

WAŻNE: W obliczeniach spadku aktywności - począwszy od roku "1", w górę - uwzględniono sumaryczną aktywność szeregów promieniotwórczych izotopu macierzystego + jego izotopów pochodnych (jeżeli takie występują w przypadku danego izotopu) W TABELI 7: znajdują się schematy szeregów promieniotwórczych 34. izotopów macierzystych - podanych w TABELACH nr: 1, 2a-b, 5, 6, 8a-e	Ilość lat od Awarii FUKUSHIMY	TABELA 1: Aktywności izotopów wyemitowanych w awarii Elektrowni Jądrowej Fukushima — w 2011 r. (uszeregowane w kolejności podanej przez METI) — źródło danych dla roku "0": http://www.meti.go.jp/press/2011/06/20110606008/20110606008-2.pdf [str.13]																															Aktywności Fukushima		Spadek aktywn.		Ilość lat od Awarii FUKUSHIMY
		od Awarii																															R A Z E M		FUKUSHIMA		
		133-Xe	134-Cs	137-Cs	89-Sr	90-Sr	140-Ba	127m-Te	129m-Te	131m-Te	132-Te	103-Ru	106-Ru	95-Zr	141-Ce	144-Ce	239-Np	238-Pu	239-Pu	240-Pu	241-Pu	91-Y	143-Pr	147-Nd	242-Cm	131-I	132-I	133-I	135-I	127-Sb	129-Sb	99-Mo	[Bq]	= [Ci]	wgl. roku "0"		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
0	1.13E+19	1.75E+16	1.53E+16	1.96E+15	1.39E+14	3.13E+15	1.09E+15	3.33E+15	4.95E+15	8.84E+16	7.50E+09	2.14E+09	1.67E+13	1.77E+13	1.15E+13	7.61E+13	1.88E+10	3.23E+09	3.13E+09	1.25E+12	3.45E+12	4.08E+12	1.67E+12	1.02E+11	1.59E+17	1.30E+13	4.22E+16	2.26E+15	6.35E+15	1.42E+14	6.70E+09	1.16E+19	314,754,919	1 : 1	0		
1	<1.00	1.25E+16	2.91E+16	1.30E+13	2.72E+14	1.58E+07	2.11E+14	2.94E+12	1.15E+04	—	2.38E+07	2.15E+09	1.00E+12	7.32E+09	9.48E+12	2.04E+07	1.87E+10	3.23E+09	3.13E+09	1.19E+12	4.56E+10	3.18E+04	1.49E+10	2.19E+10	2.12E+06	—	<<1.00	7.42E+05	7.94E+12	1.52E+08	2.37E+02	4.21E+16	1,138,614	1 : 276	1		
2	—	8.95E+15	2.84E+16	8.68E+10	2.65E+14	<1.00	2.07E+13	1.59E+09	—	—	3.78E+04	1.08E+09	1.97E+10	3.03E+06	3.89E+12	2.04E+07	1.85E+10	3.23E+09	3.13E+09	1.14E+12	6.02E+08	<<1.00	1.14E+10	5.04E+09	<1.00	—	—	7.42E+05	7.78E+11	8.58E+04	2.37E+02	3.77E+16	1018,161	1 : 309	2		
3	—	6.39E+15	2.78E+16	5.77E+08	2.59E+14	—	2.03E+12	2.04E+07	—	—	6.00E+01	5.44E+08	3.76E+08	1.26E+03	1.60E+12	2.04E+07	1.84E+10	3.23E+09	3.13E+09	1.09E+12	7.95E+06	—	8.76E+09	1.46E+09	—	—	—	7.42E+05	7.63E+10	4.51E+03	2.37E+02	3.44E+16	930,752	1 : 338	3		
4	—	4.57E+15	2.71E+16	3.84E+06	2.53E+14	—	1.99E+11	1.95E+07	—	—	<1.00	2.74E+08	7.20E+06	<1.00	6.56E+11	2.04E+07	1.82E+10	3.23E+09	3.13E+09	1.04E+12	1.05E+05	—	6.73E+09	7.06E+08	—	—	—	7.42E+05	7.48E+09	4.47E+03	2.37E+02	3.20E+16	863,887	1 : 364	4		
5	—	3.26E+15	2.65E+16	2.55E+04	2.47E+14	—	1.95E+10	1.95E+07	—	—	<<1.00	1.38E+08	1.38E+05	<<1.00	2.69E+11	2.04E+07	1.81E+10	3.23E+09	3.13E+09	9.92E+11	1.39E+03	—	5.17E+09	5.43E+08	—	—	—	7.42E+05	7.33E+08	4.47E+03	2.37E+02	3.00E+16	811,684	1 : 388	5		
6	—	2.33E+15	2.59E+16	1.70E+02	2.41E+14	—	1.91E+09	1.95E+07	—	—	—	6.92E+07	2.63E+03	—	1.10E+11	2.04E+07	1.81E+10	3.23E+09	3.13E+09	9.48E+11	1.83E+01	—	3.97E+09	5.06E+08	—	—	—	7.42E+05	7.18E+07	4.47E+03	2.37E+02	2.85E+16	770,116	1 : 409	6		
7	—	1.67E+15	2.53E+16	1.13E+00	2.36E+14	—	1.87E+08	1.95E+07	—	—	—	3.48E+07	5.03E+01	—	4.53E+10	2.04E+07	1.78E+10	3.23E+09	3.13E+09	9.05E+11	<1.00	—	3.05E+09	4.95E+08	—	—	—	7.42E+05	7.04E+06	4.47E+03	2.37E+02	2.72E+16	735,743	1 : 428	7		
8	—	1.19E+15	2.48E+16	<1.00	2.30E+14	—	1.84E+07	1.95E+07	—	—	—	1.75E+07	<1.00	—	1.86E+10	2.04E+07	1.77E+10	3.23E+09	3.13E+09	8.64E+11	<1.00	—	2.34E+09	4.89E+08	—	—	—	7.42E+05	6.90E+05	4.47E+03	2.37E+02	2.62E+16	707,322	1 : 445	8		
9	—	8.51E+14	2.42E+16	<<1.00	2.25E+14	—	1.80E+06	1.95E+07	—	—	—	8.79E+06	<1.00	—	7.64E+09	2.04E+07	1.75E+10	3.23E+09	3.13E+09	8.26E+11	<<1.00	—	1.80E+09	4.85E+08	—	—	—	7.42E+05	6.76E+04	4.47E+03	2.37E+02	2.53E+16	682,602	1 : 461	9		
10	—	6.08E+14	2.36E+16	<<1.00	2.19E+14	—	1.76E+05	1.95E+07	—	—	—	4.42E+06	<<1.00	—	3.14E+09	2.04E+07	1.74E+10	3.23E+09	3.12E+09	7.89E+11	<<1.00	—	1.38E+09	4.81E+08	—	—	—	7.42E+05	6.63E+03	4.47E+03	2.37E+02	2.45E+16	661,030	1 : 476	10		
11	—	4.34E+14	2.31E+16	—	2.14E+14	—	1.73E+04	1.95E+07	—	—	—	2.22E+06	<<1.00	—	1.29E+09	2.04E+07	1.73E+10	3.23E+09	3.12E+09	7.54E+11	—	—	1.06E+09	4.78E+08	—	—	—	7.42E+05	6.50E+02	4.47E+03	2.37E+02	2.37E+16	641,602	1 : 491	11		
12	—	3.10E+14	2.26E+16	—	2.09E+14	—	1.69E+03	1.95E+07	—	—	—	1.12E+06	—	—	5.28E+08	2.04E+07	1.71E+10	3.23E+09	3.12E+09	7.20E+11	—	—	8.13E+08	4.74E+08	—	—	—	7.42E+05	6.37E+01	4.47E+03	2.37E+02	2.31E+16	623,790	1 : 505	12		
13	—	2.22E+14	2.21E+16	—	2.04E+14	—	1.66E+02	1.95E+07	—	—	—	5.62E+05	—	—	2.17E+08	2.04E+07	1.70E+10	3.22E+09	3.12E+09	6.88E+11	—	—	6.24E+08	4.70E+08	—	—	—	7.42E+05	6.24E+00	4.47E+03	2.37E+02	2.25E+16	607,473	1 : 518	13		
14	—	1.58E+14	2.15E+16	—	1.99E+14	—	1.63E+01	1.95E+07	—	—	—	2.82E+05	—	—	8.90E+07	2.04E+07	1.69E+10	3.22E+09	3.12E+09	6.58E+11	—	—	4.79E+08	4.66E+08	—	—	—	7.42E+05	<1.00	4.47E+03	2.37E+02	2.19E+16	591,848	1 : 532	14		
15	—	1.13E+14	2.11E+16	—	1.95E+14	—	1.60E+00	1.95E+07	—	—	—	1.42E+05	—	—	3.65E+07	2.04E+07	1.67E+10	3.22E+09	3.12E+09	6.29E+11	—	—	3.68E+08	4.63E+08	—	—	—	7.42E+05	<1.00	4.47E+03	2.37E+02	2.14E+16	577,258	1 : 545	15		
16	—	8.09E+13	2.06E+16	—	1.90E+14	—	<1.00	1.95E+07	—	—	—	7.14E+04	—	—	1.50E+07	2.04E+07	1.66E+10	3.22E+09	3.12E+09	6.01E+11	—	—	2.82E+08	4.59E+08	—	—	—	7.42E+05	<1.00	4.47E+03	2.37E+02	2.08E+16	563,287	1 :			

TABELA 2-a: Aktywności izotopów wyemitowanych w awarii Elektrowni Jądrowej Czarnobyl — w 1986 r. (na podstawie Raportu UNSCEAR2000 AnnexJ) — źródło danych dla roku "0": http://www.unscear.org/docs/reports/annexj.pdf [str.519]																														Aktywności CzAES		Spadek aktywn.		Ilość lat od Awarii CzAES				
85-Kr	136-Cs	242-Pu	133-Xe	134-Cs	137-Cs	89-Sr	90-Sr	140-Ba	127m-Te	129m-Te	131m-Te	132-Te	103-Ru	106-Ru	95-Zr	141-Ce	144-Ce	239-Np	238-Pu	239-Pu	240-Pu	241-Pu	91-Y	143-Pr	147-Nd	242-Cm	131-I	132-I	133-I	135-I	127-Sb	129-Sb	99-Mo		R A Z E M	CzAES		
CzAES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21					22	23	24							[Bq]	= [Ci]	wgl. roku "0"	
0	3.30E+16	3.60E+16	9.00E+10	6.50E+18	5.40E+16	8.50E+16	1.15E+17	1.00E+16	2.40E+17	b.d.	2.40E+17	b.d.	1.15E+18	1.68E+17	7.30E+16	1.96E+17	1.96E+17	1.16E+17	9.45E+17	3.50E+13	3.00E+13	4.20E+12	6.00E+15	b.d.	b.d.	b.d.	9.00E+14	1.76E+18	b.d.	2.50E+18	b.d.	b.d.	b.d.	1.68E+17	1.46E+19	394377,548	1 : 1	0
1	3.09E+16	1.61E+08	9.00E+10	<1.00	3.86E+16	1.62E+17	7.65E+14	1.95E+16	1.21E+09		2.12E+14		—	5.33E+14	7.34E+16	1.18E+16	8.12E+13	9.61E+16	2.53E+11	3.47E+13	3.00E+13	4.20E+12	5.73E+15				1.94E+14	1.46E+08		<<1.00			5.94E+09	4.39E+17	11877,579	1 : 33	1	
2	2.90E+16	<1.00	9.00E+10	—	2.76E+16	1.58E+17	5.09E+12	1.91E+16	2.84E+00		1.14E+11		—	8.47E+11	3.69E+16	2.31E+14	3.36E+10	3.94E+16	2.53E+11	3.45E+13	3.00E+13	4.20E+12	5.47E+15				4.45E+13	<1.00		—			5.94E+09	3.16E+17	8532,122	1 : 46	2	
3	2.72E+16	—	9.00E+10	—	1.97E+16	1.54E+17	3.38E+10	1.86E+16	—		1.47E+09		—	1.34E+09	1.86E+16	4.42E+12	1.39E+07	1.62E+16	2.53E+11	3.42E+13	3.00E+13	4.20E+12	5.22E+15				1.29E+13	—		—			5.94E+09	2.60E+17	7022,327	1 : 56	3	
4	2.55E+16	—	9.00E+10	—	1.41E+16	1.51E+17	2.25E+08	1.82E+16	—		1.41E+09		—	2.14E+06	9.33E+15	8.46E+10	5.76E+03	6.64E+15	2.53E+11	3.39E+13	3.00E+13	4.20E+12	4.98E+15				6.23E+12	—		—			5.94E+09	2.30E+17	6204,372	1 : 64	4	
5	2.39E+16	—	9.00E+10	—	1.01E+16	1.47E+17	1.50E+06	1.78E+16	—		1.41E+09		—	3.39E+03	4.69E+15	1.62E+09	2.39E+00	2.73E+15	2.53E+11	3.36E+13	3.00E+13	4.20E+12	4.76E+15				4.79E+12	—		—			5.94E+09	2.11E+17	5708,918	1 : 69	5	
5	2.24E+16	—	9.00E+10	—	7.19E+15	1.44E+17	9.94E+03	1.73E+16	—		1.41E+09		—	5.39E+00	2.36E+15	3.09E+07	<1.00	1.12E+15	2.53E+11	3.34E+13	3.00E+13	4.20E+12	4.55E+15				4.46E+12	—		—			5.94E+09	1.99E+17	5378,362	1 : 73	6	
7	2.10E+16	—	9.00E+10	—	5.13E+15	1.41E+17	6.61E+01	1.69E+16	—		1.41E+09		—	<1.00	1.19E+15	5.91E+05	<<1.00	4.59E+14	2.53E+11	3.31E+13	3.00E+13	4.20E+12	4.34E+15				4.37E+12	—		—			5.94E+09	1.90E+17	5129,768	1 : 77	7	
8	1.97E+16	—	9.00E+10	—	3.67E+15	1.38E+17	<1.00	1.65E+16	—		1.41E+09		—	<<1.00	5.96E+14	1.13E+04	—	1.89E+14	2.53E+11	3.29E+13	3.00E+13	4.20E+12	4.15E+15				4.32E+12	—		—			5.94E+09	1.82E+17	4928,933	1 : 80	8	
9	1.84E+16	—	9.00E+10	—	2.62E+15	1.34E+17	<1.00	1.61E+16	—		1.41E+09		—	—	3.00E+14	2.16E+02	—	7.74E+13	2.53E+11	3.26E+13	3.00E+13	4.20E+12	3.96E+15				4.28E+12	—		—			5.94E+09	1.76E+17	4754,314	1 : 83	9	
10	1.73E+16	—	9.00E+10	—	1.87E+15	1.31E+17	<<1.00	1.58E+16	—		1.41E+09		—	—	1.51E+14	4.13E+00	—	3.18E+13	2.53E+11	3.23E+13	3.00E+13	4.20E+12	3.78E+15				4.25E+12	—		—			5.94E+09	1.70E+17	4598,610	1 : 86	10	
11	1.62E+16	—	9.00E+10	—	1.34E+15	1.28E+17	—	1.54E+16	—		1.41E+09		—	—	7.58E+13	<1.00	—	1.30E+13	2.53E+11	3.21E+13	3.00E+13	4.20E+12	3.62E+15				4.21E+12	—		—			5.94E+09	1.65E+17	4456,828	1 : 88	11	
12	1.52E+16	—	9.00E+10	—	9.56E+14	1.25E+17	—	1.50E+16	—		1.41E+09		—	—	3.81E+13	<1.00	—	5.35E+12	2.53E+11	3.18E+13	3.00E+13	4.19E+12	3.45E+15				4.18E+12	—		—			5.94E+09	1.60E+17	4325,516	1 : 91	12	
13	1.42E+16	—	9.00E+10	—	6.83E+14	1.23E+17	—	1.47E+16	—		1.41E+09		—	—	1.92E+13	<<1.00	—	2.20E+12	2.53E+11	3.16E+13	3.00E+13	4.19E+12	3.30E+15				4.15E+12	—		—			5.94E+09	1.55E+17	4202,049	1 : 94	13	
14	1.33E+16	—	9.00E+10	—	4.88E+14	1.20E+17	—	1.43E+16	—		1.41E+09		—	—	9.63E+12	<<1.00	—	9.02E+11	2.53E+11	3.13E+13	3.00E+13	4.19E+12	3.16E+15				4.11E+12	—		—			5.94E+09	1.51E+17	4083,611	1 : 97	14	
15	1.25E+16	—	9.00E+10	—	3.49E+14	1.17E+17	—	1.40E+16	—		1.41E+09		—	—	4.84E+12	—	—	3.70E+11	2.53E+11	3.11E+13	3.00E+13	4.19E+12	3.02E+15				4.08E+12	—		—			5.94E+09	1.47E+17	3968,638	1 : 99	15	
16	1.17E+16	—	9.00E+10	—	2.49E+14	1.14E+17	—	1.37E+16	—		1.41E+09		—	—	2.44E+12	—	—	1.52E+11	2.53E+11	3.08E+13	3.00E+13	4.19E+12	2.88E+15				4.05E+12	—		—			5.94E+09	1.43E+17	3859,032	1 : 102	16	
17	1.10E+16	—	9.00E+10	—	1.78E+14	1.12E+17	—	1.33E+16	—		1.41E+09		—	—	1.22E+12	—	—	6.24E+10	2.53E+11	3.06E+13	3.00E+13	4.19E+12	2.76E+15				4.02E+12	—		—			5.94E+09	1.39E+17	3755,012	1 : 105	17	
18	1.03E+16	—	9.00E+10	—	1.27E+14	1.09E+17	—	1.30E+16	—		1.41E+09		—	—	6.16E+11	—	—	2.56E+																				

