

Gamma Shielding Factors for Soil Covered Contamination for Use in Risk and Dose Assessment Models

September 2014

Prepared by

Michael Bellamy
Lauren Finklea
Fred Dolislager
Keith Eckerman

DOCUMENT AVAILABILITY

Reports produced after January 1, 1996, are generally available free via US Department of Energy (DOE) SciTech Connect.

Website <http://www.osti.gov/scitech/>

Reports produced before January 1, 1996, may be purchased by members of the public from the following source:

National Technical Information Service
5285 Port Royal Road
Springfield, VA 22161
Telephone 703-605-6000 (1-800-553-6847)
TDD 703-487-4639
Fax 703-605-6900
E-mail info@ntis.gov
Website <http://www.ntis.gov/support/ordernowabout.htm>

Reports are available to DOE employees, DOE contractors, Energy Technology Data Exchange representatives, and International Nuclear Information System representatives from the following source:

Office of Scientific and Technical Information
PO Box 62
Oak Ridge, TN 37831
Telephone 865-576-8401
Fax 865-576-5728
E-mail reports@osti.gov
Website <http://www.osti.gov/contact.html>

This report was prepared as an account of work sponsored by an agency of the United States Government. Neither the United States Government nor any agency thereof, nor any of their employees, makes any warranty, express or implied, or assumes any legal liability or responsibility for the accuracy, completeness, or usefulness of any information, apparatus, product, or process disclosed, or represents that its use would not infringe privately owned rights. Reference herein to any specific commercial product, process, or service by trade name, trademark, manufacturer, or otherwise, does not necessarily constitute or imply its endorsement, recommendation, or favoring by the United States Government or any agency thereof. The views and opinions of authors expressed herein do not necessarily state or reflect those of the United States Government or any agency thereof.

Center for Radiation Protection Knowledge

GAMMA SHEILDING FACTORS FOR RISK ASSESSMENT MODELS

Author(s)

M. Bellamy, L. Finklea, F. Dolislager, K. Eckerman

Date Published: September 2014

Prepared by
OAK RIDGE NATIONAL LABORATORY
Oak Ridge, Tennessee 37831-6283
managed by
UT-BATTELLE, LLC
for the
US DEPARTMENT OF ENERGY
under contract DE-AC05-00OR22725

Contents

LIST OF FIGURES	vii
LIST OF TABLES	iv
ABSTRACT.....	1
1. INTRODUCTION.....	1
2. METHOD	2
3. RESULTS	4
5. REFERENCES.....	7
APPENDIX A. GAMMA SHIELDING FACTORS	1

LIST OF FIGURES

Figure	Page
Figure 1: Geometry of Gamma Shielding Factor Calculation	3
Figure 2: Ground Plane GSF of Mono-energetic Photons with Cover Thickness 10cm through 50cm	4
Figure 3: Ground Plane GSF of Mono-energetic Photons with Cover Thickness 60cm through 100cm	5
Figure 4: Ground Plane GSF of Mono-energetic Photons versus Cover Thickness at Various Energies.....	5
Figure 5: GSF at 10 MeV using Various Contamination Thicknesses with Respect to Soil Cover Depth...	6

LIST OF TABLES

Table	Page
Decay Chain for 100 year Progeny Ingrowth (+D).....	3
Decay Chain for 1000 year Progeny Ingrowth (+E).....	7
Ground Plane Source, Gamma Shielding Factor	14
One cm Source Thickness, Gamma Shielding Factor.....	33
Five cm Source Thickness, Gamma Shielding Factor	60
Fifteen cm Source Thickness, Gamma Shielding Factor	87
Soil Volume (Infinite Source Thickness), Gamma Shielding Factor.....	114

ABSTRACT

Following a radiological incident where cleanup is necessary, dose rates and risk assessments are made in order to evaluate the best course of action. These assessments are based upon values published in FGR 12 and 13 which assume unshielded soil contamination. It is not appropriate, however, to apply these values in cases involving buried contamination. Due to shielding, covering the contaminated area with soil will produce lower dose and risk coefficients that are stated in the Federal Guidance Report (FGR) 12 and 13. Therefore, gamma shielding factors are needed to apply the published EPA risk values to the buried contamination scenarios. Outdoor gamma shielding factors (GSF_0) are derived by modeling various thicknesses of clean soil covering ground soil contamination. The gamma shielding factor is defined as the ratio of the dose corresponding to covered contamination to that of an unshielded surface source in soil. The MCNP was used to derive kerma values one meter above the soil surface for various scenarios ranging from 0 cm soil cover to 100 cm soil cover in 10 cm increments while using source thicknesses of ground plane, 1, 5, 15 and infinite. Radioisotopes published in ICRP 107 were considered, along with decay chains of several radioisotopes.

1. INTRODUCTION

Following a radiological incident dose and risk coefficients may be used to estimate radiological risk associated with cleanup activities. The risk models traditionally used for the external radiation exposure pathway effectively assumes that an individual is exposed to an unshielded source that resides on the surface directly in contact with them. In instances where a layer of clean soil cover could be used as a method of cleanup, using FGR 12 and 13 would provide overly conservative estimates of risk because they do not take into consideration a layer of potential shielding between the contaminated surface and the individual. The FGR 12 and 13 were created under the assumption of an idealized contamination scenario where an individual is standing on a perfectly flat and unshielded source at the exposed surface. In reality, certain soil contamination cleanup tasks may benefit and be more economical using soil coverage versus the excavation of the contamination site. In order to apply the dose and risk coefficients used in the FGR 12 and 13 for the evaluation of which method of cleanup will be most efficient, GSF 's are needed to adapt these values for a more realistic evaluation.

Here we develop GSF 's as the ratio between the dose rate coefficients from an uncovered contaminated slab and a covered slab. The dose quantity evaluated in the ratio is the air kerma rate one meter above the soil surface at center of the slab. When the calculator is run in default mode, the GSF_0 value is set 1 (no shielding).

Coefficients for evaluation of the intake of radionuclides published by the International Commission on Radiological Protection (ICRP 2001) are applicable to the inhalation and ingestion exposures; however ICRP has not published, with the exception of radionuclides of the noble gas elements, dose coefficients for exposure to radionuclides located outside the body. The US Environmental Protection Agency (EPA), in FGR 12 (EPA 1993), tabulated dose rate coefficients for exposures to radionuclides distributed in air, water, soil and on the surface of the ground. These coefficients were calculated for idealized exposure geometries of infinite dimensions (semi-infinite source in air, infinite planar source on the ground, etc.). The EPA also published coefficients relating the risk associated with exposure to radionuclide contamination on the ground surface, so called slope factors, in FGR 13 (EPA 1999).

