)	1,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cobalt (Co)	<1,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Chrom, ges (Cr)	38,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Kupfer (Cu)	238	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Eisen (Fe)	24138	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Lithium (Li)	<5,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Mangan (Mn)	374	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Molybdän (Mo)	8,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Nickel (Ni)	23,6	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Phosphor (Gesamt-P)	6283	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Blei (Pb)	73,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Antimon (Sb)	<8,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Selen (Se)	<17,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silicium (Si)	5570	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zinn (Sn)	29,5	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Strontium (St)	132	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Titan (Ti)	212	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Thallium (Tl)	<8,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Vanadium (V)	82,5	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zink (Zn)	760	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*

Seite 1 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 20052885

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.: 20052885

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 e. V.
c/o Wiese
Im Gewerbepark 12

27619 Schiffdorf

Prüfbericht 20062940

Bremerhaven, 17.07.2020

Daten:	Wasserprobe; Probenahme durch Auftraggeber vom 02.06.2020 - 30.06.2020 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:	30.06.2020 durch: Auftraggeber
Prüfbeginn:	30.06.2020
Prüfende:	16.07.2020

Chemisch/physikalische Untersuchungen

Parameter	Befund	Einheit	Methode
Probenaufarbeitung	.		DIN ISO 11464 1996-12 *
Trockenrückstand	0,0803	g	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02*
ICP-OES-Screening			
Bismut	<17,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Barium (Ba)	123	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silber (Ag)	<2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Aluminium (Al)	5681	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Arsen (As)	23,6	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Bor (B)	439	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Beryllium (Be)	<5,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cadmium (Cd)	5,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cobalt (Co)	<1,2	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Chrom, ges (Cr)	82,5	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Kupfer (Cu)	478	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Eisen (Fe)	24371	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Lithium (Li)	8,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Mangan (Mn)	1214	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Molybdän (Mo)	14,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Nickel (Ni)	41,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Phosphor (Gesamt-P)	65996	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Blei (Pb)	433,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Antimon (Sb)	<23,6	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Selen (Se)	<17,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silicium (Si)	29856	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zinn (Sn)	85,5	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Strontium (St)	248	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Titan (Ti)	728	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Thallium (Tl)	<8,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Vanadium (V)	114,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zink (Zn)	2029	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*

Seite 1 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 20062940

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.: 20062940

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 e. V.
c/o Wiese
Im Gewerbepark 12

27619 Schiffdorf

Prüfbericht 20080119

Bremerhaven, 31.08.2020

Daten:	Wasserprobe; Probenahme durch Auftraggeber vom 30.06.2020 - 31.07.2020 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:	03.08.2020 durch: Auftraggeber
Prüfbeginn:	03.08.2020
Prüfende:	31.08.2020

Chemisch/physikalische Untersuchungen

Parameter	Befund	Einheit	Methode
Probenaufarbeitung	.		DIN ISO 11464 1996-12 *
Trockenrückstand	0,0186	g	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02*
ICP-OES-Screening			
Bismut	< 14,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Barium (Ba)	154	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silber (Ag)	< 5,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Aluminium (Al)	2772	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Arsen (As)	17,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Bor (B)	422	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Beryllium (Be)	< 0,6	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cadmium (Cd)	5,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cobalt (Co)	< 2,6	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Chrom, ges (Cr)	59,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Kupfer (Cu)	331	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Eisen (Fe)	5459	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Lithium (Li)	< 5,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Mangan (Mn)	405	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Molybdän (Mo)	8,6	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Nickel (Ni)	31,4	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Phosphor (Gesamt-P)	16640	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Blei (Pb)	410	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Antimon (Sb)	< 14,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Selen (Se)	< 17,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silicium (Si)	20345	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zinn (Sn)	79,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Strontium (St)	191	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Titan (Ti)	196	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Thallium (Tl)	< 8,6	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Vanadium (V)	77,0	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zink (Zn)	1186	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*

Seite 1 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 20080119

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/
stellv. Laborleiter Umwelt



Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 20080119

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 e. V.
 c/o Wiese
 Rasenweg 17