Ilość lat od Awarii CzAES	TABELA 2-b: Aktywności izotopów wyemitowanych w awarii Elektrowni Jądrowej Czarnobyl — począwszy od 2011 r. (poniższe zestawienie służy porównaniu aktywności CzAES <—> Fukushima w danym czasie, gdy ż niweluje to różnicę upływu 25 lat czasu między tymi wydarzeniami: np.10025 = 10000.																									Wyniki: TABELA 4)										Aktywności CzAES		Spadek aktywn.		Ilość lat od Awarii CzAES
	85-Kr	136-Cs	242-Pu	133-Xe	134-Cs	137-Cs	89-Sr	90-Sr	140-Ba	127m-Te	129m-Te	131m-Te	132-Te	103-Ru	106-Ru	95-Zr	141-Ce	144-Ce	239-Np	238-Pu	239-Pu	240-Pu	241-Pu	91-Y	143-Pr	147-Nd	242-Cm	131-I	132-I	133-I	135-I	127-Sb	129-Sb	99-Mo	R A Z E M [Bq] = [Ci]	CzAES wgł. roku "0"				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				22	23		24			25							
25	6.55E+15	—	9.00E+10	—	1.21E+13	9.28E+16	—	1.10E+16	—	b.d.	1.41E+09	b.d.	—	—	5.00E+09	—	—	5.02E+07	2.53E+11	2.87E+13	3.00E+13	4.19E+12	1.94E+15	b.d.	b.d.	b.d.	3.77E+12	—	b.d.	—	b.d.	b.d.	b.d.	5.94E+09	1.12E+17	3038,652	1 : 130	25		
26	6.14E+15	—	9.00E+10	—	8.64E+12	9.07E+16	—	1.08E+16	—		1.41E+09		—	—	2.51E+09	—	—	2.06E+07	2.53E+11	2.85E+13	3.00E+13	4.19E+12	1.86E+15				3.74E+12	—		—				5.94E+09	1.10E+17	2960,903	1 : 133	26		
27	5.76E+15	—	9.00E+10	—	6.18E+12	8.86E+16	—	1.05E+16	—		1.41E+09		—	—	1.26E+09	—	—	8.46E+06	2.53E+11	2.83E+13	3.00E+13	4.19E+12	1.78E+15				3.71E+12	—		—				5.94E+09	1.07E+17	2885,343	1 : 137	27		
28	5.40E+15	—	9.00E+10	—	4.41E+12	8.66E+16	—	1.03E+16	—		1.41E+09		—	—	6.36E+08	—	—	3.47E+06	2.53E+11	2.81E+13	3.00E+13	4.19E+12	1.70E+15				3.68E+12	—		—				5.94E+09	1.04E+17	2812,477	1 : 140	28		
29	5.06E+15	—	9.00E+10	—	3.15E+12	8.46E+16	—	1.00E+16	—		1.41E+09		—	—	3.20E+08	—	—	1.43E+06	2.53E+11	2.78E+13	3.00E+13	4.19E+12	1.63E+15				3.66E+12	—		—				5.94E+09	1.01E+17	2741,355	1 : 144	29		
30	4.74E+15	—	9.00E+10	—	2.25E+12	8.27E+16	—	9.79E+15	—		1.41E+09		—	—	1.61E+08	—	—	5.85E+05	2.53E+11	2.76E+13	3.00E+13	4.19E+12	1.56E+15				3.63E+12	—		—				5.94E+09	9.89E+16	2672,135	1 : 148	30		
31	4.45E+15	—	9.00E+10	—	1.61E+12	8.08E+16	—	9.56E+15	—		1.41E+09		—	—	8.08E+07	—	—	2.40E+05	2.53E+11	2.74E+13	3.00E+13	4.19E+12	1.50E+15				3.60E+12	—		—				5.94E+09	9.64E+16	2605,300	1 : 151	31		
32	4.17E+15	—	9.00E+10	—	1.15E+12	7.90E+16	—	9.34E+15	—		1.41E+09		—	—	4.06E+07	—	—	9.86E+04	2.53E+11	2.72E+13	3.00E+13	4.19E+12	1.44E+15				3.57E+12	—		—				5.94E+09	9.40E+16	2540,038	1 : 155	32		
33	3.91E+15	—	9.00E+10	—	8.22E+11	7.72E+16	—	9.12E+15	—		1.41E+09		—	—	2.04E+07	—	—	4.05E+04	2.53E+11	2.70E+13	3.00E+13	4.19E+12	1.38E+15				3.54E+12	—		—				5.94E+09	9.16E+16	2476,779	1 : 159	33		
34	3.66E+15	—	9.00E+10	—	5.87E+11	7.54E+16	—	8.90E+15	—		1.41E+09		—	—	1.03E+07	—	—	1.66E+04	2.53E+11	2.68E+13	3.00E+13	4.19E+12	1.32E+15				3.51E+12	—		—				5.94E+09	8.94E+16	2414,983	1 : 163	34		
35	3.43E+15	—	9.00E+10	—	4.20E+11	7.37E+16	—	8.70E+15	—		1.41E+09		—	—	5.16E+06	—	—	6.82E+03	2.53E+11	2.65E+13	3.00E+13	4.18E+12	1.27E+15				3.49E+12	—		—				5.94E+09	8.71E+16	2355,215	1 : 167	35		
36	3.22E+15	—	9.00E+10	—	3.00E+11	7.20E+16	—	8.49E+15	—		1.41E+09		—	—	2.60E+06	—	—	2.80E+03	2.53E+11	2.63E+13	3.00E+13	4.18E+12	1.22E+15				3.46E+12	—		—				5.94E+09	8.50E+16	2297,070	1 : 172	36		
37	3.02E+15	—	9.00E+10	—	2.14E+11	7.04E+16	—	8.29E+15	—		1.41E+09		—	—	1.31E+06	—	—	1.15E+03	2.53E+11	2.61E+13	3.00E+13	4.18E+12	1.17E+15				3.43E+12	—		—				5.94E+09	8.29E+16	2240,305	1 : 176	37		
38	2.83E+15	—	9.00E+10	—	1.53E+11	6.88E+16	—	8.10E+15	—		1.41E+09		—	—	6.56E+05	—	—	4.71E+02	2.53E+11	2.59E+13	3.00E+13	4.18E+12	1.12E+15				3.40E+12	—		—				5.94E+09	8.09E+16	2185,432	1 : 180	38		
39	2.65E+15	—	9.00E+10	—	1.09E+11	6.72E+16	—	7.91E+15	—		1.41E+09		—	—	3.30E+05	—	—	1.94E+02	2.53E+11	2.57E+13	3.00E+13	4.18E+12	1.08E+15				3.38E+12	—		—				5.94E+09	7.89E+16	2131,857	1 : 185	39		
40	2.48E+15	—	9.00E+10	—	7.81E+10	6.56E+16	—	7.72E+15	—		1.41E+09		—	—	1.66E+05	—	—	7.94E+01	2.53E+11	2.55E+13	3.00E+13	4.18E+12	1.04E+15				3.35E+12	—		—				5.94E+09	7.69E+16	2079,579	1 : 190	40		
41	2.33E+15	—	9.00E+10	—	5.58E+10	6.41E+16	—	7.54E+15	—		1.41E+09		—	—	8.34E+04	—	—	3.26E+01	2.53E+11	2.53E+13	3.00E+13	4.18E+12	9.99E+14				3.32E+12	—		—				5.94E+09	7.51E+16	2028,889	1 : 194	41		
42	2.18E+15	—	9.00E+10	—	3.99E+10	6.27E+16	—	7.36E+15	—		1.41E+09		—	—	4.19E+04	—	—	1.34E+01	2.53E+11	2.51E+13	3.00E+13	4.18E+12	9.61E+14				3.30E+12	—		—				5.94E+09	7.32E+16	1979,636	1 : 199	42		
43	2.05E+15	—	9.00E+10	—	2.85E+10	6.13E+16	—	7.19E+15	—																															

TABELA 3: Porówn. tempa spadku CzaES / Fukushima						
Ilość lat od Awarii	DANE: Tabela 2-a	Aktywn. [Ci]	DANE: Tabela 1	Ilość lat od Awarii	Tempo spadku względem poprzedniego roku/okresu:	
CzaES	394 377 548		314 754 919	FUKUSHIMY	CzaES:	względem: Fukushima
1	11 877 579		1 138 614	1	33 : 1	roku " o " -> 276 : 1
2	8 532 122		1 018 161	2	1.39 : 1	<- roku "t" -> 1.12 : 1
3	7 022 327		930 752	3	1.21 : 1	itd. 1.09 : 1
4	6 204 372		863 887	4	1.13 : 1	1.08 : 1
5	5 708 918		811 684	5	1.09 : 1	1.06 : 1
5	5 378 362		770 116	6	1.06 : 1	1.05 : 1
7	5 129 768		735 743	7	1.05 : 1	1.05 : 1
8	4 928 933		707 322	8	1.04 : 1	1.04 : 1
9	4 754 314		682 602	9	1.04 : 1	1.04 : 1
10	4 598 610		661 030	10	1.03 : 1	1.03 : 1
11	4 456 828		641 602	11	1.03 : 1	1.03 : 1
12	4 325 516		623 790	12	1.03 : 1	1.03 : 1
13	4 202 049		607 473	13	1.03 : 1	1.03 : 1
14	4 083 611		591 848	14	1.03 : 1	1.03 : 1
15	3 968 638		577 258	15	1.03 : 1	1.03 : 1
16	3 859 032		563 287	16	1.03 : 1	1.02 : 1
17	3 755 012		549 838	17	1.03 : 1	1.02 : 1
18	3 655 749		536 840	18	1.03 : 1	1.02 : 1
19	3 558 428		524 245	19	1.03 : 1	1.02 : 1
20	3 465 417		512 011	20	1.03 : 1	1.02 : 1
21	3 374 069		500 115	21	1.03 : 1	1.02 : 1
22	3 286 648		488 812	22	1.03 : 1	1.02 : 1
23	3 201 439		477 542	23	1.03 : 1	1.02 : 1
24	3 118 600		466 569	24	1.03 : 1	1.02 : 1
25	3 038 652		455 885	25	1.03 : 1	1.02 : 1
100	502 349		80 535	100	6.0 : 1	5.7 : 1
200	53 841		7 984	200	9.3 : 1	10.1 : 1
300	9 271		793	300	5.8 : 1	10.1 : 1
400	4 381		79	400	2.1 : 1	10.0 : 1
500	3 492		8	500	1.3 : 1	9.3 : 1
600	3 102		1	600	1.1 : 1	6.1 : 1
700	2 735		0.6	700	1.1 : 1	2.2 : 1
800	2 459		0.5	800	1.1 : 1	1.3 : 1
900	2 225		0.4	900	1.1 : 1	1.1 : 1
1 000	2 026		0.4	1 000	1.1 : 1	1.1 : 1
2 000	1 095		0.2	2 000	1.9 : 1	2.0 : 1
10 000	658		0.1	10 000	1.7 : 1	2.1 : 1
20 000	479		0.06	20 000	1.4 : 1	1.6 : 1
100 000	56		0.01	100 000	20 : 1	26 : 1
200 000	15		0.004	200 000	4 : 1	2 : 1
1 000 000	10		0.003	1 000 000	1.4 : 1	1.4 : 1
2 000 000	7		0.002	2 000 000	1.4 : 1	1.4 : 1
W przypadku Fukushima, uwolnione w 2011 r. aktywności, raptownie zmalały w 1. roku od awarii (276:1), niż było to w CzaES (33:1). Potem spadki CzaES/Fukushima będą podobne						

TABELA 4: Gdzie obecnie jest większa aktywność...						
Po Awarii CzaES	DANE: Tabela 2-b	Aktywn. [Ci]	DANE: Tabela 1	Po Awarii FUKUSHIMY	Z uwzględnieniem różnicy 25 l. między CzaES, a Fukushima:	
2011r.= 25	3 038 652		314 754 919	0 = 2011r.	CzaES: 1 : 104	Fukushima
2012r.= 26	2 960 903		1 138 614	1 = 2012r.	CzaES: 3 : 1	Fukushima
itd. 27	2 885 343		1 018 161	2 itd.	CzaES: 3 : 1	Fukushima
28	2 812 477		930 752	3	CzaES: 3 : 1	Fukushima
29	2 741 355		863 887	4	CzaES: 3 : 1	Fukushima
30	2 672 135		811 684	5	CzaES: 3 : 1	Fukushima
31	2 605 300		770 116	6	CzaES: 3 : 1	Fukushima
32	2 540 038		735 743	7	CzaES: 3 : 1	Fukushima
33	2 476 779		707 322	8	CzaES: 4 : 1	Fukushima
34	2 414 983		682 602	9	CzaES: 4 : 1	Fukushima
35	2 355 215		661 030	10	CzaES: 4 : 1	Fukushima
36	2 297 070		641 602	11	CzaES: 4 : 1	Fukushima
37	2 240 305		623 790	12	CzaES: 4 : 1	Fukushima
38	2 185 432		607 473	13	CzaES: 4 : 1	Fukushima
39	2 131 857		591 848	14	CzaES: 4 : 1	Fukushima
40	2 079 579		577 258	15	CzaES: 4 : 1	Fukushima
41	2 028 889		563 287	16	CzaES: 4 : 1	Fukushima
42	1 979 636		549 838	17	CzaES: 4 : 1	Fukushima
43	1 931 619		536 840	18	CzaES: 4 : 1	Fukushima
44	1 884 810		524 245	19	CzaES: 4 : 1	Fukushima
45	1 839 183		512 011	20	CzaES: 4 : 1	Fukushima
46	1 794 701		500 115	21	CzaES: 4 : 1	Fukushima
47	1 751 641		488 812	22	CzaES: 4 : 1	Fukushima
48	1 709 454		477 542	23	CzaES: 4 : 1	Fukushima
49	1 668 629		466 569	24	CzaES: 4 : 1	Fukushima
50	1 628 623		455 885	25	CzaES: 4 : 1	Fukushima
125	283 044		80 535	100	CzaES: 4 : 1	Fukushima
225	32 254		7 984	200	CzaES: 4 : 1	Fukushima
325	7 010		793	300	CzaES: 9 : 1	Fukushima
425	4 048		79	400	CzaES: 51 : 1	Fukushima
525	3 368		8	500	CzaES: 397 : 1	Fukushima
625	2 975		1	600	CzaES: 2,143 : 1	Fukushima
725	2 661		0.6	700	CzaES: 4,270 : 1	Fukushima
825	2 397		0.5	800	CzaES: 4,834 : 1	Fukushima
925	2 172		0.4	900	CzaES: 4,941 : 1	Fukushima
1 025	1 980		0.4	1 000	CzaES: 4,988 : 1	Fukushima
2 025	1 085		0.2	2 000	CzaES: 5,440 : 1	Fukushima
10 025	657		0.1	10 000	CzaES: 6,819 : 1	Fukushima
20 025	479		0.06	20 000	CzaES: 7,850 : 1	Fukushima
100 025	56		0.01	100 000	CzaES: 7,245 : 1	Fukushima
200 025	15		0.004	200 000	CzaES: 4,021 : 1	Fukushima
1 000 025	10		0.003	1 000 000	CzaES: 3,866 : 1	Fukushima
2 000 025	7		0.002	2 000 000	CzaES: 3,659 : 1	Fukushima
Z Fukushima wydostało się mniej długożyciowych aktywnościów: -Np, -Pu, -Am, -Cm, itp., w porówn. z Awarią CzaES. Stąd spadek aktywn. z 104x CzaES 2011 – do 1/3 CzaES 2012						