2. METHOD

The isotope-specific ratios presented in this report are referred to as outdoor gamma shielding factors (GSF_o) in risk and dose models. They can be applied in an evaluation of risk or dose due to external exposure to ionizing radiation in preliminary remediation goal (PRG) and dose-compliance concentration (DCC) equations. The GSF_o 's in this report are capable of assessing multiple source depths as well as multiple soil cover thicknesses. The EPA suggests a default GSF_o equal to 1 which corresponds to no soil cover or shielding mechanism. The EPA presents a risk-based PRG calculator online at <http://epa-prgs.ornl.gov/radionuclides/> (EPA 2000a). An online DCC calculator is presented at <http://epa-dccs.ornl.gov/> (EPA 2000b). When these two calculators are operated in site-specific mode, the user is given the option to select clean soil cover thicknesses. The appropriate soil source thickness is automatically selected based on the source thickness of the scenario selected. Once source thickness and cover thickness are entered the proper isotope-specific GSF_o is employed.

Below is a simplified equation from the EPA's PRG calculator. Equation 1 yields the activity concentration for residential soil corresponding to the targeted risk (TR) for exposure to ionizing radiation from contaminated soil using a radioisotope-specific slope factor SF_{ext-sv} for a source distributed in an infinite soil volume. ED_r is the exposure duration; ET_{r-o} is the exposure time outdoors. When the calculator is run in default mode, the GSF_o value is set 1 (no shielding). In site-specific mode, the user must select one of the soil cover thicknesses. The GSF_o values are dependent on the source thickness. Once the cover thickness is selected, the corresponding GSF_o value is selected for each isotope.

$PRG_{res-soil-ext} (\mu Ci/g) = \frac{TR}{SF_{ext-sv} \left(\frac{risk/yr}{\mu Ci/g} \right) \times ED_r (yr) \times \left(ET_{r-o} \left(\frac{1.752 hr}{24 hr} \right) \times GSF_o (1.0) \right)}$	Eq. 1
---	-------

The equation below is representative of the EPA's DCC calculator. For example, the chosen source thickness is set to 5cm and there is no soil cover to provide shielding. It yields the activity area concentration (pCi/g) that corresponds to a resident's dose limit DL for exposure to ionizing radiation using the dose conversion factor (DCF_{ext-gp}) for radionuclides uniformly distributed 5 cm deep. The values of GSF_o used by the DCC calculator are selected in the manner described above for the PRG calculator.

$DCC_{res-soil-5cm} (\mu Ci/g) = \frac{DL(mrem)}{DCF_{ext-5cm} \left(\frac{mrem/yr}{\mu Ci/g} \right) \times ED_r (1 yr) \times \left(ET_{r-o} \left(\frac{1.752 hr}{24 hr} \right) \times GSF_o (1.0) \right)}$	Eq. 2
---	-------

The isotope-specific GSF_o values presented in this document are applicable to equations involving slope factors and dose conversion factors. The GSF_o values are generated based on the slope factor or dose conversion factor for specific source distributions: infinite soil volume, ground plane, 1 cm soil volume, 5 cm soil volume or 15 cm soil volume. In the instance of these simulations, soil volume was taken to be the stated source thickness multiplied over an infinite area. An example of this is 1cm soil volume which yields a volume of 1cm multiplied by an infinite area. The GSF_o values may only be applied to soil.

The GSF's for soil were determined using dose rates above contaminated soil shielded by various thicknesses of clean soil. Dose rates were determined 100 cm above the soil surface for several geometries. The soil contamination thicknesses used were: ground plane, 1, 5, 15, 100 and 200 cm. For each of the contaminates cases stated, various amounts of clean soil were placed above the contamination as a radiation shield with thicknesses of the covering soil ranging from 0cm to 100cm. An infinite area was assumed in all gamma shielding factor calculations. The geometry used in these calculations is illustrated in Figure 1.

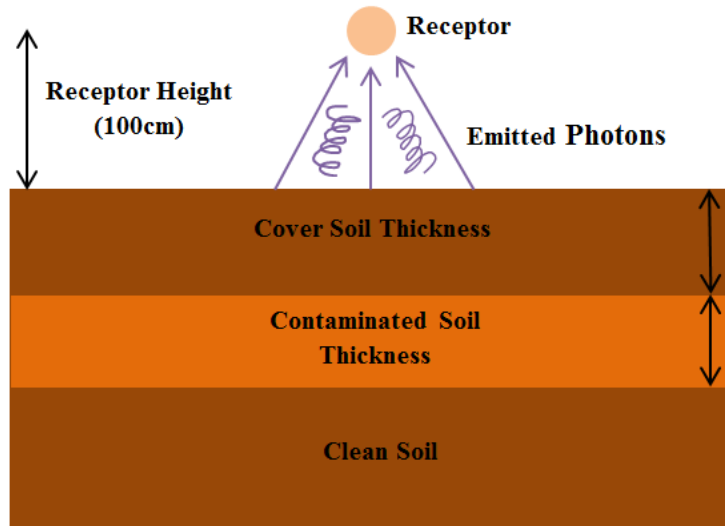


Figure 1: Geometry of Gamma Shielding Factor Calculation

Gamma shielding factors were calculated in two steps. First, dose rates were calculated for mono-energetic photons. By using mono-energetic photons, both gamma and x-ray doses were accounted for. Next, these mono-energetic dose rates were folded over the radioisotope spectra. This allowed for the dose calculation of each radioisotope.

In order to calculate dose rates from the mono-energetic photons, thirty photon energies were selected from the logarithmic distribution ranging from 0.01 MeV to 10 MeV. Using the mono-energetic photon dose rates, radioisotope photon doses were derived using linear interpolation and weighted averages of the emitted photons per isotope. The radioisotope dose rates were calculated by first determining the dose rate contribution from each of its photon emissions and secondly, summing all of the contributions and corresponding dose rates based off of their weighting factors. The radionuclide spectra used for interpolation were obtained from the ICRP 107- Nuclear decay data for dosimetric calculations (ICRP, 2008).

Once the dose rate of each radioisotope was determined for all contamination and soil cover thicknesses then the associated gamma shielding factor was calculated as follows:

$GSF_{A,t} = \frac{D_{h,t}}{D_{0,t}}$	Eq. 3
---------------------------------------	-------

In Equation 3, $GSF_{h,t}$ is for soil cover thickness h , and soil contamination thickness t , $D_{h,t}$ is the dose rate above soil cover thickness h at thickness t , and $D_{0,t}$ is the dose rate above an infinite plane with no soil cover to act as shielding at thickness t .

Dose rates for the GSF's were computed using Monte Carlo simulation. Dose rates were computed using a track-length flux estimator along with air kerma factors. This computation was performed using MCNP6 running on linux kernel 2.6.23 powered by Quad-Core AMD Opteron(tm) 2352 Processors. Cross-sections were obtained from data ENDF/B-VI Release 8 and exponential transformations were used for variance reduction. Additionally, reflective boundary conditions were used in the GSF calculations. The dose rate estimates in this work consider all of the major photon and electron interactions including coherent scatter, pair production, bremsstrahlung, fluorescence, build-up and sky-shine.

