

NRCGA-CAGS, China - Marines Sediment ES-ZJ1

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

Ringversuchsmaterial: ES-ZJ1 (Marines Sediment)

RV geschlossen: 2010 – 11

Literatur: Zertifikat Ringversuchsveranstalter

Hauptelemente [MA%]

	CRB	RV	1sRV	Z-Score
Na ₂ O	1,35	2,54	0,05	
MgO	1,73	1,76	0,03	
Al ₂ O ₃	15,72	15,65	0,13	
SiO ₂	59,9	59,9	0,18	
P ₂ O ₅	0,131	0,13	0,004	
SO ₃	0,44	0,47		
K ₂ O	2,42	2,47	0,04	
CaO	2,05	2,07	0,02	
TiO ₂	0,994	1	0,01	
Fe ₂ O ₃ tot.	6,41	6,57	0,09	
MnO	0,094	0,09	0,002	
L.O.I.*	8,63			

Spurenelemente [µg/g]

	CRB	RV	1sRV	Z-Score
As	30	18,9	0,1	
Ba	335	335	6	
Br	54	55,6		
Ce	50	49	2,2	
Cl [%]	0,965	0,94		
Co	16	16,7	0,5	
Cr	89	80,6	3	
Cu	39	37	0,6	
F [%]	0,089	0,09		
Ga	20	22	1,3	
Ge]	1,2	1,1		
Hf	7,9	8,1	0,5	
La	57	49,5	2,2	
Nb	16	22,1	3	
Nd	53	40,5	2	
Ni	27	35,5	0,6	
Pb	58	42,1	0,8	
Pr	16	10,7	0,4	
Rb	139	137	1	

Sm	16	7,9	0,2
Sr	127	124	2
Th	25	20	1,2
U	4	4	0,1
V	120	120	3
Y	38	37,9	1,7
Zn	119	115	2
Zr	340	317	10

Legende

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

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

Table 1 The certification results of ES-ZJ1

Component	Unit	Certified value	Component	Unit	Certified value
SiO ₂	(10 ⁻²)	59.90±0.18	Hf	(10 ⁻⁶)	8.06±0.45
Al ₂ O ₃	(10 ⁻²)	15.65±0.13	Li	(10 ⁻⁶)	66.2±2.6
TFe ₂ O ₃	(10 ⁻²)	6.57±0.09	Mo	(10 ⁻⁶)	1.16±0.10
Fe ₂ O ₃	(10 ⁻²)	(5.51)	Nb	(10 ⁻⁶)	21.1±3.0
FeO	(10 ⁻²)	(1.15)	Ni	(10 ⁻⁶)	35.5±0.6
CaO	(10 ⁻²)	2.07±0.02	Pb	(10 ⁻⁶)	42.1±0.8
MgO	(10 ⁻²)	1.76±0.03	Rb	(10 ⁻⁶)	137±1
K ₂ O	(10 ⁻²)	2.47±0.04	Sb	(10 ⁻⁶)	2.55±0.40
Na ₂ O	(10 ⁻²)	1.40±0.05	Sc	(10 ⁻⁶)	15.7±2.4
MnO	(10 ⁻²)	0.090±0.002	Se	(10 ⁻⁶)	0.28±0.02
TiO ₂	(10 ⁻²)	1.00±0.01	Sr	(10 ⁻⁶)	124±2
P ₂ O ₅	(10 ⁻²)	0.13±0.004	Ta	(10 ⁻⁶)	(1.77)
Cl	(10 ⁻²)	(0.94)	Th	(10 ⁻⁶)	20.0±1.2
SO ₃	(10 ⁻²)	(0.47)	Tl	(10 ⁻⁶)	0.85±0.08
CO ₂	(10 ⁻²)	(1.40)	U	(10 ⁻⁶)	4.19±0.23
H ₂ O ⁺	(10 ⁻²)	(5.77)	V	(10 ⁻⁶)	120±3
C.org	(10 ⁻²)	(0.92)	W	(10 ⁻⁶)	(8.46)
N	(10 ⁻²)	(0.081)	Y	(10 ⁻⁶)	37.9±1.7
F	(10 ⁻²)	(0.089)	Zn	(10 ⁻⁶)	115±2
Ag	(10 ⁻⁶)	0.12±0.01	Zr	(10 ⁻⁶)	317±10
As	(10 ⁻⁶)	18.9±0.9	La	(10 ⁻⁶)	49.4±2.2
Au	(10 ⁻⁶)	(0.003)	Ce	(10 ⁻⁶)	99.8±2.9
B	(10 ⁻⁶)	(79.3)	Pr	(10 ⁻⁶)	10.7±0.4
Ba	(10 ⁻⁶)	335±6	Nd	(10 ⁻⁶)	40.5±2.0
Be	(10 ⁻⁶)	3.03±0.09	Sm	(10 ⁻⁶)	7.88±0.19
Bi	(10 ⁻⁶)	1.15±0.22	Eu	(10 ⁻⁶)	1.57±0.06
Br	(10 ⁻⁶)	(55.6)	Gd	(10 ⁻⁶)	7.40±0.34
Cd	(10 ⁻⁶)	0.32±0.05	Tb	(10 ⁻⁶)	1.10±0.06
Co	(10 ⁻⁶)	16.7±0.5	Dy	(10 ⁻⁶)	6.45±0.20
Cr	(10 ⁻⁶)	80.6±3.0	Ho	(10 ⁻⁶)	1.27±0.05
Cs	(10 ⁻⁶)	(9.93)	Er	(10 ⁻⁶)	3.70±0.11
Cu	(10 ⁻⁶)	37.0±0.6	Tm	(10 ⁻⁶)	0.55±0.04
Ga	(10 ⁻⁶)	22.0±1.3	Yb	(10 ⁻⁶)	4.04±0.40
Ge	(10 ⁻⁶)	(1.10)	Lu	(10 ⁻⁶)	0.54±0.04