TABELA 5: Uwolniona aktywność danego izotopu — Fukushima Vs. CzaES						
[F] Fukushima — 2011 r.: Izotop: [Bq] = [Ci]			[C] CzaES — 1986 r.: Izotop: [Bq] = [Ci]			Proporcja [%]
85-Kr	b.d.	b.d.	85-Kr	3.30E+16	891 892	—
136-Cs	b.d.	b.d.	136-Cs	3.60E+16	972 973	—
242-Pu	b.d.	b.d.	242-Pu	9.00E+10	2.4	—
133-Xe	1.13E+19	305 405 405	133-Xe	6.50E+18	175 675 676	174% *)
134-Cs	1.75E+16	473 784	134-Cs	5.40E+16	1 459 459	32%
137-Cs	1.53E+16	413 514	137-Cs	8.50E+16	2 297 297	18%
89-Sr	1.96E+15	53 027	89-Sr	1.15E+17	3 108 108	2%
90-Sr	1.39E+14	3 759	90-Sr	1.00E+16	270 270	1%
140-Ba	3.13E+15	84 595	140-Ba	2.40E+17	6 486 486	1%
127m-Te	1.09E+15	29 432	127m-Te	b.d.	b.d.	—
129m-Te	3.33E+15	90 000	129m-Te	2.40E+17	6 486 486	1%
131m-Te	4.95E+15	133 784	131m-Te	b.d.	b.d.	—
132-Te	8.84E+16	2 389 189	132-Te	1.15E+18	31 081 081	8%
103-Ru	7.50E+09	0.2	103-Ru	1.68E+17	4 540 541	0.000004%
106-Ru	2.14E+09	0.1	106-Ru	7.30E+16	1 972 973	0.000003%
95-Zr	1.67E+13	451	95-Zr	1.96E+17	5 297 297	0.01%
141-Ce	1.77E+13	478	141-Ce	1.96E+17	5 297 297	0.01%
144-Ce	1.15E+13	309	144-Ce	1.16E+17	3 135 135	0.01%
239-Np	7.61E+13	2 057	239-Np	9.45E+17	25 540 541	0.01%
238-Pu	1.88E+10	0.5	238-Pu	3.50E+13	946	0.1%
239-Pu	3.23E+09	0.1	239-Pu	3.00E+13	811	0.01%
240-Pu	3.13E+09	0.1	240-Pu	4.20E+12	114	0.1%
241-Pu	1.25E+12	34	241-Pu	6.00E+15	162 162	0.02%
91-Y	3.45E+12	93	91-Y	b.d.	b.d.	—
143-Pr	4.08E+12	110	143-Pr	b.d.	b.d.	—
147-Nd	1.67E+12	45	147-Nd	b.d.	b.d.	—
242-Cm	1.02E+11	3	242-Cm	9.00E+14	24 324	0.01%
131-I	1.59E+17	4 297 297	131-I	1.76E+18	47 567 568	9%
132-I	1.30E+13	352	132-I	b.d.	b.d.	—
133-I	4.22E+16	1 140 541	133-I	2.50E+18	67 567 568	2%
135-I	2.26E+15	61 189	135-I	b.d.	b.d.	—
127-Sb	6.35E+15	171 622	127-Sb	b.d.	b.d.	—
129-Sb	1.42E+14	3 847	129-Sb	b.d.	b.d.	—
99-Mo	6.70E+09	0.2	99-Mo	1.68E+17	4 540 541	0.000004%
RAZEM: 1.16E+19 314 754 919 : RAZEM: 1.46E+19 394 377 548 = 80% CzaES**)						
UWAGI:						
*) ...133-Xe w niecały JEDEN ROK od Awarii z aktywn.: 1.13e+19 Bq – zmniejszył się do <1 Bq						
**) ...to jest wciąż ~80% emisji CzaES, choć w Japonii uległo awarii więcej Bloków!						
WAŻNE: Sumaryczna emisja izotopów z Fukushima wciąż będzie = ~80% emisji CzaES – nawet gdyby sztucznie dodać jej aktywności niewymienione przez METI: 85-Kr, 136-Cs i 242-Pu.						

TABELA 6: FIZYCZNE ILOŚCI wyemitowanych izotopów, odpowiadaj ące ich aktywnościom...									
aktywność 1 grama izotopu (w czystszej postaci, bez np. domieszek) = (6.022E+23 x ln2) : (liczba masowa x T1/2 w sekundach)			CzaES — w 1986 r.:			Fukushima — w 2011 r.:			
85-Kr	10.72 y	ma aktywn.:	1.45E+13 [Bq/gram]	3.30E+16 =	2271 g	b.d.	b.d.	85-Kr	
136-Cs	13.1 d	ma aktywn.:	2.71E+15 [Bq/gram]	3.60E+16 =	13 g	b.d.	b.d.	136-Cs	
242-Pu	376300 y	ma aktywn.:	1.45E+08 [Bq/gram]	9.00E+10 =	620 g	b.d.	b.d.	242-Pu	
133-Xe	5.245 d	ma aktywn.:	6.93E+15 [Bq/gram]	6.50E+18 =	938 g	1.13E+19 =	1630 g	133-Xe	
134-Cs	2.062 y	ma aktywn.:	4.79E+13 [Bq/gram]	5.40E+16 =	1127 g	1.75E+16 =	366 g	134-Cs	
137-Cs	30 y	ma aktywn.:	3.22E+12 [Bq/gram]	8.50E+16 =	26381 g	1.53E+16 =	4749 g	137-Cs	
89-Sr	50.5 d	ma aktywn.:	1.08E+15 [Bq/gram]	1.15E+17 =	107 g	1.96E+15 =	2 g	89-Sr	
90-Sr	29.12 y	ma aktywn.:	5.05E+12 [Bq/gram]	1.00E+16 =	1979 g	1.39E+14 =	28 g	90-Sr	
140-Ba	12.74 d	ma aktywn.:	2.71E+15 [Bq/gram]	2.40E+17 =	89 g	3.13E+15 =	1 g	140-Ba	
127m-Te	109 d	ma aktywn.:	3.49E+14 [Bq/gram]	b.d.	b.d.	1.09E+15 =	3 g	127m-Te	
129m-Te	33.6 d	ma aktywn.:	1.12E+15 [Bq/gram]	2.40E+17 =	215 g	3.33E+15 =	3 g	129m-Te	
131m-Te	30 h	ma aktywn.:	2.95E+16 [Bq/gram]	b.d.	b.d.	4.95E+15 =	0.2 g	131m-Te	
132-Te	78.2 h	ma aktywn.:	1.12E+16 [Bq/gram]	1.15E+18 =	102 g	8.84E+16 =	8 g	132-Te	
103-Ru	39.28 d	ma aktywn.:	1.20E+15 [Bq/gram]	1.68E+17 =	141 g	7.50E+09 =	0.000006 g	103-Ru	
106-Ru	368.2 d	ma aktywn.:	1.24E+14 [Bq/gram]	7.30E+16 =	589 g	2.14E+09 =	0.00002 g	106-Ru	
95-Zr	63.98 d	ma aktywn.:	7.96E+14 [Bq/gram]	1.96E+17 =	246 g	1.67E+13 =	0.02 g	95-Zr	
141-Ce	32.5 d	ma aktywn.:	1.06E+15 [Bq/gram]	1.96E+17 =	186 g	1.77E+13 =	0.017 g	141-Ce	
144-Ce	284.3 d	ma aktywn.:	1.18E+14 [Bq/gram]	1.16E+17 =	982 g	1.15E+13 =	0.1 g	144-Ce	
239-Np	2.355 d	ma aktywn.:	8.59E+15 [Bq/gram]	9.45E+17 =	110 g	7.61E+13 =	0.009 g	239-Np	
238-Pu	87.74 y	ma aktywn.:	6.34E+11 [Bq/gram]	3.50E+13 =	55 g	1.88E+10 =	0.03 g	238-Pu	
239-Pu	24060 y	ma aktywn.:	2.30E+09 [Bq/gram]	3.00E+13 =	13043 g	3.23E+09 =	1.4 g	239-Pu	
240-Pu	6537 y	ma aktywn.:	8.43E+09 [Bq/gram]	4.20E+12 =	498 g	3.13E+09 =	0.4 g	240-Pu	
241-Pu	14.4 y	ma aktywn.:	3.81E+12 [Bq/gram]	6.00E+15 =	1574 g	1.25E+12 =	0.3 g	241-Pu	
91-Y	58.51 d	ma aktywn.:	9.09E+14 [Bq/gram]	b.d.	b.d.	3.45E+12 =	0.004 g	91-Y	
143-Pr	13.56 d	ma aktywn.:	2.49E+15 [Bq/gram]	b.d.	b.d.	4.08E+12 =	0.002 g	143-Pr	
147-Nd	10.98 d	ma aktywn.:	3.00E+15 [Bq/gram]	b.d.	b.d.	1.67E+12 =	0.0006 g	147-Nd	
242-Cm	162.8 d	ma aktywn.:	1.23E+14 [Bq/gram]	9.00E+14 =	7 g	1.02E+11 =	0.0008 g	242-Cm	
131-I	8.04 d	ma aktywn.:	4.59E+15 [Bq/gram]	1.76E+18 =	383 g	1.59E+17 =	35 g	131-I	
132-I	2.3 h	ma aktywn.:	3.82E+17 [Bq/gram]	b.d.	b.d.	1.30E+13 =	0.00003 g	132-I	
133-I	20.8 h	ma aktywn.:	4.20E+16 [Bq/gram]	2.50E+18 =	60 g	4.22E+16 =	1 g	133-I	
135-I	6.61 h	ma aktywn.:	1.30E+17 [Bq/gram]	b.d.	b.d.	2.26E+15 =	0.02 g	135-I	
127-Sb	3.85 d	ma aktywn.:	9.89E+15 [Bq/gram]	b.d.	b.d.	6.35E+15 =	0.6 g	127-Sb	
129-Sb	4.32 h	ma aktywn.:	2.08E+17 [Bq/gram]	b.d.	b.d.	1.42E+14 =	0.0007 g	129-Sb	
99-Mo	66 h	ma aktywn.:	1.78E+16 [Bq/gram]	1.68E+17 =	9 g	6.70E+09 =	0.0000004 g	99-Mo	
RAZEM:				51726 g	6828 g				
Proporcja:				(CzaES 1986)	8 : 1	(FUKUSHIMA – 2011)			
Uwzględniając zanik niektórych izotopów wyemitowanych 25 lat wcześniej —>				32068 g	6828 g				
Proporcja:				(CzaES 2011)	5 : 1	(FUKUSHIMA – 2011)			

TABELA 8-b:

Spadek aktywności [Bq] w ciągu czasu [lata]: 89-Sr 90-Sr 91-Y 95-Zr 103-Ru 106-Ru 127-Sb 129-Sb