3. RESULTS

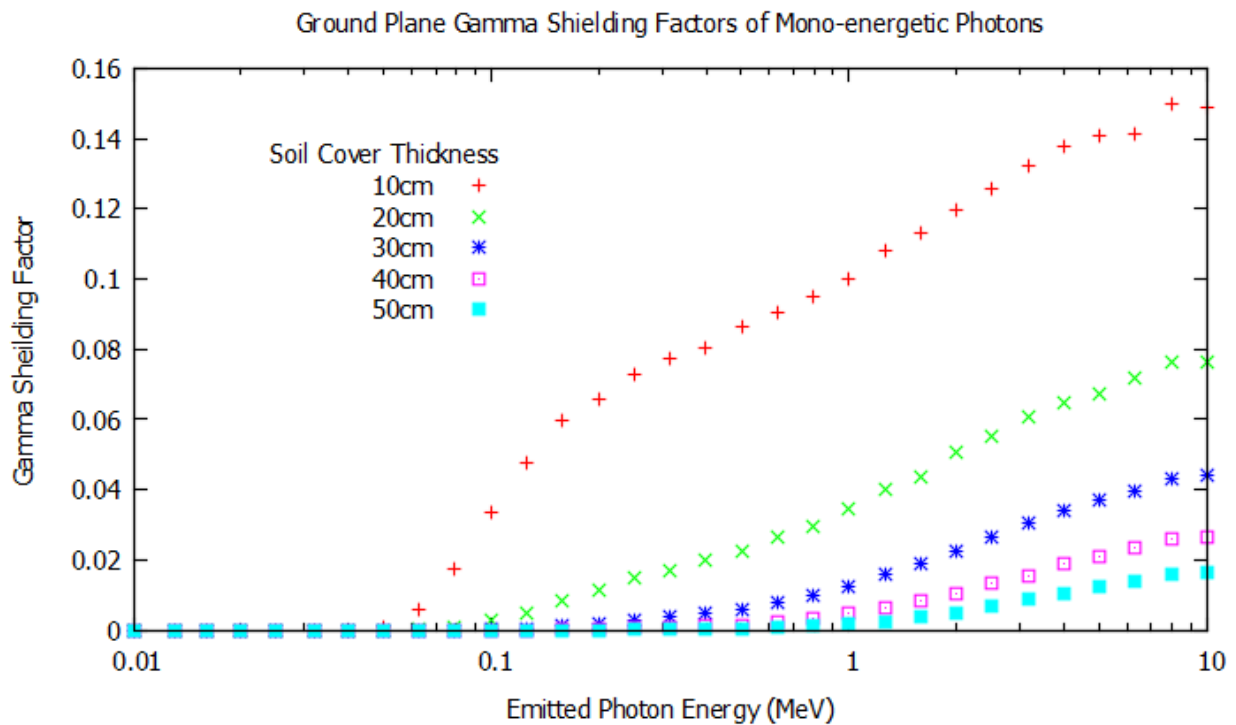


Figure 2: Ground Plane GSF of Mono-energetic Photons with Cover Thickness 10cm through 50cm

In Figure 2, mono-energetic photon energies were plotted versus their corresponding Gamma Shielding Factor for cover thicknesses ranging from 10 to 50 cm on top of a ground plane contamination source. Figure 3 shows the continuation of increasing cover thicknesses ranging from 60 to 100 cm for the mono-energetic photon sources. It can be noted the decrease in GSF value is very large from 10cm soil cover to 20cm soil cover. As the soil cover thickness increases, the GSF decreases. This is expected due to the shielding capabilities of the clean soil and is clearly illustrated in the inverse relationship of cover thickness and GSF. In Figure 4, this relationship is shown further where cover soil thickness is plotted versus the GSF. Note that for a scenario with the absence of a clean soil cover, the GSF is 1 for all cases.

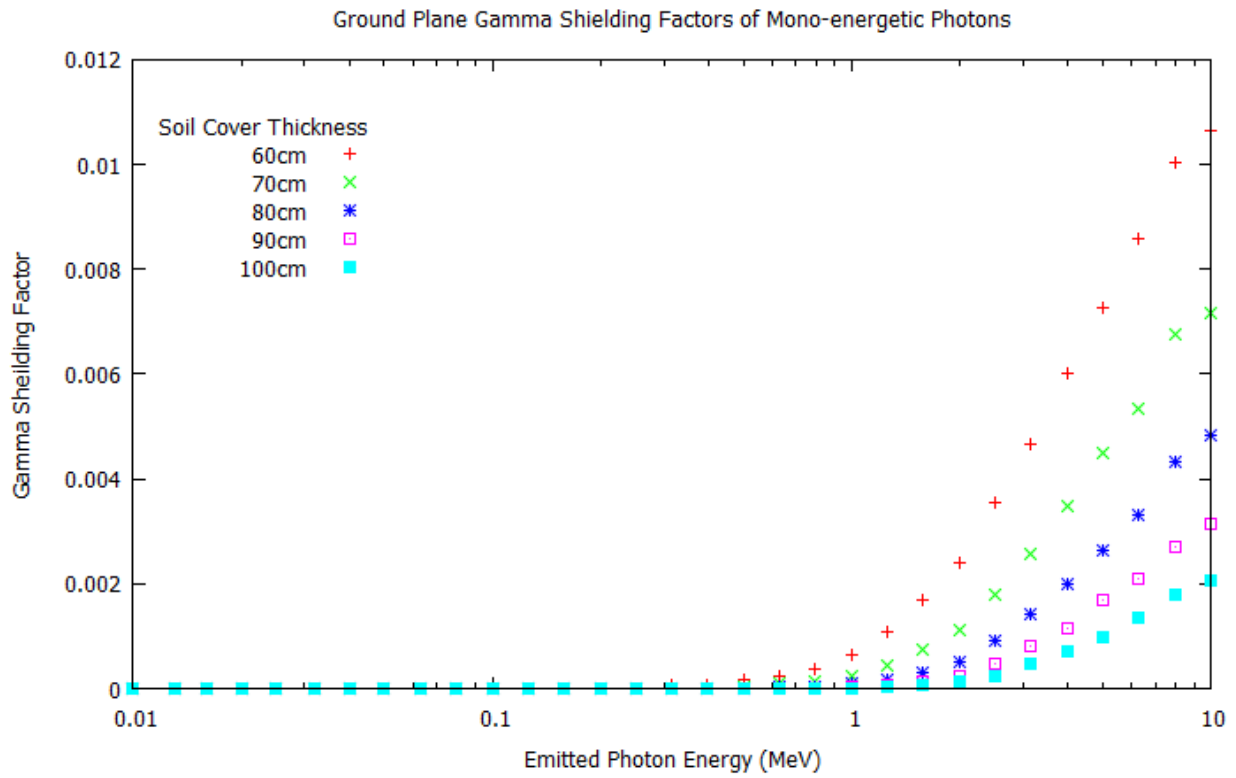


Figure 3: Ground Plane GSF of Mono-energetic Photons with Cover Thickness 60cm through 100cm