27580 Bremerhaven

Prüfbericht 20090216

Bremerhaven, 21.10.2020

Daten:	Wasserprobe; Probenahme durch Auftraggeber vom 31.07.2020 - 01.09.2020 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:	01.09.2020 durch: Auftraggeber
Prüfbeginn:	01.09.2020
Prüfende:	20.10.2020

Chemisch/physikalische Untersuchungen

Parameter	Befund	Einheit	Methode
Probenaufarbeitung	.		DIN ISO 11464 1996-12 *
Trockenrückstand	0,0075	g	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02*
ICP-OES-Screening			
Bismut	< 13,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Barium (Ba)	268	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silber (Ag)	5,5	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Aluminium (Al)	9348	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Arsen (As)	13,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Bor (B)	171	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Beryllium (Be)	< 5,5	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cadmium (Cd)	8,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cobalt (Co)	< 2,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Chrom, ges (Cr)	63,6	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Kupfer (Cu)	685	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Eisen (Fe)	15567	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Lithium (Li)	8,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Mangan (Mn)	1063	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Molybdän (Mo)	5,5	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Nickel (Ni)	60,8	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Phosphor (Gesamt-P)	4446	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Blei (Pb)	478	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Antimon (Sb)	< 16,6	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Selen (Se)	< 16,6	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silicium (Si)	12785	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zinn (Sn)	49,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Strontium (St)	232,1	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Titan (Ti)	508,4	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Thallium (Tl)	< 8,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Vanadium (V)	102	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zink (Zn)	1771	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*

Seite 1 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 20090216

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. Im Hinblick auf die Entscheidungsregel verweisen wir auf unsere aktuellen Geschäftsbedingungen.





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



Susanne Graubner
Diplom Chemikerin
Laborleiterin Umwelt



Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 20090216

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. Im Hinblick auf die Entscheidungsregel verweisen wir auf unsere aktuellen Geschäftsbedingungen.





Labor IBEN GmbH, Am Lunedeich 157, 27572 Bremerhaven

BIKEG e. V.
c/o Wiese
Rasenweg 17

27580 Bremerhaven

Prüfbericht 20101828

Bremerhaven, 24.11.2020

Daten:	Wasserprobe; Probenahme durch Auftraggeber vom 01.09.2020 - 19.10.2020 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:	19.10.2020 durch: Auftraggeber
Prüfbeginn:	19.10.2020
Prüfende:	23.11.2020

Chemisch/physikalische Untersuchungen

Parameter	Befund	Einheit	Methode
Probenaufarbeitung	.		DIN ISO 11464 1996-12 *
Trockenrückstand	0,0127	g	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02*
ICP-OES-Screening			
Bismut	9,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Barium (Ba)	367	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silber (Ag)	< 9,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Aluminium (Al)	17167	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Arsen (As)	27,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Bor (B)	480	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Beryllium (Be)	< 9,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cadmium (Cd)	27,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Cobalt (Co)	3,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Chrom, ges (Cr)	107	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Kupfer (Cu)	693	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Eisen (Fe)	32320	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Lithium (Li)	< 9,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Mangan (Mn)	1545	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Molybdän (Mo)	23,3	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Nickel (Ni)	97,7	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Phosphor (Gesamt-P)	25912	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Blei (Pb)	1019	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Antimon (Sb)	32,6	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Selen (Se)	< 27,9	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Silicium (Si)	19862	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zinn (Sn)	107	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Strontium (St)	289	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Titan (Ti)	996	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Thallium (Tl)	< 14,0	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Vanadium (V)	158	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*
Zink (Zn)	2853	µg/dm ²	DIN EN ISO 11885 (ICP) 2009-09*

Seite 1 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 20101828

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. Im Hinblick auf die Entscheidungsregel verweisen wir auf unsere aktuellen Geschäftsbedingungen.





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



Susanne Graubner
Diplom Chemikerin
Laborleiterin Umwelt



Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr.: 20101828

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. Im Hinblick auf die Entscheidungsregel verweisen wir auf unsere aktuellen Geschäftsbedingungen.