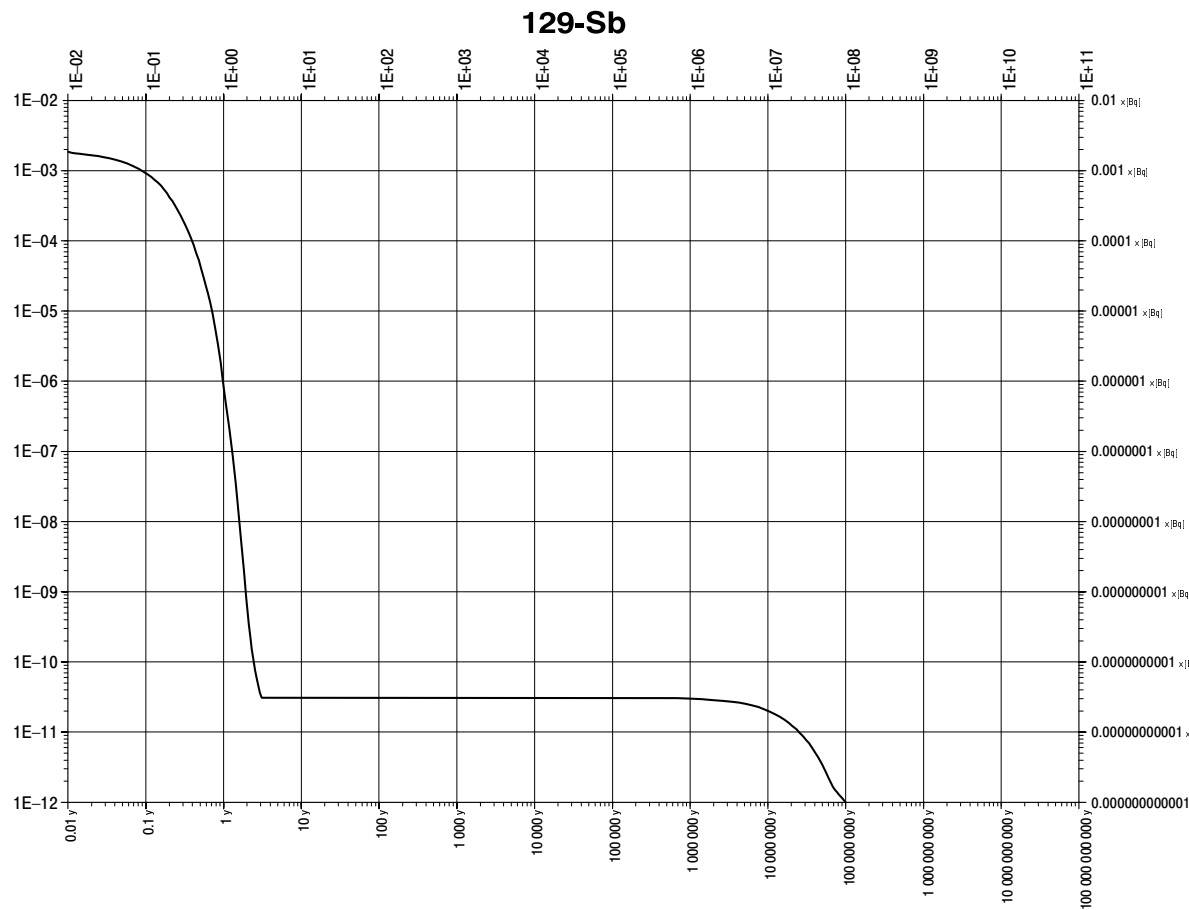
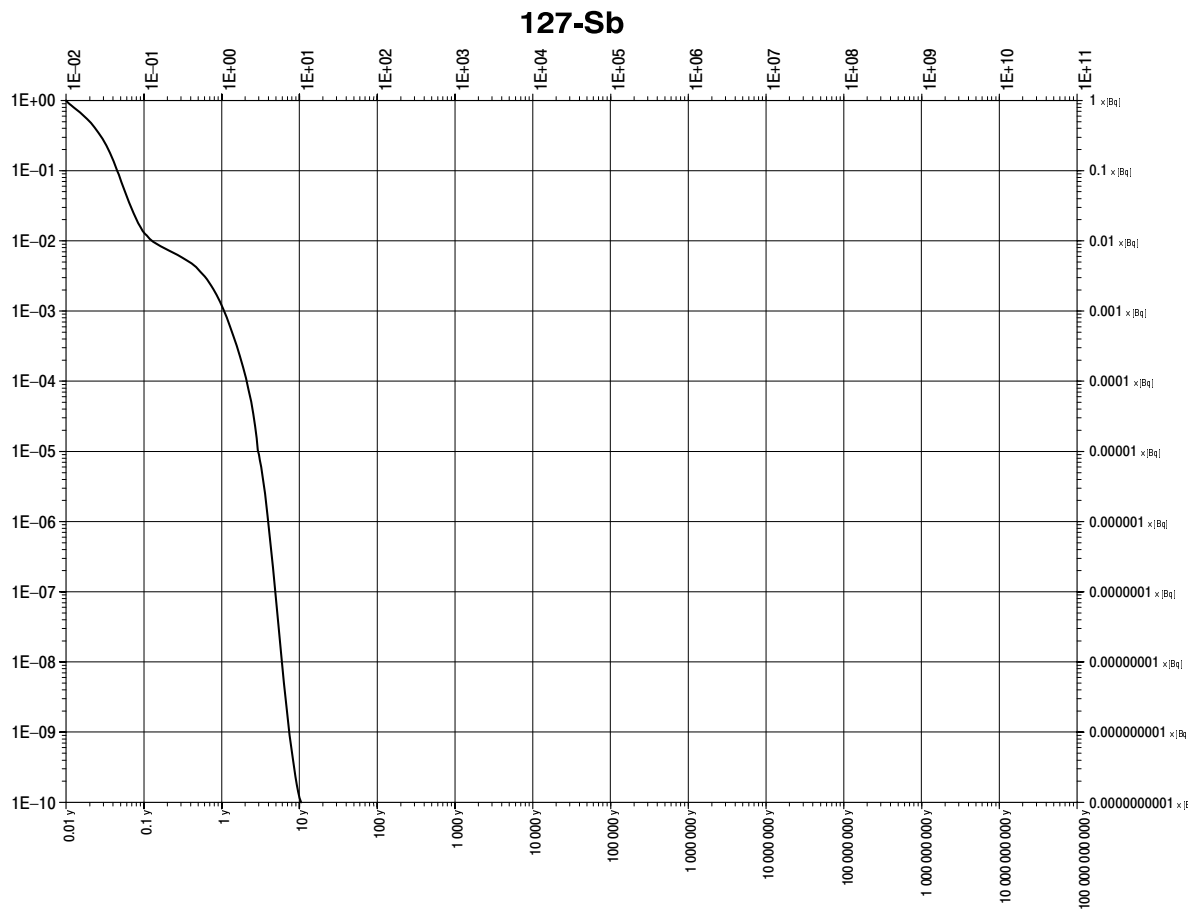
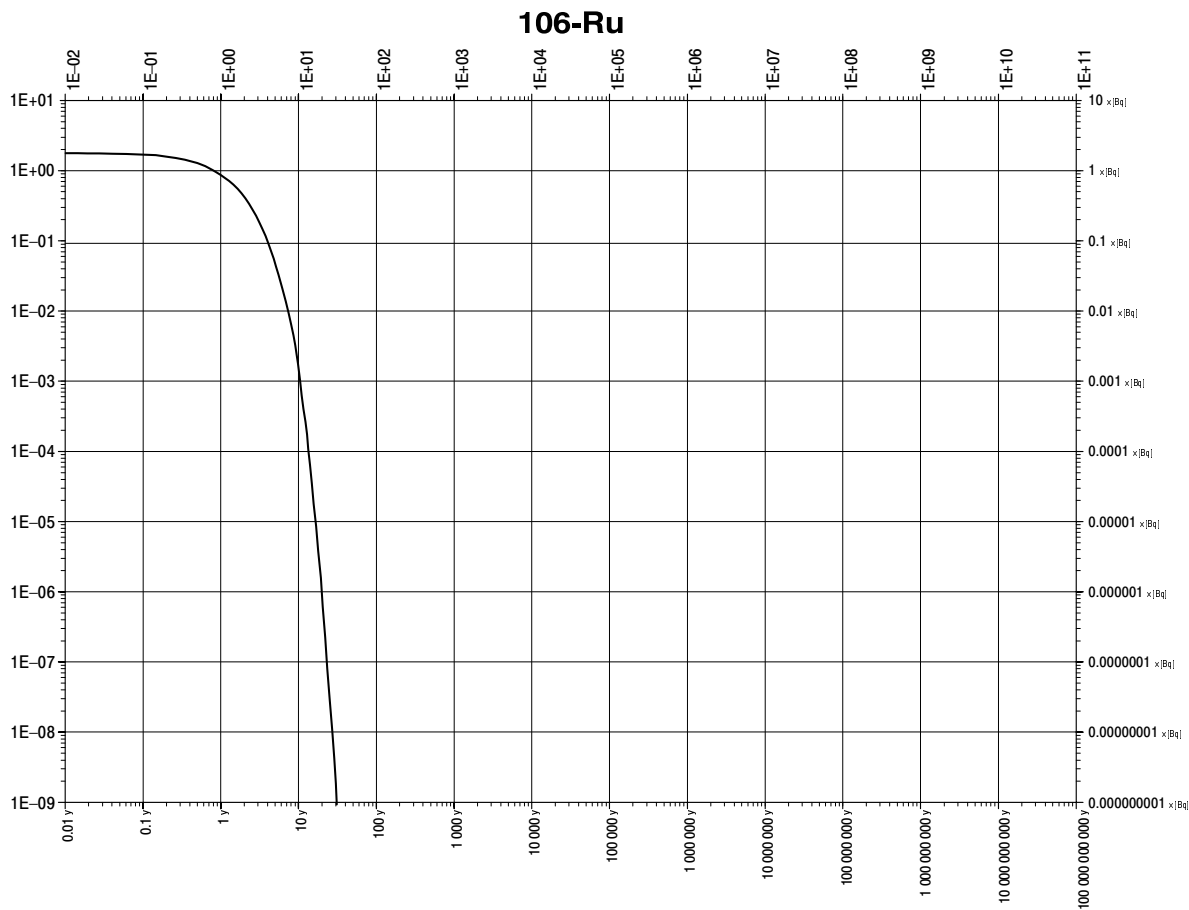
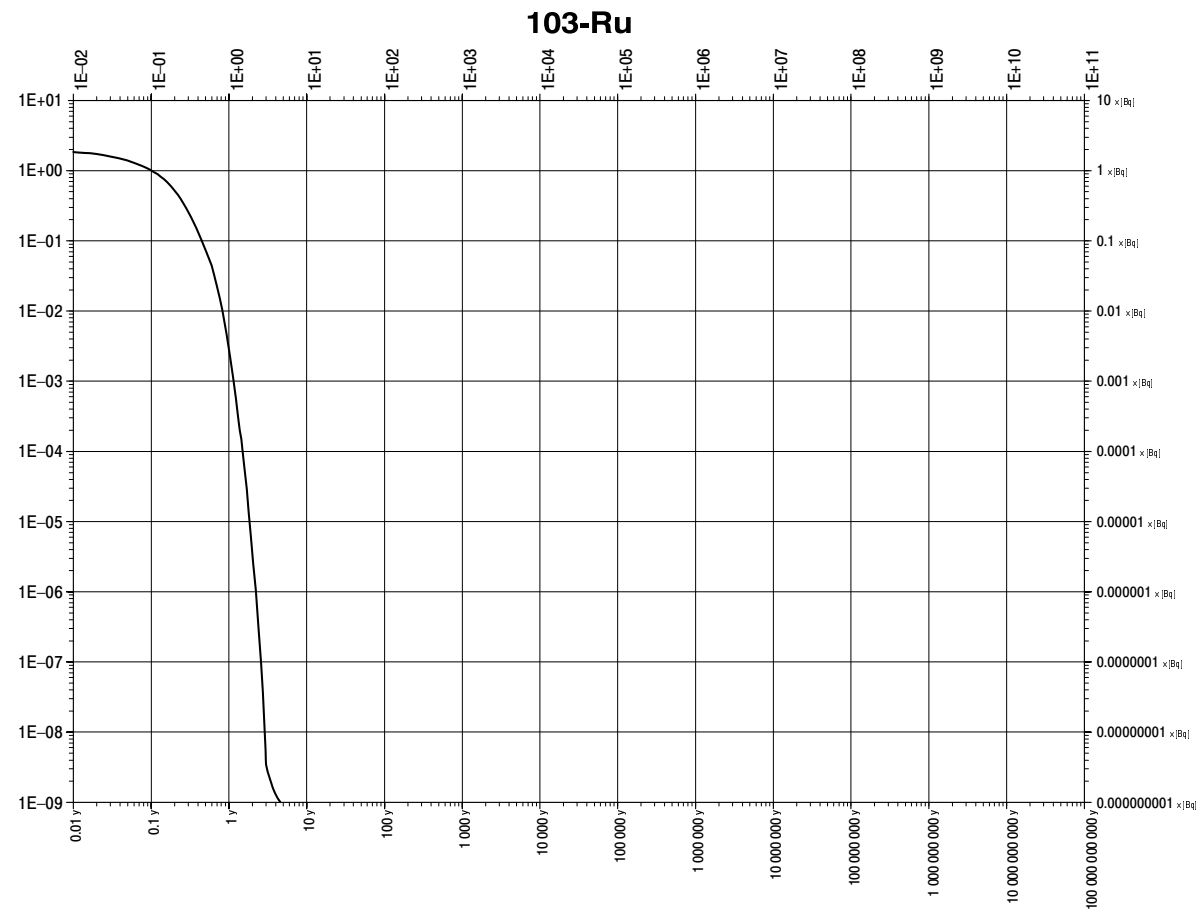
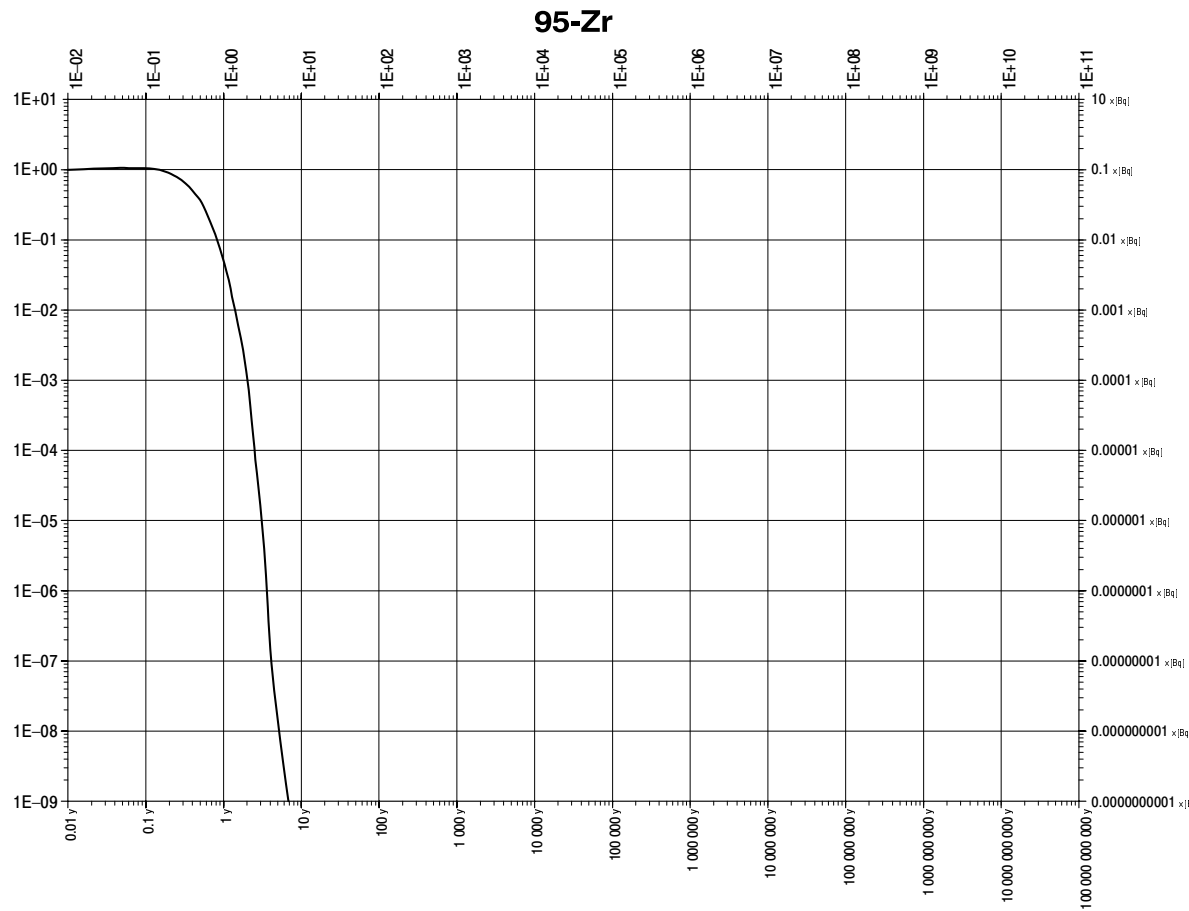
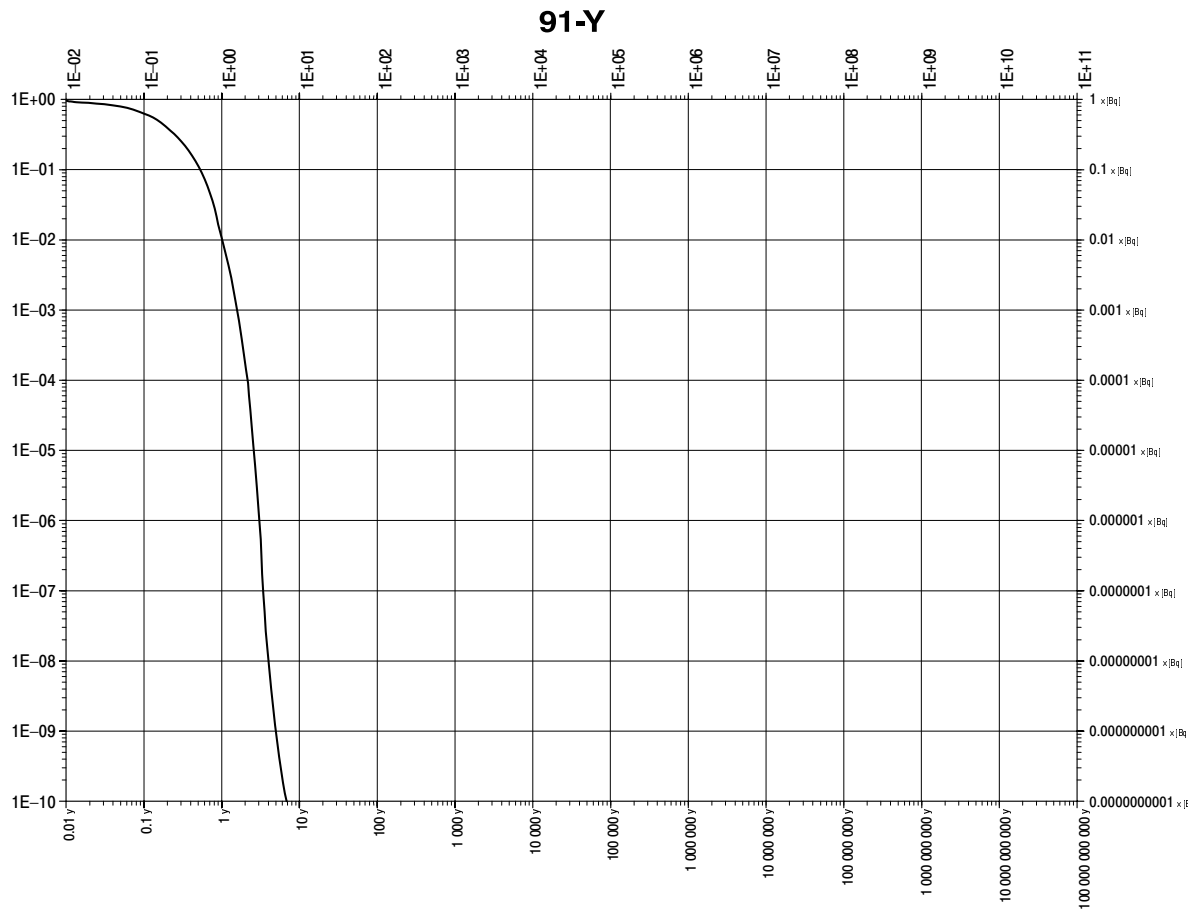
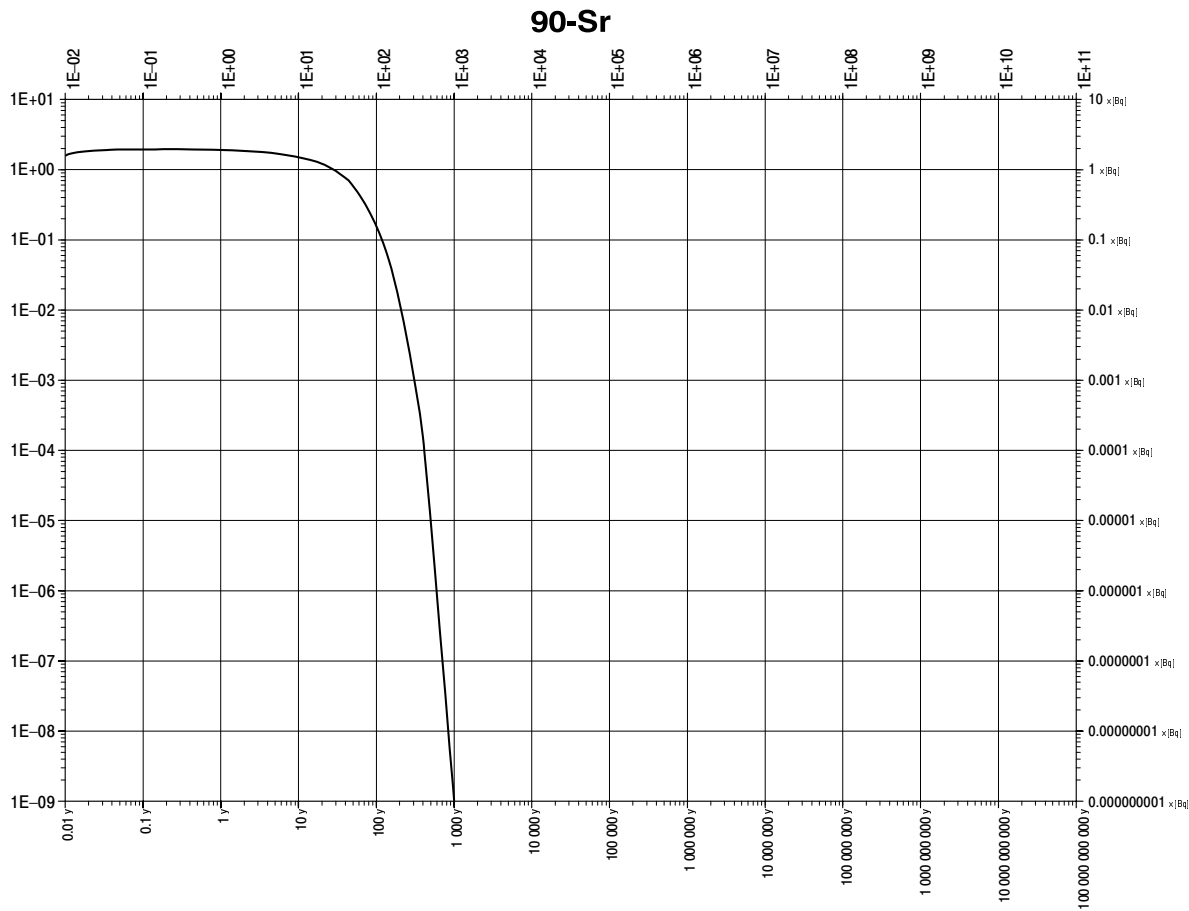
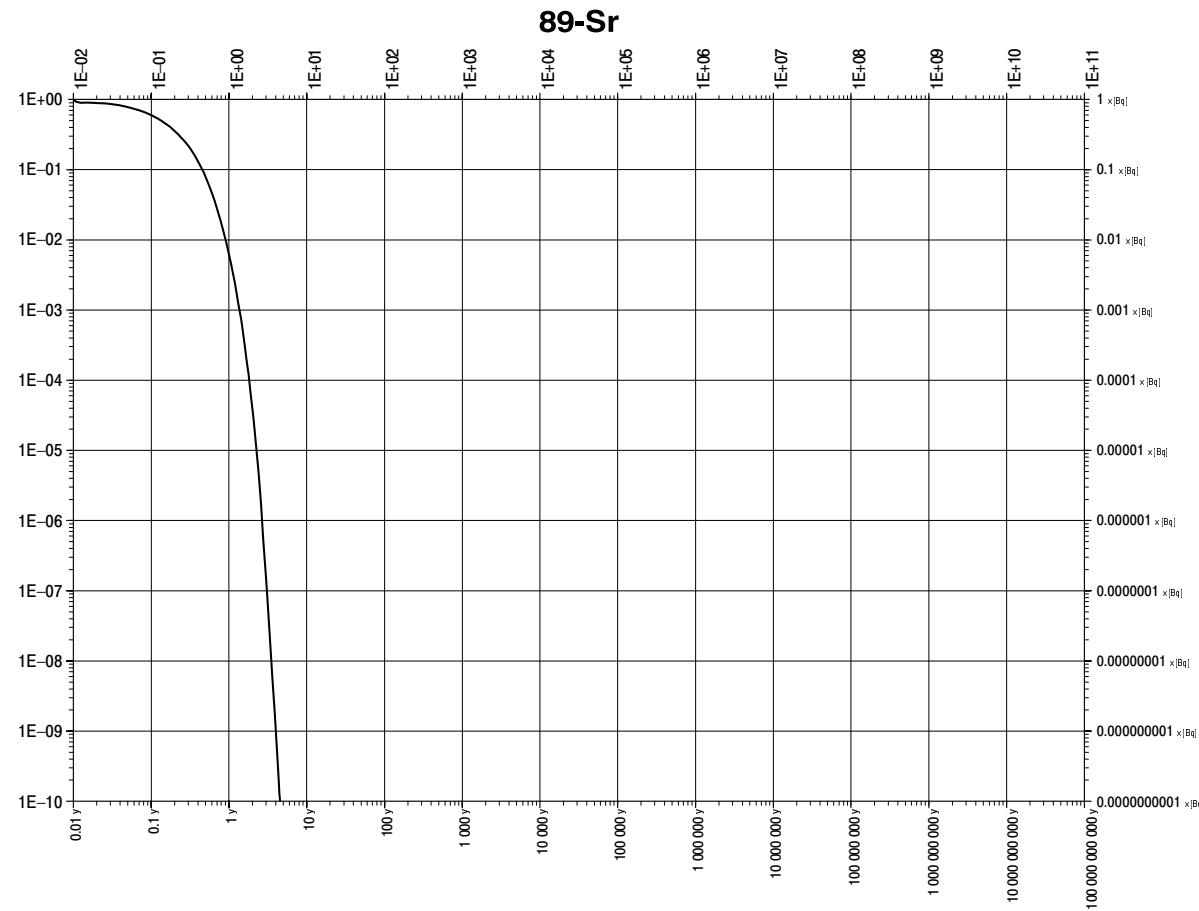