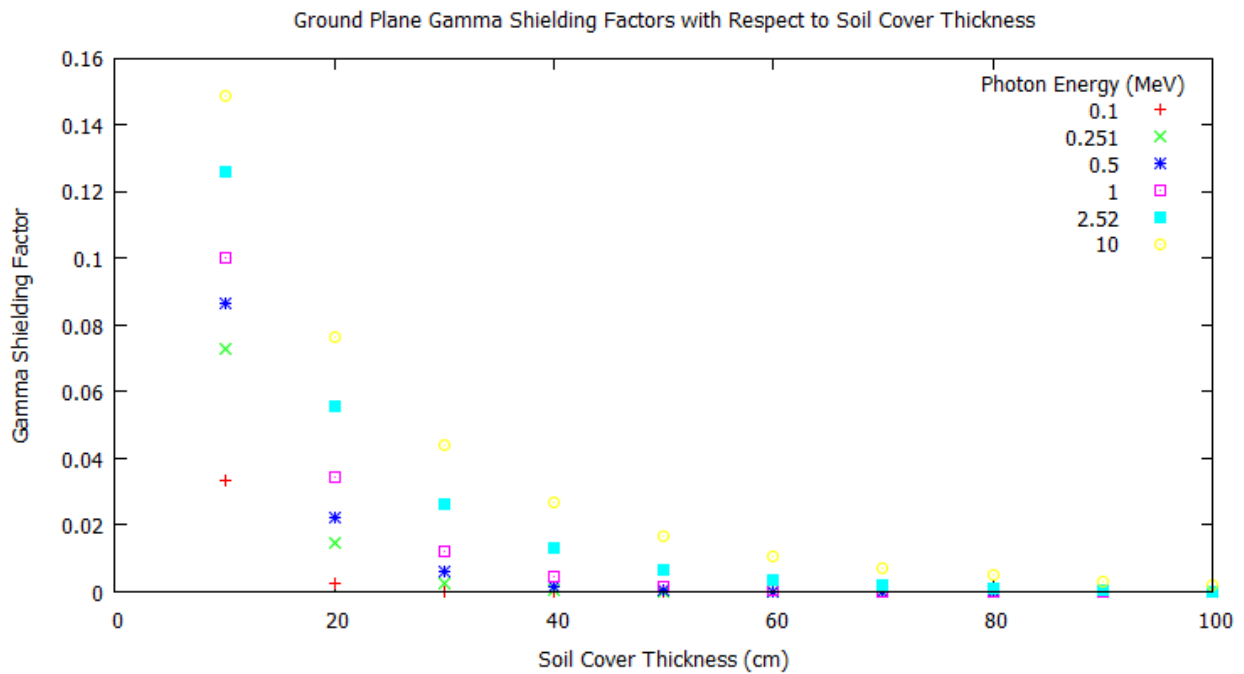


Figure 4: Ground Plane GSF of Mono-energetic Photons versus Cover Thickness at Various Energies

The GSF is approximately less than one percent where the soil cover thickness is 70 cm or greater for all emitted photon energies used. This shows that most doses due to photon energies would be significantly reduced by the use of soil cover 70 cm or greater. Another approach is to view the soil cover thicknesses versus the GSF in relation to the various soil contamination thicknesses which is shown in Figure 5. Figure 5 uses the emitted photon energy of 10 MeV. For the infinite soil thickness contamination case, a soil cover of 10 cm would decrease the GSF by fifty percent. All other thicknesses are decreased by greater amounts and this continues as the cover thickness increases. A soil cover thickness of 70 cm yields a GSF of less than five percent for the infinite contamination case. Cases where the contamination is not infinite yields a GSF of 2.5 percent or less at 70 cm of soil cover.

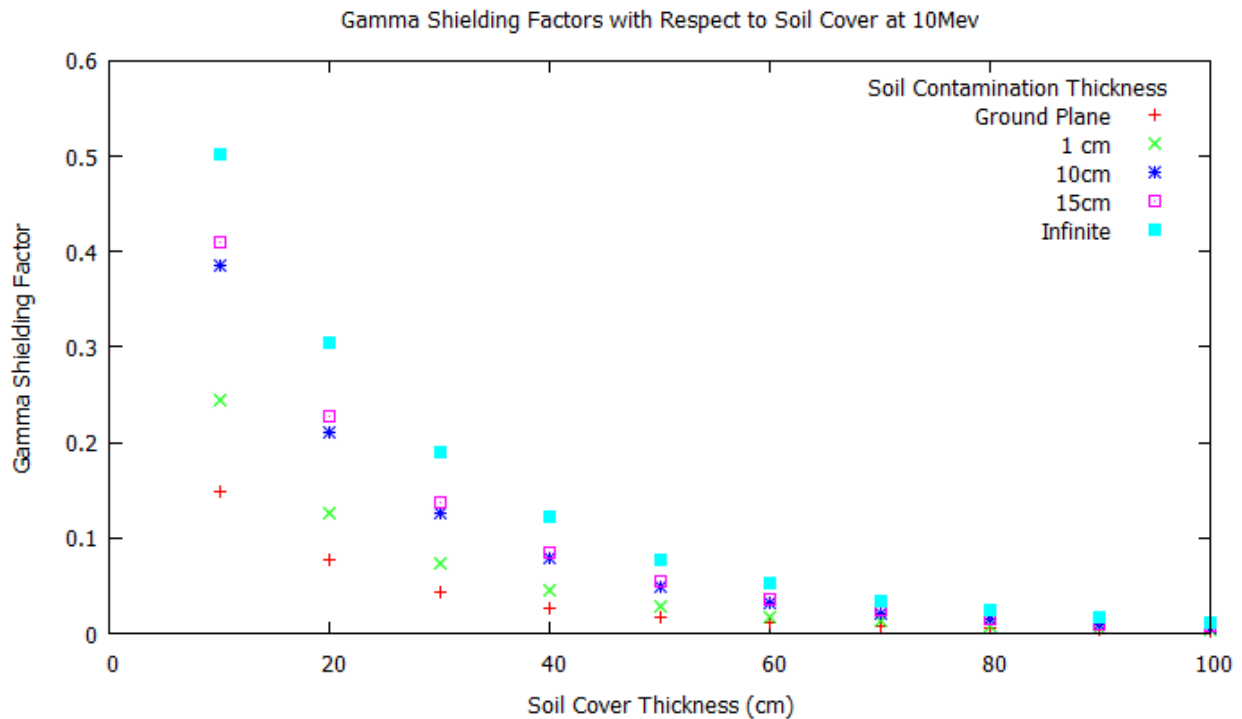


Figure 5: GSF at 10 MeV using Various Contamination Thicknesses with Respect to Soil Cover Depth

4. CONCLUSION

Gamma shielding factors were developed to estimate the shielding effect of soil cover. The GSF is defined as the ratio of the dose of covered contamination to that of an unshielded, open radiological soil source. The MCNP was used to derive kerma values one meter above the soil surface. The GSF values were calculated for scenarios ranging from 0 cm soil cover to 100 cm soil cover in 10 cm increments using source thicknesses of ground plane, 1, 10, 15 and 100 cm. All ICRP 107 radioisotopes were considered. Progenies of several of the radioisotopes were also modeled taking into account 100 and 1000 year ingrowth.

