

Messwerte

Masse [g]	Anteil radioaktiv	Atomgewicht [u]	Wahrscheinlichkeit	Zerfalls-konstante	theoret. Aktivität	gemessene Zerfälle	gemessene Zeit [s]	gemessene Aktivität	Effizienz	Kommentar
1,84E+001	0,01%	40	10,50%	1,73E-017	59,99	3530	1412	2,50	4,17%	Kalium in der Dose
2,09E+002	0,01%	40	10,50%	1,73E-017	680,53	9164	506	18,00	2,65%	Kalium Marinelli-Becher
4,14E+001	0,10%	238	16,70%	4,87E-018	81,84	2651	1205	2,20	2,69%	Uran in der Dose
4,72E+002	0,13%	238	16,70%	4,87E-018	1215,49	11299	481	23,49	1,93%	Uran im Marinelli-Becher
4,49E+002	0,01%	232	36,00%	1,58E-018	79,16	751	1259	0,60	0,75%	Thorium im Marinelli-Becher

Kalkstein:	Zerfälle	Aktivität gemessen	Effizienz-korrigiert	Masse [g]	Anteil [ppm]
Kalium	1952	0,98	351,60	1,35E-003	2,62
Uran	8372	4,19	1297,64	1,05E-001	204,58
Thorium	375	0,19	69,15	1,69E-002	32,77

Gesamt-masse [g]: 514,4
Zeit [s]: 1999

Granit:	Zerfälle	Aktivität gemessen	Effizienz-korrigiert	Masse [g]	Anteil [ppm]
Kalium	136526	2,10	755,90	2,90E-003	5,30
Uran	15176	0,23	72,30	5,86E-003	10,71
Thorium	20582	0,32	116,66	2,84E-002	51,93

Gesamt-masse [g]: 547,69
Zeit [s]: 65033

Tschernobyl-Probe:	Zerfälle	Aktivität gemessen	Effizienz-korrigiert	Masse [g]	Anteil [ppm]
Cs-134	6282987	86,32	1859,39	3,88E-011	2,09E-07
Cs-137	6270142	86,14	1966,81	6,00E-010	3,23E-06

Gesamt-masse [g]: 185,6
Zeit [s]: 72789

Energie-Effizienz-Diagramm

Energie [MeV]	Effizienz Döschen [%]	Marinelli-Becher [%]	log. Energie
1,461	4,17%	2,65%	3,79E-001
1,765	2,69%	1,93%	5,68E-001
2,614		0,75%	9,61E-001

Energie [MeV]	log. Energie	Material	Halbwertszeit [a]	Effizienz extrapoliert	Gamma-Wahrscheinl.
0,605	-0,5	Cs-134	2,06	5,44%	85,40%
0,662	-0,41	Cs-137	30,10	5,15%	85,10%

Energie-Effizienz-Diagramm