TABELA 8-c:

Spadek aktywności [Bq] w ciągu czasu [lata]: ^{127m}Te ^{129m}Te ^{131m}Te ^{132}Te ^{131}I ^{132}I ^{133}I ^{135}I

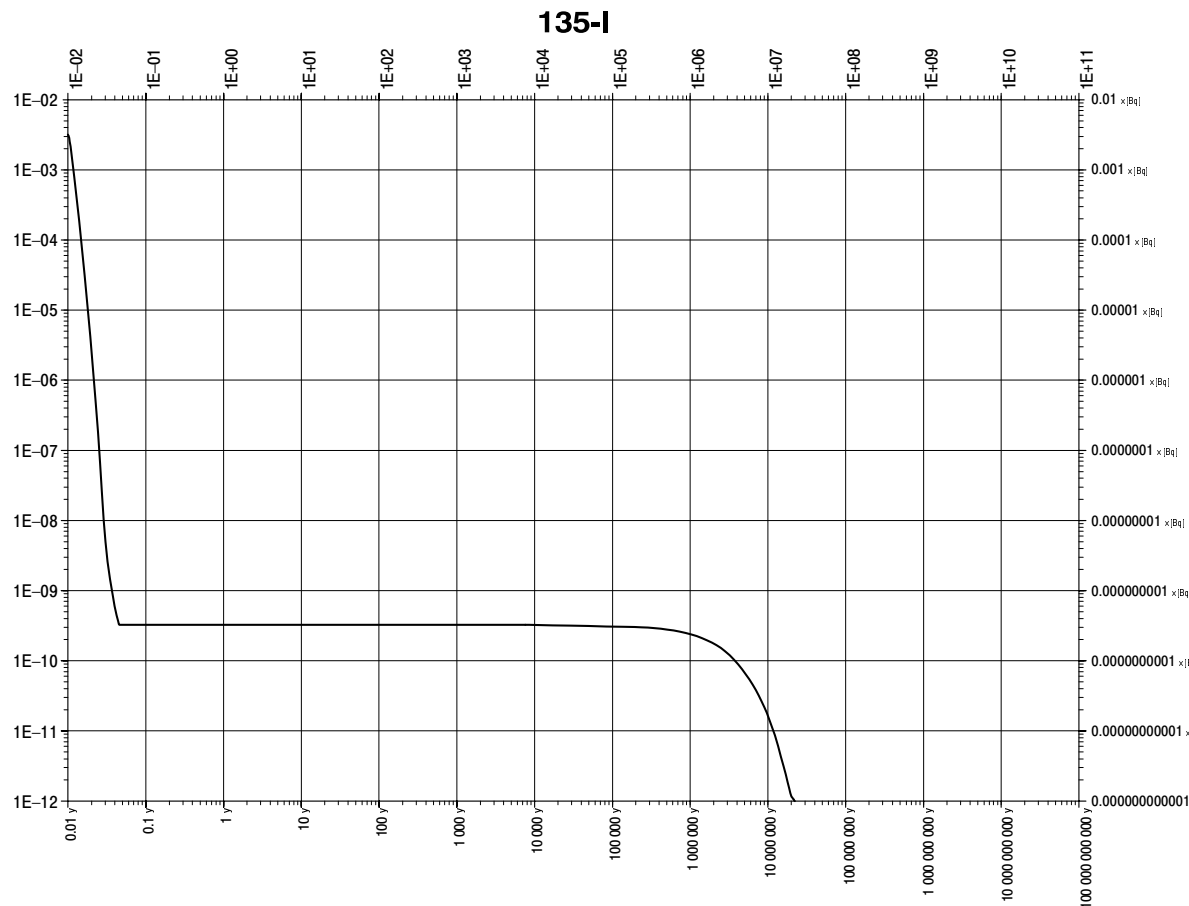
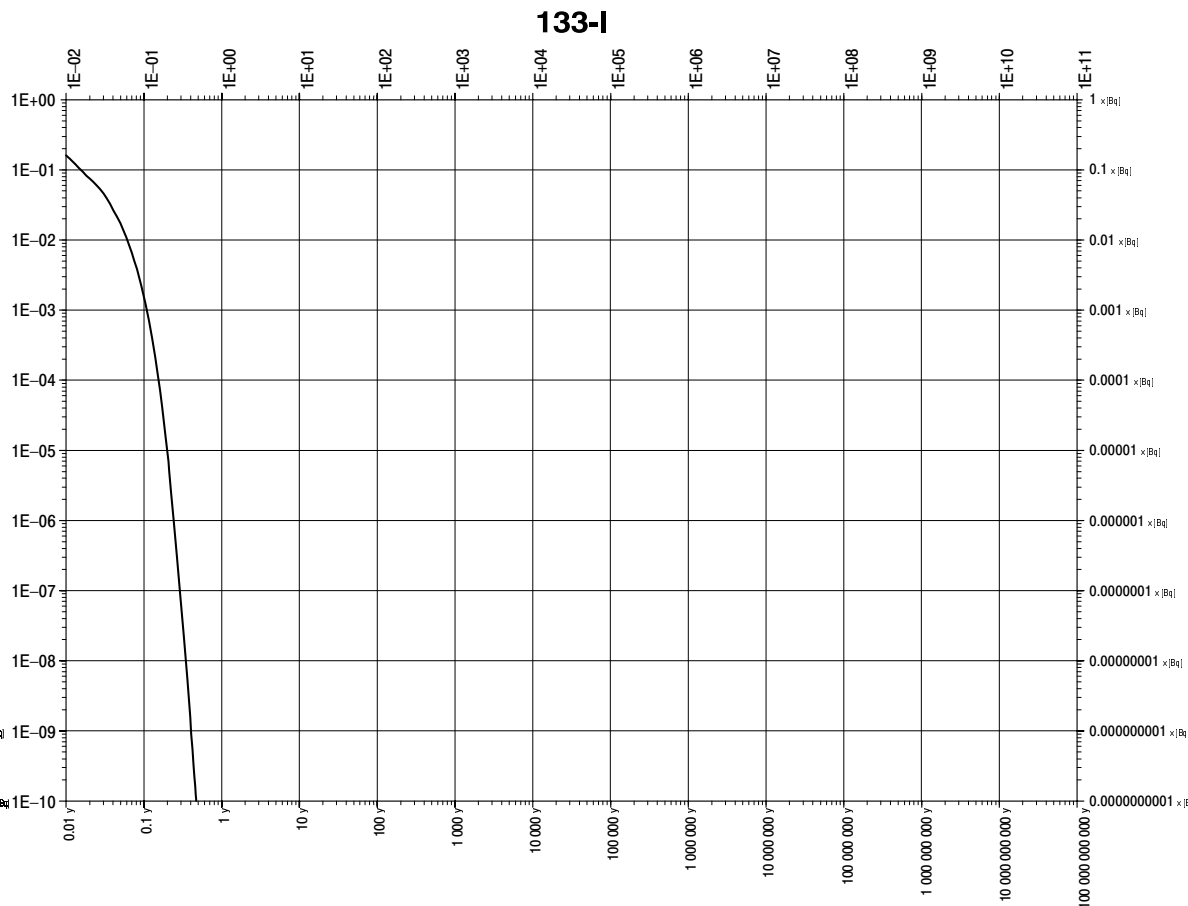