5. REFERENCES

1. Abramowitz, M. and I.A. Stegun 1964. Handbook of Mathematical Functions, Applied Mathematics Series 55, National Bureau of Standards, Washington, DC.
2. EPA 1993. External Exposure to Radionuclides in Air, Water, and Soil. Federal Guidance Report 12, U.S. Environmental Protection Agency, Washington, DC.
3. EPA 1999. Cancer Risk Coefficients for Environmental Exposure to Radionuclides. Federal Guidance Report 13, U. S. Environmental Protection Agency, Washington, DC.
4. ICRP 2001. The ICRP Database of Dose Coefficients: Workers and Members of the Public. CD 1 Ver. 2.01. International Commission on Radiological Protection, Elsevier Science, New York.
5. ICRP 2008. Nuclear Decay Data for Dosimetric Calculations, ICRP Publication 107, Ann. ICRP 38 (3).
6. Shultis, J.K. and R.E. Faw 1996. Radiation Shielding, Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
7. EPA 2014a Preliminary Remediation Goals for Radionuclides (PRG) <http://epa-prgs.ornl.gov/radionuclides/>
8. EPA 2014b. Dose Compliance Concentrations for Radionuclides (DCC) <http://epa-dccs.ornl.gov/>.
9. EPA 2000b. United States Office of Radiation 9355.4-16 Environmental Protection Agency and Indoor Air Office of Solid Waste and Emergency Response Washington, DC 20460 EPA/540-R-00-006 PB2000 963306 October 2000. ORIA / Superfund Soil Screening Guidance for Radionuclides: Technical Background Document
10. EPA 2000a. United States Office of Radiation 9355.4-16A Environmental Protection and Indoor Air EPA/540-R-00-007 Agency Office of Solid Waste and PB2000 963307 Emergency Response October 2000 Washington, DC 20460 ORIA / Superfund Soil Screening Guidance for Radionuclides: User's Guide

APPENDIX A. GAMMA SHIELDING FACTORS

APPENDIX A. GAMMA SHEILDING FACTORS

Table 1: Decay Chain for 100 year Progeny Ingrowth (+D)

Parent Radioisotope	Parent Half-Life/ Progeny Radioisotope	Progeny Half-Life	Emitted Energy
Ac-223+D	2.10m		
2	Fr-219	2.0E-2s	9.90E-01
3	At-215	1.00E-4s	9.90E-01
Ac-225+D	10.0d		
2	Fr-221	4.9m	1.00E+00
3	At-217	3.23E-2s	1.00E+00
Ag-108m+D	418y		
2	Ag-108	2.37m	8.70E-02
Ag-110m+D	249.76d		
2	Ag-110	24.6s	1.36E-02
Am-242m+D	141y		
2	Am-242	16.02h	9.96E-01
3	Np-238	2.117d	4.50E-03
Am-243+D	7.37E+3y		
2	Np-239	2.3565d	1.00E+00
Ar-42+D	32.9y		
2	K-42	12.360h	1.00E+00
At-211+D	7.214h		
2	Po-211	0.516s	5.82E-01
Bi-210m+D	3.04E+6y		
2	Tl-206	4.200m	1.00E+00
Bi-212+D	60.55m		
2	Po-212	2.99E-7s	6.41E-01
Bi-213+D	45.59m		
2	Po-213	4.2E-6s	9.79E-01
Bi-214+D	19.9m		
2	Po-214	1.643E-4s	1.00E+00
Bi-215+D	7.6m		
2	Po-215	1.781E-3s	1.00E+00
Ce-144+D	284.91d		
2	Pr-144m	7.2m	9.77E-03
3	Pr-144	17.28m	1.00E+00
Cm-247+D	1.56E+7y		
2	Pu-243	4.956h	1.00E+00
Cm-250+D	8300y		
2	Pu-246	10.84d	1.80E-01
3	Bk-250	3.212h	8.00E-02

Parent Radioisotope	Parent Half-Life/ Progeny Radioisotope	Progeny Half-Life	Emitted Energy
4	Am-246m	25.0m	1.80E-01
Cs-137+D	30.1671y		
2	Ba-137m	2.552m	9.44E-01
Es-254+D	275.7d		
2	Bk-250	3.212h	1.00E+00
3	Fm-254	3.240h	1.74E-06
Fe-60+D	1.5E+6y		
2	Co-60m	10.467m	1.00E+00
3	Co-60	5.2713y	9.98E-01
Fr-220+D	27.4s		
2	At-216	3.00E-4s	9.97E-01
Fr-221+D	4.9m		
2	At-217	3.23E-2s	1.00E+00
Ge-68+D	270.95d		
2	Ga-68	67.71m	1.00E+00
Hf-172+D	1.87y		
2	Lu-172m	3.7m	1.00E+00
Hf-182+D	9E+6y		
2	Ta-182	114.43d	1.00E+00
Hg-193+D	3.80h		
2	Au-193m	3.9s	3.54E-02
Hg-194+D	440y		
2	Au-194	38.02h	1.00E+00
In-114m+D	49.51d		
2	In-114	71.9s	9.68E-01
Kr-76+D	14.8h		
2	Br-76m	1.31s	8.11E-03
Np-235+D	396.1d		
2	U-235m	26m	3.99E-03
Np-237+D	2.144E+6y		
2	Pa-233	26.967d	1.00E+00
Os-194+D	6.0y		
2	Ir-194	19.28h	1.00E+00
Pb-202+D	5.25E+4y		
2	Tl-202	12.23d	9.90E-01
Pt-202+D	44h		
2	Au-202	28.8s	1.00E+00
Pu-239+D	2.411E+4y		
2	U-235m	26m	9.99E-01
Pu-244+D	8.00E+7y		

