

NRCGA-CAGS, China - Marines Sediment MS-BH2

Veranstalter: National Research Center for Geoanalysis - Chinese Academy of Geological Sciences

Ringversuchsmaterial: MS-BH2 (Marines Sediment)

RV geschlossen: 2010 – 11

Literatur: Zertifikat Ringversuchsveranstalter

Hauptelemente [MA%]

	CRB	RV	1sRV	Z-Score
Na ₂ O	2,31	2,47	0,1	
MgO	1,52	1,53	0,02	
Al ₂ O ₃	11,89	11,79	0,11	
SiO ₂	70,2	70,16	0,16	
P ₂ O ₅	0,094	0,095	0,003	
SO ₃	0,11	0,11	0,01	
K ₂ O	2,67	2,71	0,03	
CaO	2,18	2,17	0,03	
TiO ₂	0,498	0,5	0,01	
Fe ₂ O ₃ tot.	3,6	3,63	0,04	
MnO	0,056	0,051	0,002	
L.O.I.*	4,61			

Spurenelemente [µg/g]

	CRB	RV	1sRV	Z-Score
As	18	6,7	0,7	
Ba	487	504	7	
Br	36	36,5		
Cd	0,4	0,1	0,02	
Ce	52	56	1,5	
Cl [%]	0,501	0,49		
Co	10	9,7	0,3	
Cr	62	52,9	3,4	
Cu	17	16,1	1,1	
F [%]	0,062	0,062		
Ga	12	13,7	0,8	
Ge	1,1	1,07		
Hf	8	8,08	0,4	
La	37	30,4	2	
Nb	8	9,8	1,1	
Nd	36	27,7	2,7	
Ni	14	22,2	0,4	
Pb	30	21	0,9	
Pr	12	6,1	0,8	

Rb	101	102	2
Sm	16	4,5	0,1
Sr	222	187	4
Th	14	9,6	0,5
U	2	1,8	0,1
V	63	60	2,2
Y	26	25,8	0,8
Zn	54	52,7	1
Zr	340	339	6

Legende

CRB: Ergebnisse CRB – **RV:** Ergebnisse Ringversuch -- **1s-RV:** Standardabweichung Ringversuch

Z-Score: Differenz des Messwertes vom Mittelwert des Ringversuchs -- * Wert nicht zertifiziert

Table 3 The certification results of MS-BH2

Component	Unit	Certified value	Component	Unit	Certified value
SiO ₂	(10 ⁻²)	70.16±0.16	Hf	(10 ⁻⁶)	8.08±0.39
Al ₂ O ₃	(10 ⁻²)	11.79±0.11	Li	(10 ⁻⁶)	34.2±0.9
TFe ₂ O ₃	(10 ⁻²)	3.63±0.04	Mo	(10 ⁻⁶)	0.50±0.05
Fe ₂ O ₃	(10 ⁻²)	(3.13)	Nb	(10 ⁻⁶)	9.75±1.09
FeO	(10 ⁻²)	(0.54)	Ni	(10 ⁻⁶)	22.2±0.4
CaO	(10 ⁻²)	2.17±0.03	Pb	(10 ⁻⁶)	21.0±0.9
MgO	(10 ⁻²)	1.53±0.02	Rb	(10 ⁻⁶)	102±2
K ₂ O	(10 ⁻²)	2.71±0.03	Sb	(10 ⁻⁶)	0.80±0.14
Na ₂ O	(10 ⁻²)	2.47±0.10	Sc	(10 ⁻⁶)	9.43±1.76
MnO	(10 ⁻²)	0.051±0.002	Se	(10 ⁻⁶)	0.12±0.02
TiO ₂	(10 ⁻²)	0.50±0.01	Sn	(10 ⁻⁶)	(2.87)
P ₂ O ₅	(10 ⁻²)	0.095±0.003	Sr	(10 ⁻⁶)	187±4
Cl	(10 ⁻²)	(0.49)	Ta	(10 ⁻⁶)	(1.12)
SO ₃	(10 ⁻²)	0.11±0.01	Th	(10 ⁻⁶)	9.57±0.48
CO ₂	(10 ⁻²)	(1.23)	Tl	(10 ⁻⁶)	0.59±0.05
H ₂ O+	(10 ⁻²)	(3.31)	U	(10 ⁻⁶)	1.80±0.10
C.org	(10 ⁻²)	(0.38)	V	(10 ⁻⁶)	59.6±2.2
N	(10 ⁻²)	(0.040)	W	(10 ⁻⁶)	(13.6)
F	(10 ⁻²)	(0.062)	Y	(10 ⁻⁶)	25.8±0.8
Ag	(10 ⁻⁶)	0.090±0.005	Zn	(10 ⁻⁶)	52.7±1.0
As	(10 ⁻⁶)	6.67±0.68	Zr	(10 ⁻⁶)	339±6
Au	(10 ⁻⁶)	(0.021)	La	(10 ⁻⁶)	30.4±2.0
B	(10 ⁻⁶)	(57.2)	Ce	(10 ⁻⁶)	55.6±1.5
Ba	(10 ⁻⁶)	504±7	Pr	(10 ⁻⁶)	6.05±0.77
Be	(10 ⁻⁶)	1.88±0.04	Nd	(10 ⁻⁶)	27.7±2.7
Bi	(10 ⁻⁶)	0.28±0.07	Sm	(10 ⁻⁶)	4.54±0.13
Br	(10 ⁻⁶)	(36.5)	Eu	(10 ⁻⁶)	1.05±0.05
Cd	(10 ⁻⁶)	0.11±0.02	Gd	(10 ⁻⁶)	4.35±0.10
Co	(10 ⁻⁶)	9.73±0.28	Tb	(10 ⁻⁶)	0.62±0.04
Cr	(10 ⁻⁶)	52.9±3.4	Dy	(10 ⁻⁶)	3.59±0.16
Cs	(10 ⁻⁶)	(5.16)	Ho	(10 ⁻⁶)	0.70±0.02
Cu	(10 ⁻⁶)	16.1±1.1	Er	(10 ⁻⁶)	2.40±0.12
Ga	(10 ⁻⁶)	13.7±0.8	Tm	(10 ⁻⁶)	0.31±0.02
Ge	(10 ⁻⁶)	(1.07)	Yb	(10 ⁻⁶)	5.43±0.36
Hg	(10 ⁻⁶)	0.016±0.005	Lu	(10 ⁻⁶)	0.32±0.03