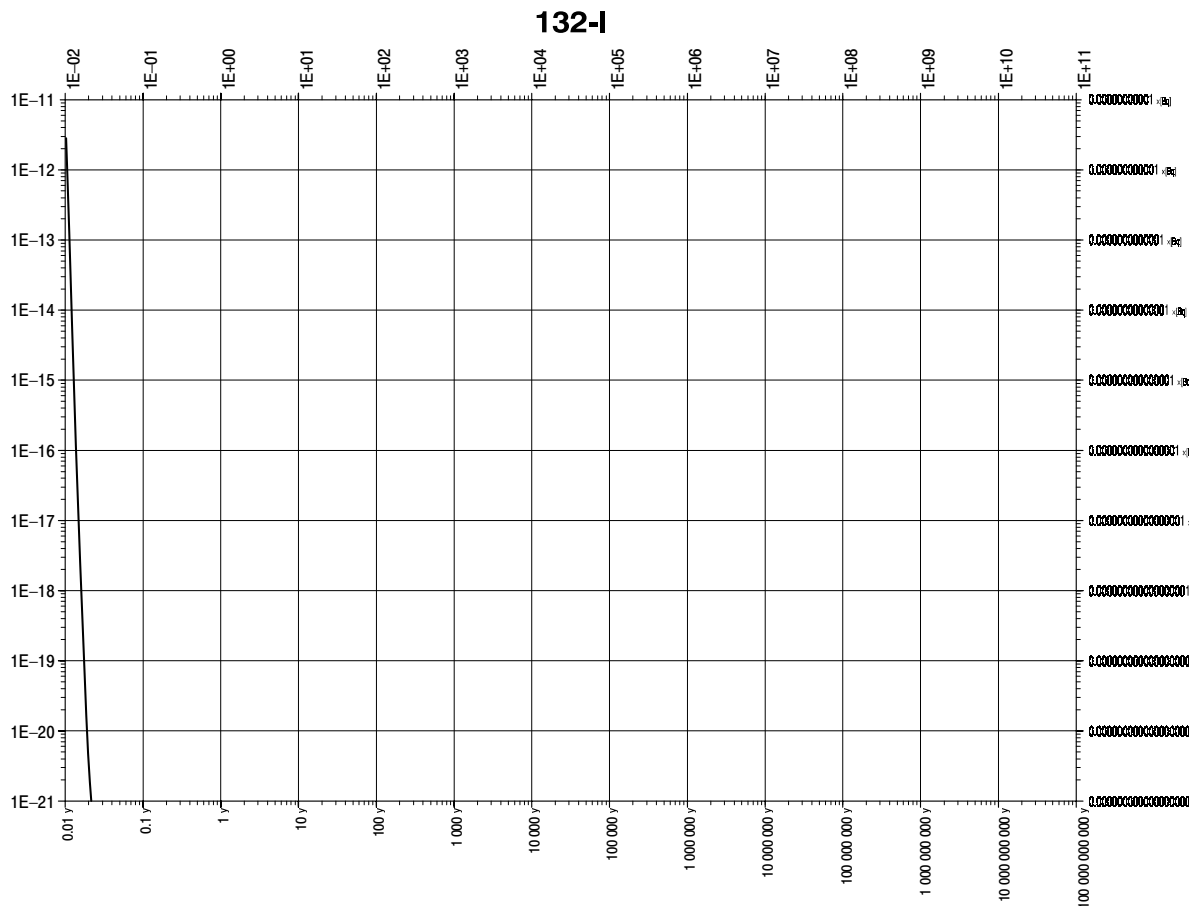
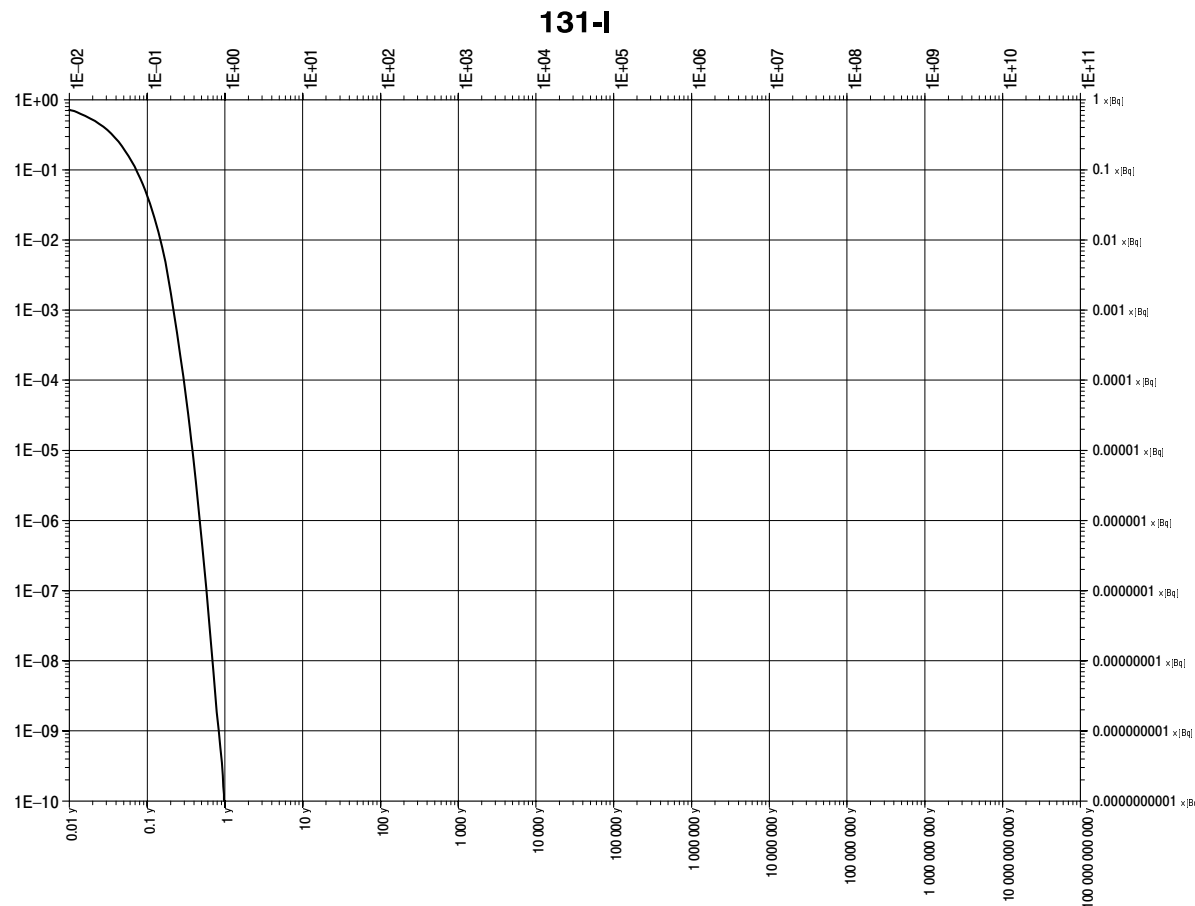
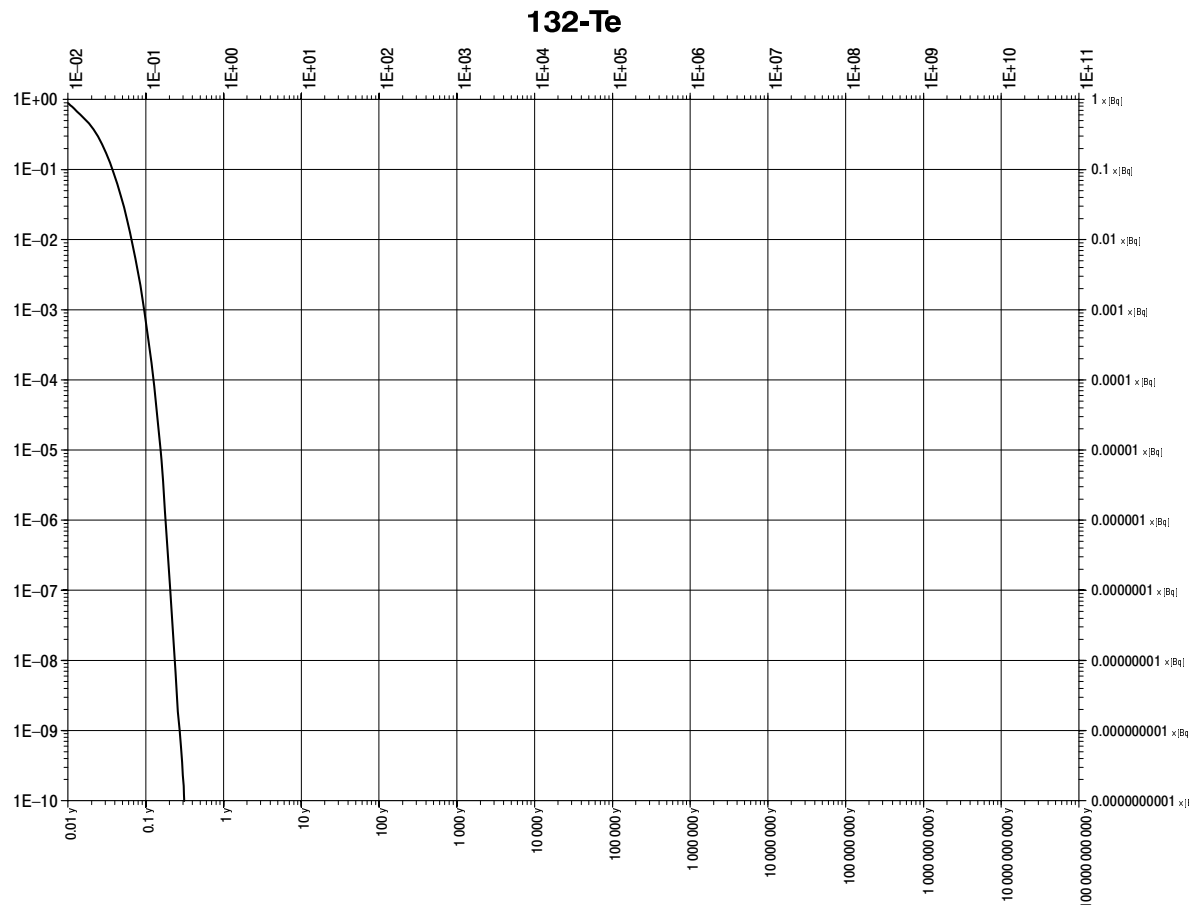
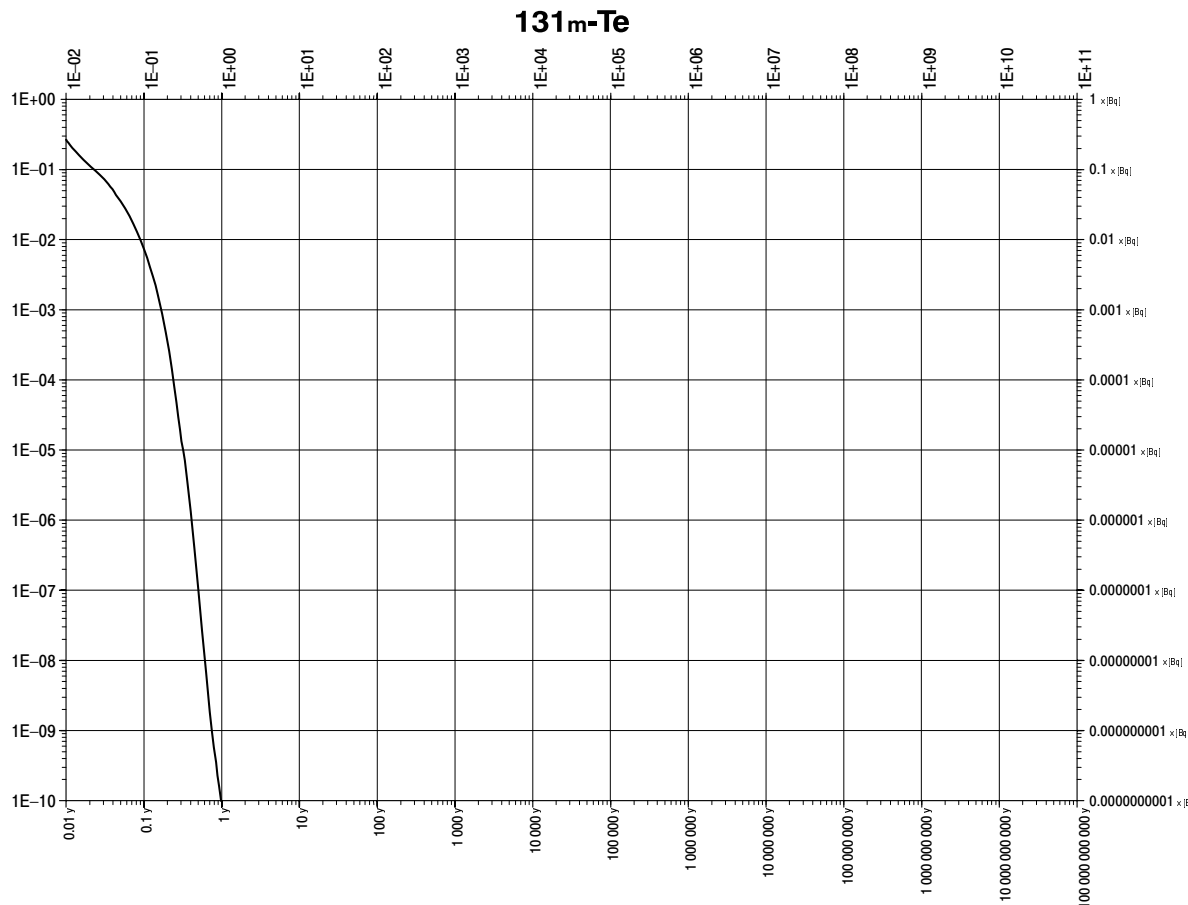
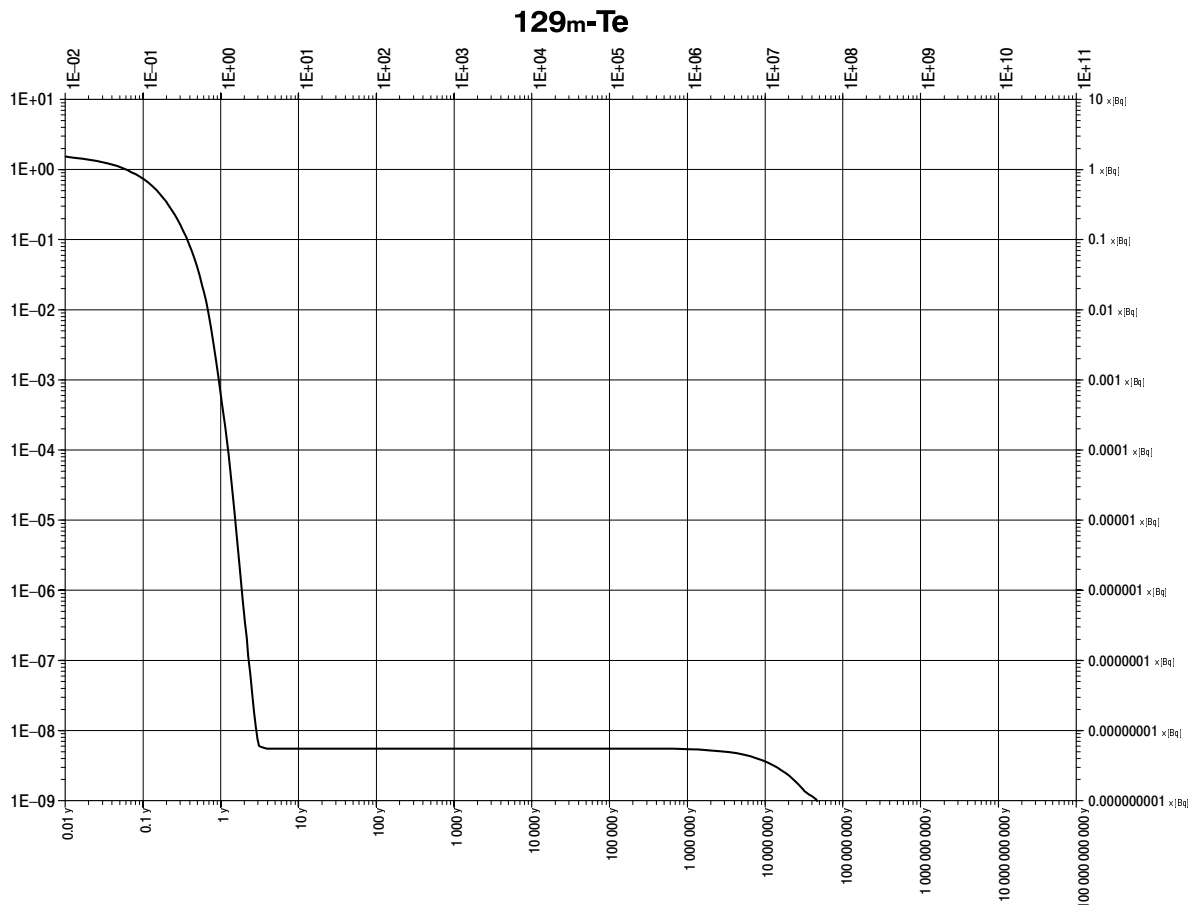
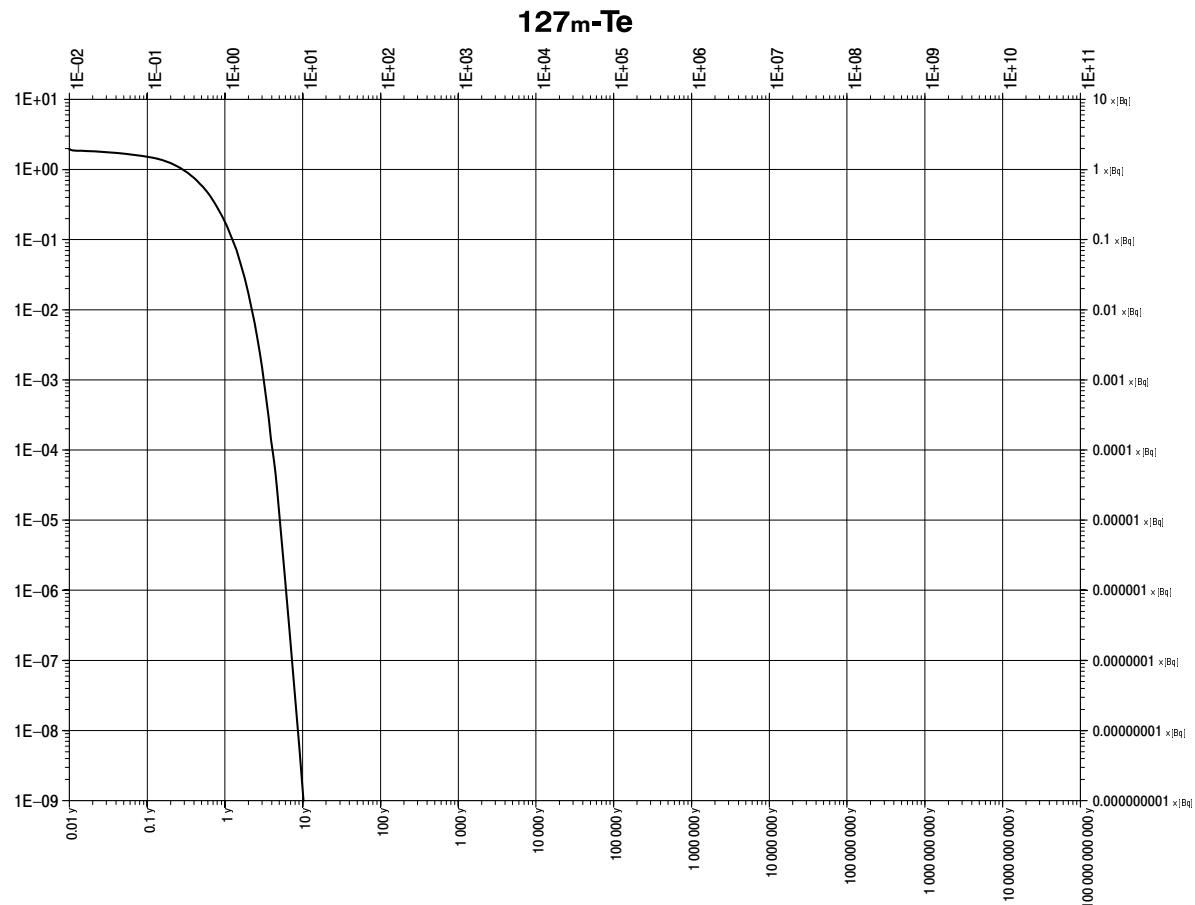