Parent Radioisotope	Parent Half-Life/ Progeny Radioisotope	Progeny Half-Life	Emitted Energy
2	U-240	14.1h	9.99E-01
3	Np-240m	7.22m	9.99E-01
4	Np-240	61.9m	1.10E-03
Ra-219+D	10ms		
2	Rn-215	2.30us	1.00E+00
Ra-221+D	28s		
2	Rn-217	5.40E-4s	1.00E+00
3	Po-213	4.2E-6s	1.00E+00
Ra-223+D	11.43d		
2	Rn-219	3.96s	1.00E+00
3	Po-215	1.781E-3s	1.00E+00
Ra-224+D	3.66d		
2	Rn-220	55.6s	1.00E+00
3	Po-216	0.145s	1.00E+00
Ra-226+D	1600y		
2	Rn-222	3.8235d	1.00E+00
3	Po-218	3.10m	1.00E+00
4	Pb-214	26.8m	1.00E+00
5	At-218	1.5s	2.00E-04
6	Bi-214	19.9m	1.00E+00
7	Rn-218	3.5E-2s	2.00E-07
8	Po-214	1.643E-4s	1.00E+00
9	Tl-210	1.30m	2.10E-04
Ra-228+D	5.75y		
2	Ac-228	6.15h	1.00E+00
Re-186m+D	2.00E+5y		
2	Re-186	3.7183d	1.00E+00
Rn-219+D	3.96s		
2	Po-215	1.781E-3s	1.00E+00
Rn-222+D	3.8235d		
2	Po-218	3.10m	1.00E+00
Ru-106+D	373.59d		
2	Rh-106	29.80s	1.00E+00
Si-32+D	132y		
2	P-32	14.263d	1.00E+00
Sn-121m+D	43.9y		
2	Sn-121	27.03h	7.76E-01
Sn-126+D	2.30E+5y		
2	Sb-126m	19.15m	1.00E+00
3	Sb-126	12.35d	1.40E-01

Parent Radioisotope	Parent Half-Life/ Progeny Radioisotope	Progeny Half-Life	Emitted Energy
Sr-82+D	25.36d		
2	Rb-82	1.273m	1.00E+00
Sr-90+D	28.79y		
2	Y-90	64.10h	1.00E+00
Te-118+D	6.00d		
2	Sb-118	3.6m	1.00E+00
Th-229+D	7.34E+3y		
2	Ra-225	14.9d	1.00E+00
Th-232+D	1.405E10y		
2	Ra-228	5.75y	1.00E+00
3	Ac-228	6.15h	1.00E+00
Th-234+D	24.10d		
2	Pa-234m	1.17m	1.00E+00
Ti-44+D	60.0y		
2	Sc-44	3.97h	1.00E+00
U-235+D	7.04E+8y		
2	Th-231	25.52h	1.00E+00
U-238+D	4.468E+9y		
2	Th-234	24.10d	1.00E+00
3	Pa-234m	1.17m	1.00E+00
4	Pa-234	6.70h	1.60E-03
W-178+D	21.6d		
2	Ta-178	9.31m	1.00E+00

Table 2: Decay Chain for 1000 year Progeny Ingrowth (+E)

Parent Radioisotope	Parent Half-Life/ Progeny Radioisotope	Progeny Half-Life	Emitted Energy
Ac-223+E	2.10m		
2	Fr-219	2.0E-2s	9.90E-01
3	At-215	1.00E-4s	9.90E-01
Ac-225+E	10.0d		
2	Fr-221	4.9m	1.00E+00
3	At-217	3.23E-2s	1.00E+00
4	Bi-213	45.59m	1.00E+00
5	Po-213	4.2E-6s	9.79E-01
6	Tl-209	2.161m	2.09E-02
Ac-227+E	21.772y		
2	Th-227	18.68d	9.86E-01
3	Fr-223	22.00m	1.38E-02
4	Ra-223	11.43d	1.00E+00
5	Rn-219	3.96s	1.00E+00
6	At-219	56s	8.28E-07
7	Bi-215	7.6m	8.03E-07
8	Po-215	1.781E-3s	1.00E+00
9	Pb-211	36.1m	1.00E+00
10	Bi-211	2.14m	1.00E+00
11	Tl-207	4.77m	9.97E-01
12	Po-211	0.516s	2.76E-03
Ag-108m+E	418y		
2	Ag-108	2.37m	8.70E-02
Ag-110m+E	249.76d		
2	Ag-110	24.6s	1.36E-02
Am-242m+E	141y		
2	Am-242	16.02h	9.96E-01
3	Np-238	2.117d	4.50E-03
4	Cm-242	162.8d	8.23E-01
Am-243+E	7.37E+3y		
2	Np-239	2.3565d	1.00E+00
Ar-42+E	32.9y		
2	K-42	12.360h	1.00E+00
At-211+E	7.214h		
2	Po-211	0.516s	5.82E-01
Ba-128+E	2.43d		
2	Cs-128	3.640m	1.00E+00
Bi-210m+E	3.04E+6y		

Parent Radioisotope	Parent Half-Life/ Progeny Radioisotope	Progeny Half-Life	Emitted Energy
2	Tl-206	4.200m	1.00E+00
Bi-212+E	60.55m		
2	Po-212	2.99E-7s	6.41E-01
Bi-213+E	45.59m		
2	Po-213	4.2E-6s	9.79E-01
Bi-214+E	19.9m		
2	Po-214	1.643E-4s	1.00E+00
Bi-215+E	7.6m		
2	Po-215	1.781E-3s	1.00E+00
Bi-216+E	2.17m		
2	Po-216	0.145s	1.00E+00
Cd-118+E	50.3m		
2	In-118	5.0s	1.00E+00
Ce-134+E	3.16d		
2	La-134	6.45m	1.00E+00
Ce-144+E	284.91d		
2	Pr-144m	7.2m	9.77E-03
3	Pr-144	17.28m	1.00E+00
Cl-34m+E	32.00m		
2	Cl-34	1.5264s	4.46E-01
Cm-245+E	8.5E+3y		
2	Pu-241	14.35y	1.00E+00
Cm-247+E	1.56E+7y		
2	Pu-243	4.956h	1.00E+00
Cm-250+E	8300y		
2	Pu-246	10.84d	1.80E-01
3	Bk-250	3.212h	8.00E-02
4	Am-246m	25.0m	1.80E-01
5	Cf-250	13.08y	8.00E-02
Cs-137+E	30.1671y		
2	Ba-137m	2.552m	9.44E-01
Es-254+E	275.7d		
2	Bk-250	3.212h	1.00E+00
3	Fm-254	3.240h	1.74E-06
Fe-60+E	1.5E+6y		
2	Co-60m	10.467m	1.00E+00
3	Co-60	5.2713y	9.98E-01
Fr-220+E	27.4s		
2	At-216	3.00E-4s	9.97E-01
3	Ra-220	1.79E-2s	3.50E-03

