

Ergebnisse der gammaspektrometrischen Analyse

Proben-Titel: SF5; Boden feucht; 20cm Tiefe
 Probenahme: 04.05.21
 Probemenge: 1,5717 kg(FM)
 Bezugszeitpunkt: 04.05.2021 14:26
 Messdatum: 04.05.2021

Nuklid	Aktivität Bq/kg(FM)	Messunsicherheit %	Nachweisgrenze Bq/kg(FM)	Erkennungsgrenze Bq/kg(FM)
Be-7			3,77E+01	2,38E+01
K-40	3,01E+02	7,2	1,18E+01	6,80E+00
Cr-51			2,72E+01	1,71E+01
Mn-54			8,81E-01	5,15E-01
Co-57			2,81E+00	1,78E+00
Co-58			7,86E-01	4,55E-01
Fe-59			2,00E+00	1,17E+00
Co-60			1,11E+00	6,37E-01
Zn-65			2,07E+00	1,20E+00
Nb-94			8,21E-01	4,73E-01
Zr-95			1,65E+00	9,74E-01
Ru-103			3,60E+00	2,26E+00
Rh-106			2,46E+01	1,53E+01
Ag-110m			1,26E+00	7,26E-01
Sb-124			1,48E+00	7,51E-01
Sb-125			1,17E+01	7,39E+00
I-129			4,33E+03	2,61E+03
I-131			3,55E+00	2,23E+00
Cs-134			1,09E+00	6,38E-01
Cs-137	1,61E+03	5,1	3,85E+00	2,41E+00
Ba-140			1,17E+01	7,32E+00
Ce-141			4,65E+00	2,94E+00
Ce-144			2,15E+01	1,36E+01
Pb-210			1,22E+03	7,67E+02
Am-241	2,18E+02	6,7	3,25E+01	2,05E+01

Sind in den Spalten Aktivität und Messunsicherheit keine Werte angegeben, so ist die Aktivität kleiner als die in der letzten Spalte angegebene Erkennungsgrenze. Die Nachweis- und Erkennungsgrenze wurde gemäß DIN ISO 11929 mit $k(1-\alpha) = 3$ und $k(1-\beta) = 1,645$ berechnet. Die Messunsicherheiten beinhalten neben den zufälligen Unsicherheiten der Zählstatistik (DIN ISO 11929) alle im Labor erfassbaren zufälligen Unsicherheiten (Kalibrierung, Nuklidaten, usw.) und sind mit einem $k(1-\gamma/2) = 1$ angegeben.

Die Probe wurde feucht gemessen.

Die Feuchte des Materials wurde bei der mathematischen Kalibrierung nicht berücksichtigt.