TABELA 8-d:

Spadek aktywności [Bq] w ciągu czasu [lata]: 134-Cs 136-Cs 137-Cs 140-Ba 141-Ce 144-Ce 143-Pr 147-Nd

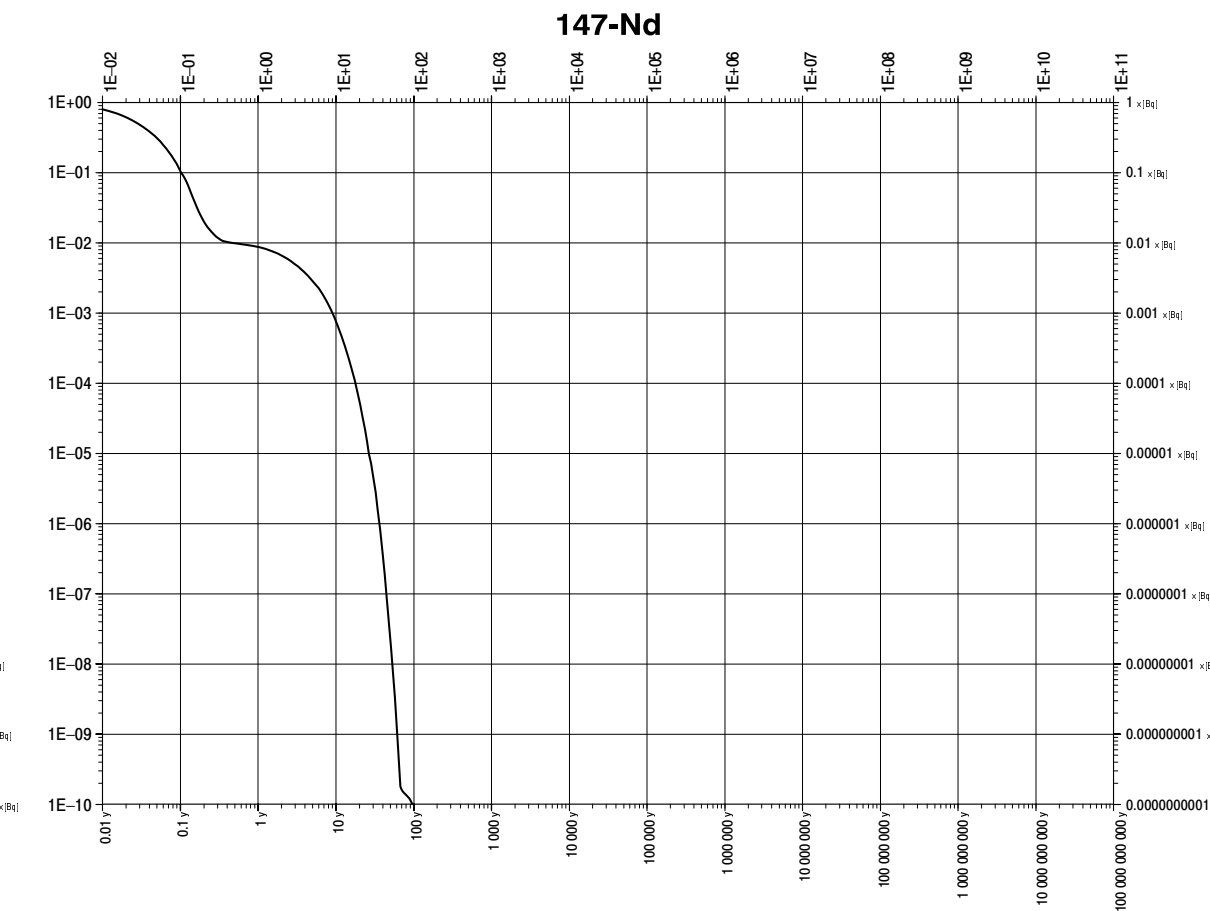
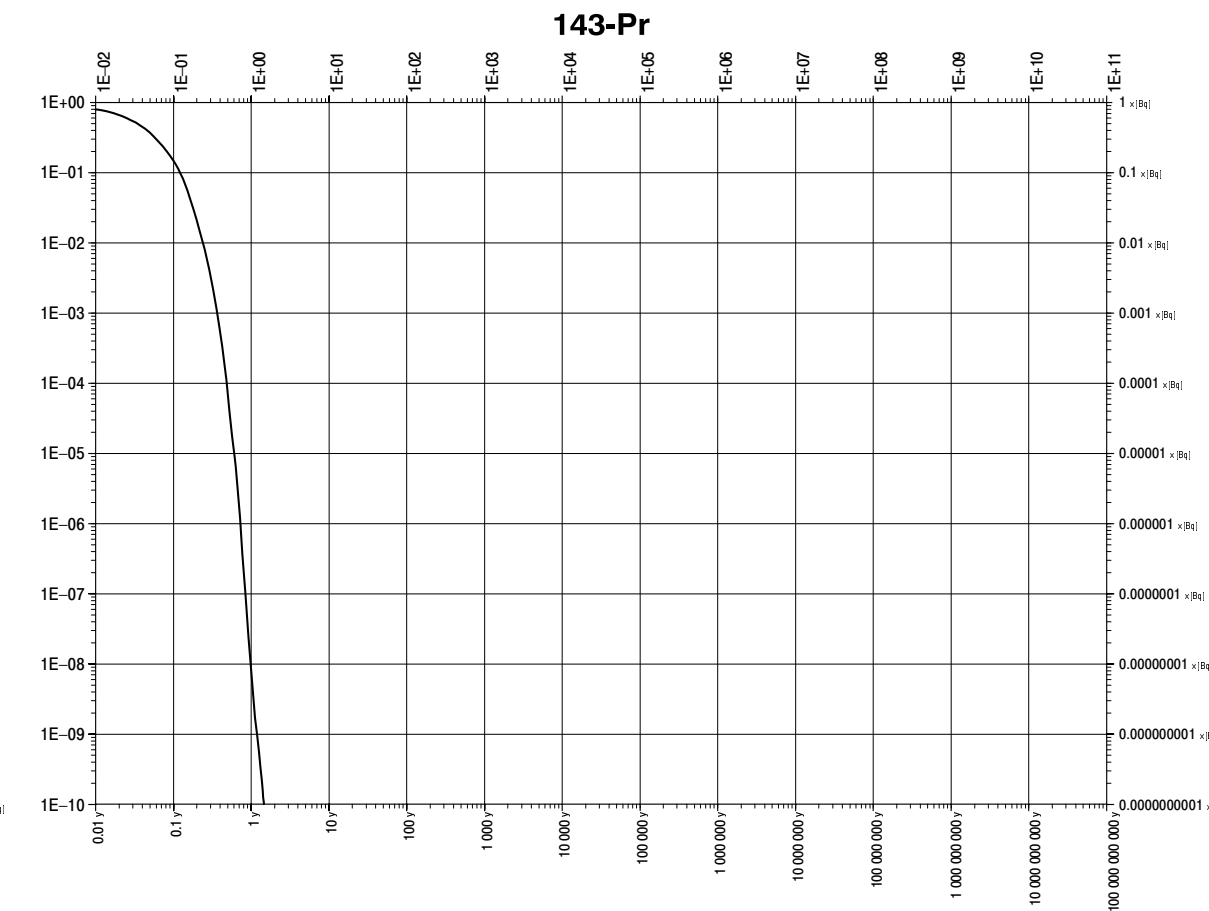
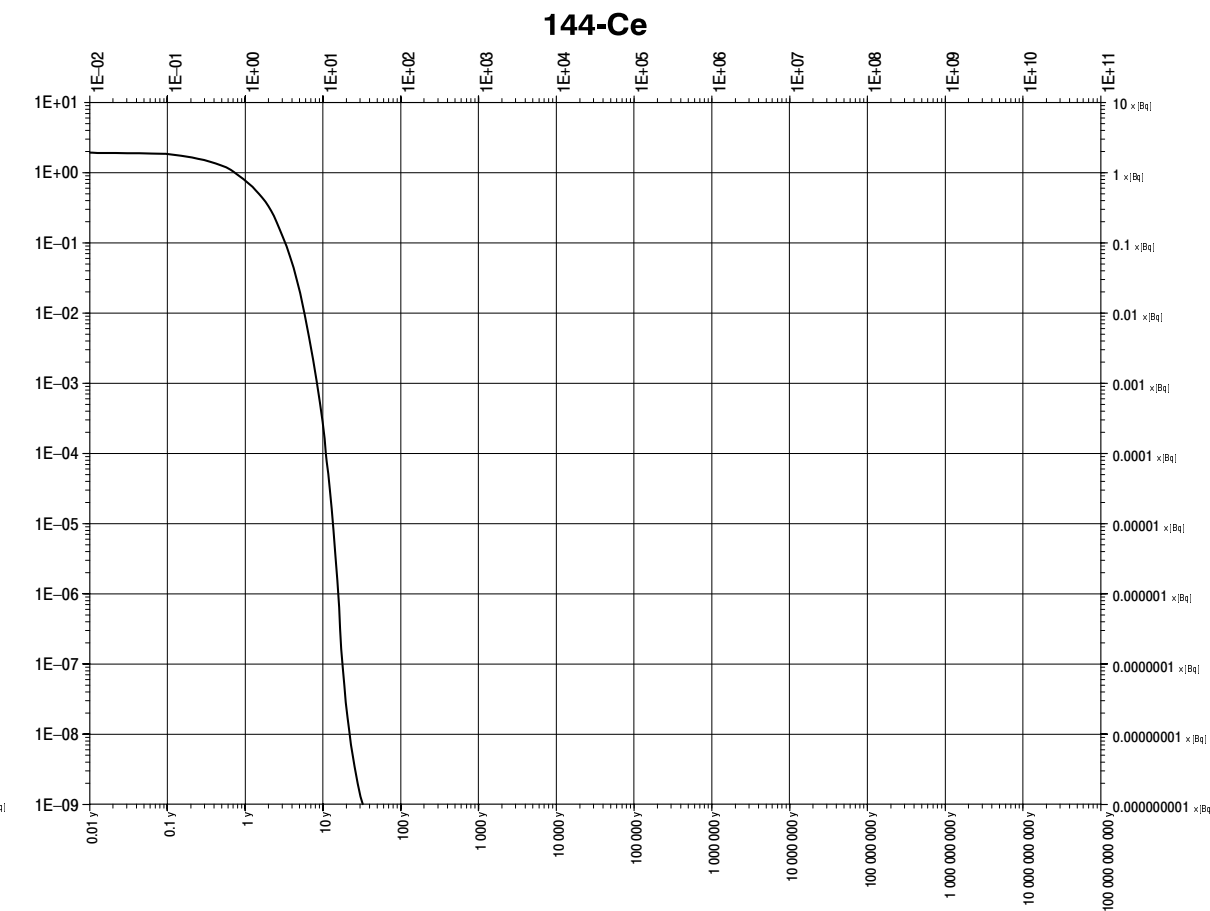
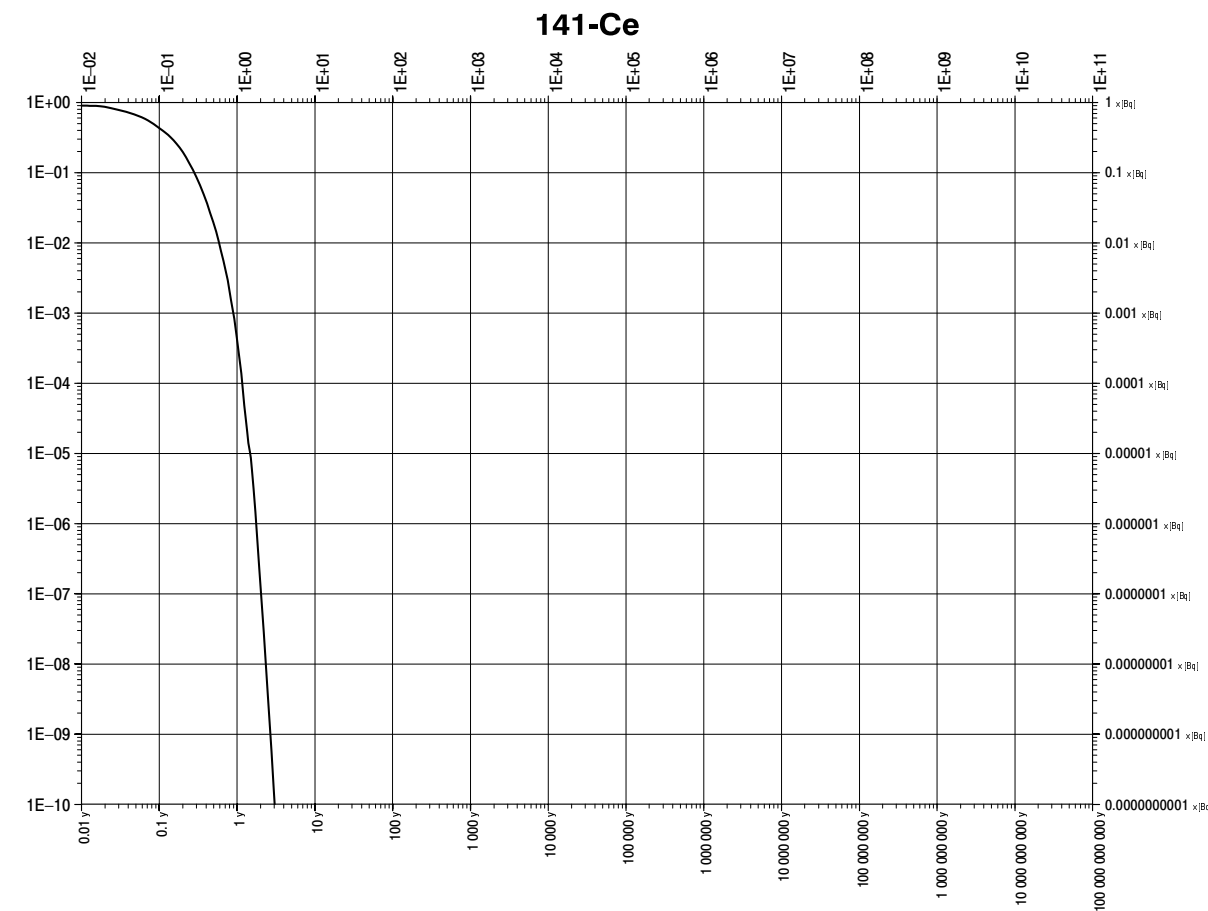