Parent Radioisotope	Parent Half-Life/ Progeny Radioisotope	Progeny Half-Life	Emitted Energy
Fr-221+E	4.9m		
2	At-217	3.23E-2s	1.00E+00
Ge-68+E	270.95d		
2	Ga-68	67.71m	1.00E+00
Hf-172+E	1.87y		
2	Lu-172m	3.7m	9.93E-01
Hf-182+E	9E+6y		
2	Ta-182	114.43d	1.00E+00
Hg-193+E	3.80h		
2	Au-193m	3.9s	3.54E-02
Hg-194+E	440y		
2	Au-194	38.02h	1.00E+00
In-114m+E	49.51d		
2	In-114	71.9s	9.68E-01
Ir-192n+E	241y		
2	Ir-192	73.827d	1.00E+00
Kr-76+E	14.8h		
2	Br-76m	1.31s	8.11E-03
Mg-28+E	20.915h		
2	Al-28	2.2414m	1.00E+00
Nd-140+E	3.37d		
2	Pr-140	3.39m	1.00E+00
Ni-66+E	54.6h		
2	Cu-66	5.120m	1.00E+00
Np-235+E	396.1d		
2	U-235m	26m	3.99E-03
Np-237+E	2.144E+6y		
2	Pa-233	26.967d	1.00E+00
Os-194+E	6.0y		
2	Ir-194	19.28h	1.00E+00
Pa-231+E	3.276E+4y		
2	Ac-227	21.772y	1.00E+00
3	Th-227	18.68d	9.86E-01
4	Fr-223	22.00m	1.38E-02
5	Ra-223	11.43d	1.00E+00
6	Rn-219	3.96s	1.00E+00
7	At-219	56s	8.28E-07
8	Bi-215	7.6m	8.03E-07
9	Po-215	1.781E-3s	1.00E+00
10	Pb-211	36.1m	1.00E+00

Parent Radioisotope	Parent Half-Life/ Progeny Radioisotope	Progeny Half-Life	Emitted Energy
11	Bi-211	2.14m	1.00E+00
12	Tl-207	4.77m	9.97E-01
13	Po-211	0.516s	2.76E-03
Pb-202+E	5.25E+4y		
2	Tl-202	12.23d	9.90E-01
Pb-210+E	22.20y		
2	Bi-210	5.013d	1.00E+00
3	Hg-206	8.15m	1.90E-08
Pd-103+E	16.991d		
2	Rh-103m	56.114m	9.99E-01
Pt-202+E	44h		
2	Au-202	28.8s	1.00E+00
Pu-239+E	2.411E+4y		
2	U-235m	26m	9.99E-01
Pu-244+E	8.00E+7y		
2	U-240	14.1h	9.99E-01
3	Np-240m	7.22m	9.99E-01
4	Np-240	61.9m	1.10E-03
Pu-246+E	10.84d		
2	Am-246m	25.0m	1.00E+00
Ra-219+E	10ms		
2	Rn-215	2.30us	1.00E+00
Ra-220+E	1.79E-2s		
2	Rn-216	4.5E-5s	1.00E+00
3	Po-212	2.99E-7s	1.00E+00
Ra-221+E	28s		
2	Rn-217	5.40E-4s	1.00E+00
3	Po-213	4.2E-6s	1.00E+00
Ra-222+E	38.0s		
2	Rn-218	3.5E-2s	1.00E+00
3	Po-214	1.643E-4s	1.00E+00
Ra-223+E	11.43d		
2	Rn-219	3.96s	1.00E+00
3	Po-215	1.781E-3s	1.00E+00
4	Pb-211	36.1m	1.00E+00
5	Bi-211	2.14m	1.00E+00
6	Tl-207	4.77m	9.97E-01
7	Po-211	0.516s	2.76E-03
Ra-224+E	3.66d		
2	Rn-220	55.6s	1.00E+00

Parent Radioisotope	Parent Half-Life/ Progeny Radioisotope	Progeny Half-Life	Emitted Energy
3	Po-216	0.145s	1.00E+00
Ra-226+E	1600y		
2	Rn-222	3.8235d	1.00E+00
3	Po-218	3.10m	1.00E+00
4	Pb-214	26.8m	1.00E+00
5	At-218	1.5s	2.00E-04
6	Bi-214	19.9m	1.00E+00
7	Rn-218	3.5E-2s	2.00E-07
8	Po-214	1.643E-4s	1.00E+00
9	Tl-210	1.30m	2.10E-04
Ra-228+E	5.75y		
2	Ac-228	6.15h	1.00E+00
Rb-81+E	4.576h		
2	Kr-81m	13.10s	9.57E-01
Rb-83+E	86.2d		
2	Kr-83m	1.83h	7.43E-01
Re-186m+E	2.00E+5y		
2	Re-186	3.7183d	1.00E+00
Rn-219+E	3.96s		
2	Po-215	1.781E-3s	1.00E+00
Rn-220+E	55.6s		
2	Po-216	0.145s	1.00E+00
Rn-222+E	3.8235d		
2	Po-218	3.10m	1.00E+00
Ru-103+E	39.26d		
2	Rh-103m	56.114m	9.88E-01
Ru-106+E	373.59d		
2	Rh-106	29.80s	1.00E+00
Si-32+E	132y		
2	P-32	14.263d	1.00E+00
Sn-113+E	115.09d		
2	In-113m	1.6579h	1.00E+00
Sn-121m+E	43.9y		
2	Sn-121	27.03h	7.76E-01
Sn-126+E	2.30E+5y		
2	Sb-126m	19.15m	1.00E+00
3	Sb-126	12.35d	1.40E-01
Sr-82+E	25.36d		
2	Rb-82	1.273m	1.00E+00
Sr-90+E	28.79y		

Parent Radioisotope	Parent Half-Life/ Progeny Radioisotope	Progeny Half-Life	Emitted Energy
2	Y-90	64.10h	1.00E+00
Te-118+E	6.00d		
2	Sb-118	3.6m	1.00E+00
Te-129m+E	33.6d		
2	Te-129	69.6m	6.30E-01
Th-229+E	7.34E+3y		
2	Ra-225	14.9d	1.00E+00
3	Ac-225	10.0d	1.00E+00
4	Fr-221	4.9m	1.00E+00
5	At-217	3.23E-2s	1.00E+00
6	Bi-213	45.59m	1.00E+00
7	Po-213	4.2E-6s	9.79E-01
8	Tl-209	2.161m	2.09E-02
9	Pb-209	3.253h	1.00E+00
Th-232+E	1.405E10y		
2	Ra-228	5.75y	1.00E+00
3	Ac-228	6.15h	1.00E+00
4	Th-228	1.9116y	1.00E+00
5	Ra-224	3.66d	1.00E+00
6	Rn-220	55.6s	1.00E+00
7	Po-216	0.145s	1.00E+00
8	Pb-212	10.64h	1.00E+00
9	Bi-212	60.55m	1.00E+00
10	Po-212	2.99E-7s	6.41E-01
11	Tl-208	3.053m	3.59E-01
Th-234+E	24.10d		
2	Pa-234m	1.17m	9.97E-01
Ti-44+E	60.0y		
2	Sc-44	3.97h	1.00E+00
U-228+E	9.1m		
2	Th-224	1.05s	9.75E-01
3	Ra-220	1.79E-2s	9.75E-01
4	Rn-216	4.5E-5s	9.75E-01
5	Po-212	2.99E-7s	9.75E-01
U-230+E	20.8d		
2	Th-226	30.57m	1.00E+00
3	Ra-222	38.0s	1.00E+00
4	Rn-218	3.5E-2s	1.00E+00
5	Po-214	1.643E-4s	1.00E+00
U-235+E	7.04E+8y		