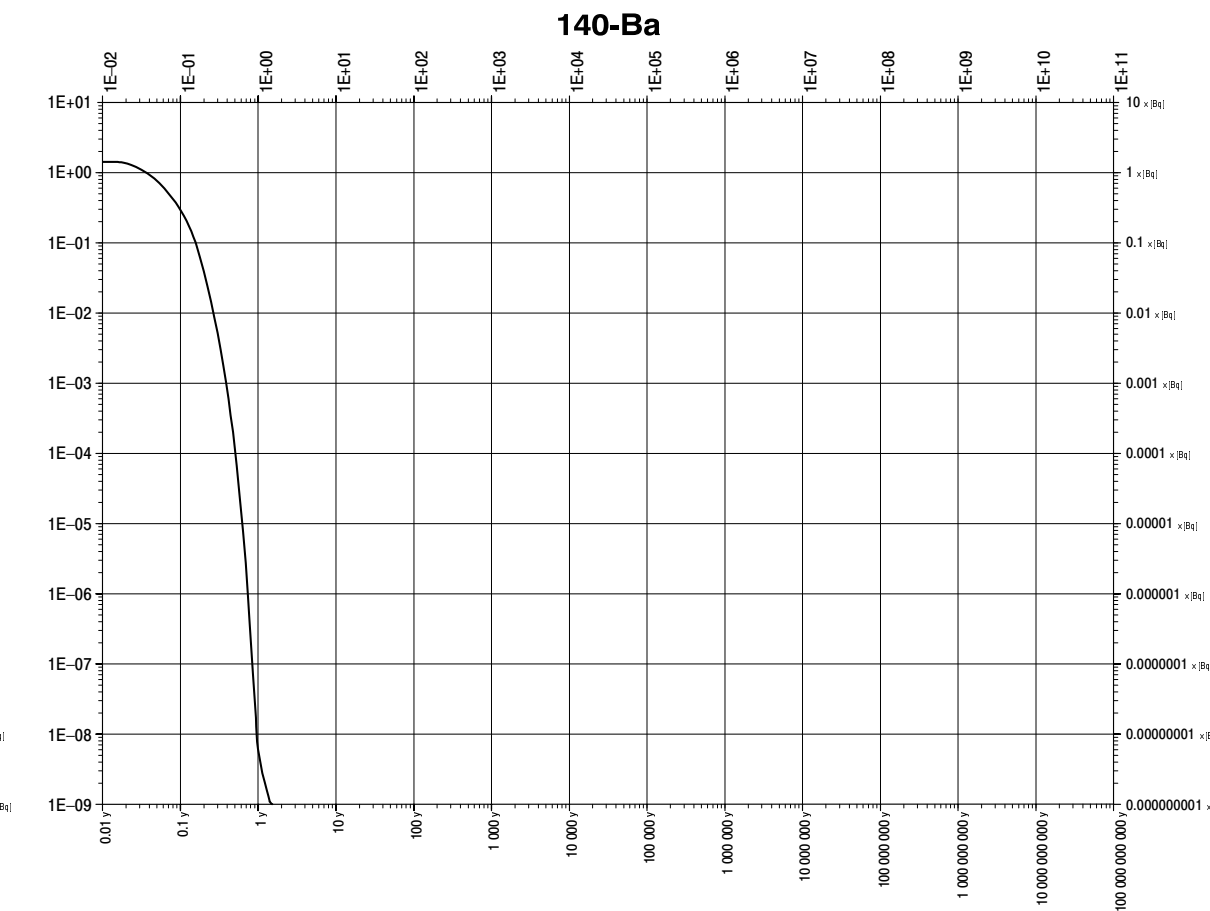
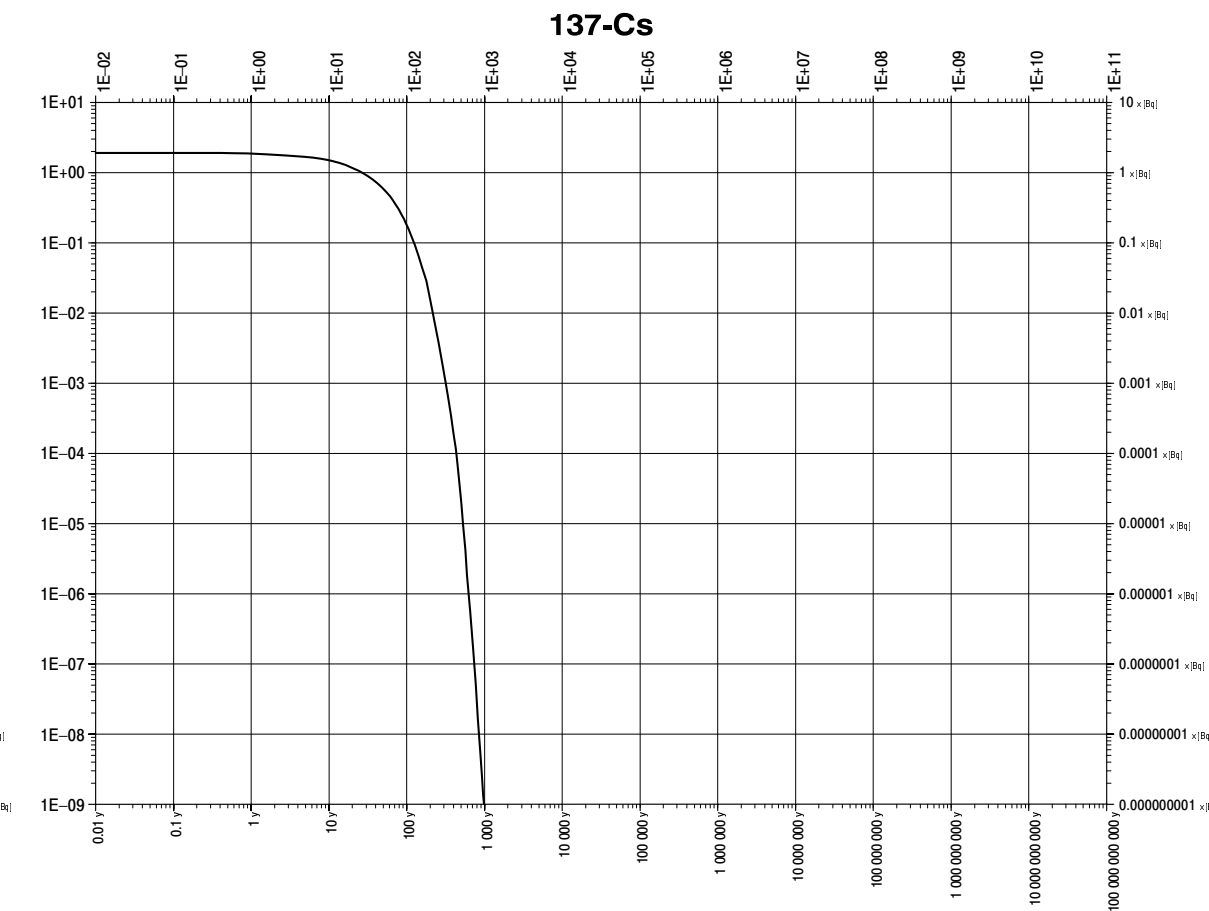
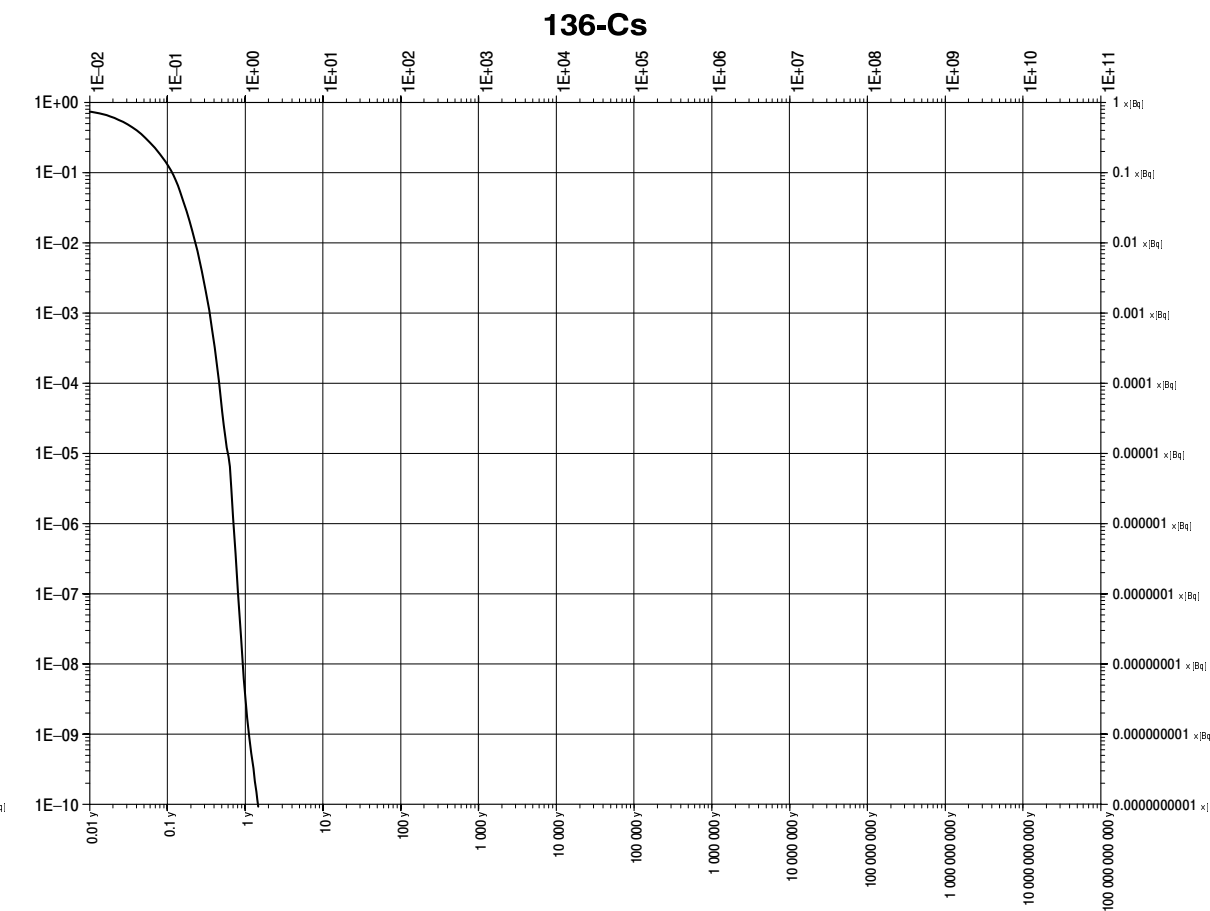
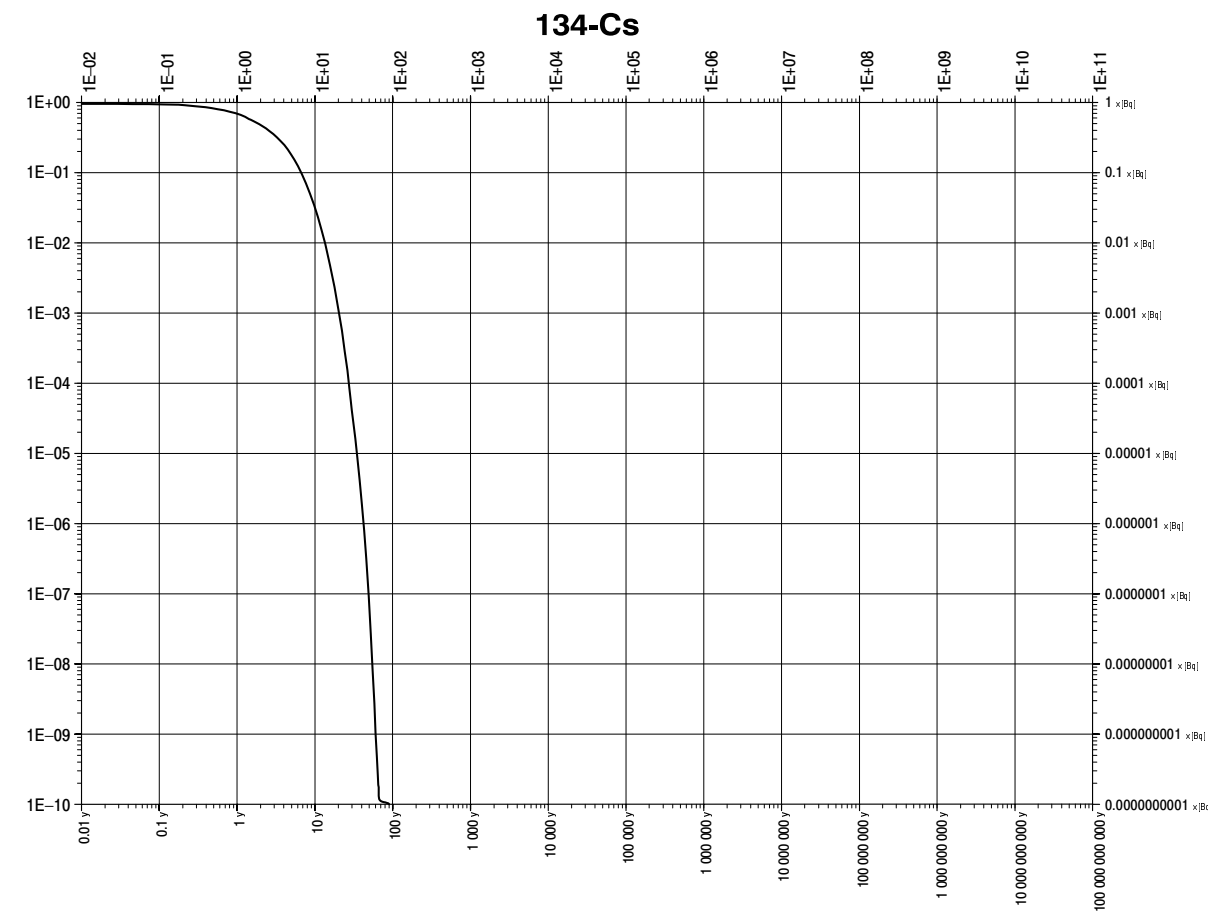


TABELA 8-e:

Spadek aktywności [Bq] w ciągu czasu [lata]: 99-Mo 239-Np 238-Pu 239-Pu 240-Pu 241-Pu 242-Pu 242-Cm