Parent Radioisotope	Parent Half-Life/ Progeny Radioisotope	Progeny Half-Life	Emitted Energy
2	Th-231	25.52h	1.00E+00
U-238+E	4.468E+9y		
2	Th-234	24.10d	1.00E+00
3	Pa-234m	1.17m	9.97E-01
4	Pa-234	6.70h	4.16E-03
W-178+E	21.6d		
2	Ta-178	9.31m	1.00E+00
Xe-122+E	20.1h		
2	I-122	3.63m	1.00E+00
Zr-93+E	1.53E+6y		
2	Nb-93m	16.13y	9.75E-01

Table 3: Ground Plane Source, Gamma Shielding Factor

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ac-223	1.0E+00	1.8E-02	3.8E-03	8.5E-04	2.0E-04	5.0E-05	1.5E-05	3.5E-06	1.1E-06	2.0E-07	3.5E-08
Ac-224	1.0E+00	2.9E-02	4.6E-03	7.2E-04	1.3E-04	1.8E-05	3.3E-06	7.4E-07	2.6E-07	1.9E-08	6.2E-09
Ac-225	1.0E+00	7.9E-03	1.2E-03	2.3E-04	4.9E-05	1.2E-05	3.3E-06	9.7E-07	3.1E-07	6.1E-08	1.3E-08
Ac-226	1.0E+00	4.0E-02	7.2E-03	1.2E-03	2.6E-04	3.6E-05	7.0E-06	1.8E-06	4.2E-07	6.6E-08	1.8E-08
Ac-227	1.0E+00	1.2E-04	1.6E-05	2.5E-06	4.8E-07	9.4E-08	2.4E-08	6.3E-09	2.1E-09	3.5E-10	6.6E-11
Ac-228	1.0E+00	8.5E-02	2.8E-02	1.0E-02	3.8E-03	1.5E-03	5.9E-04	2.3E-04	8.9E-05	3.5E-05	1.6E-05
Ac-230	1.0E+00	9.5E-02	3.5E-02	1.4E-02	6.1E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.3E-04	2.3E-04	1.1E-04	5.3E-05
Ac-231	1.0E+00	5.7E-02	1.2E-02	2.5E-03	5.4E-04	1.2E-04	3.5E-05	4.9E-06	1.5E-06	2.8E-07	4.2E-08
Ac-232	1.0E+00	1.0E-01	4.0E-02	1.6E-02	7.2E-03	3.2E-03	1.5E-03	6.8E-04	3.1E-04	1.4E-04	7.2E-05
Ac-233	1.0E+00	8.4E-02	2.3E-02	6.3E-03	1.7E-03	5.2E-04	1.7E-04	5.5E-05	1.7E-05	4.0E-06	1.1E-07
Ag-100m	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.4E-02	5.8E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.1E-04	9.5E-05	4.6E-05
Ag-101	1.0E+00	9.0E-02	2.9E-02	1.0E-02	4.1E-03	1.7E-03	7.2E-04	3.2E-04	1.4E-04	6.5E-05	3.2E-05
Ag-102	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	6.0E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.6E-04	1.3E-04	6.5E-05
Ag-102m	1.0E+00	1.1E-01	4.6E-02	2.0E-02	9.5E-03	4.7E-03	2.4E-03	1.2E-03	6.1E-04	3.2E-04	1.7E-04
Ag-103	1.0E+00	7.6E-02	2.4E-02	8.5E-03	3.4E-03	1.3E-03	5.4E-04	2.2E-04	8.9E-05	3.8E-05	1.7E-05
Ag-104	1.0E+00	9.4E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.1E-03	1.6E-03	6.3E-04	2.6E-04	1.0E-04	4.0E-05	1.8E-05
Ag-104m	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	6.2E-03	2.9E-03	1.4E-03	6.9E-04	3.5E-04	1.8E-04	9.6E-05
Ag-105	1.0E+00	6.4E-02	1.7E-02	4.5E-03	1.3E-03	4.0E-04	1.4E-04	4.4E-05	1.4E-05	4.8E-06	1.7E-06
Ag-105m	1.0E+00	1.0E-02	2.6E-03	7.0E-04	2.0E-04	6.4E-05	2.3E-05	7.0E-06	2.5E-06	8.3E-07	3.3E-07
Ag-106	1.0E+00	5.7E-02	1.5E-02	4.4E-03	1.2E-03	3.9E-04	1.3E-04	4.5E-05	1.5E-05	4.1E-06	1.3E-06
Ag-106m	1.0E+00	9.2E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.8E-03	1.5E-03	5.7E-04	2.3E-04	8.7E-05	3.4E-05	1.5E-05
Ag-108	1.0E+00	7.4E-02	2.1E-02	6.4E-03	1.9E-03	5.8E-04	1.8E-04	6.7E-05	1.8E-05	6.6E-06	1.8E-06
Ag-108m	1.0E+00	8.3E-02	2.4E-02	7.2E-03	2.2E-03	7.0E-04	2.2E-04	8.0E-05	2.2E-05	6.8E-06	1.8E-06
Ag-109m	1.0E+00	1.1E-03	7.5E-05	5.0E-06	3.0E-07	1.8E-08	2.5E-09	1.9E-10	8.8E-12	0.0E+00	0.0E+00
Ag-110	1.0E+00	9.1E-02	2.7E-02	8.5E-03	2.6E-03	8.7E-04	2.8E-04	1.1E-04	3.1E-05	1.1E-05	3.4E-06
Ag-110m	1.0E+00	9.8E-02	3.2E-02	1.1E-02	4.2E-03	1.6E-03	6.2E-04	2.5E-04	9.1E-05	3.5E-05	1.5E-05
Ag-111	1.0E+00	7.7E-02	1.8E-02	3.9E-03	9.0E-04	2.2E-04	6.6E-05	9.5E-06	3.0E-06	5.9E-07	1.0E-07
Ag-111m	1.0E+00	6.2E-03	1.5E-03	3.9E-04	1.1E-04	3.0E-05	9.0E-06	3.1E-06	8.5E-07	2.6E-07	6.7E-08
Ag-112	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	5.7E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.2E-04	1.1E-04	5.3E-05
Ag-113	1.0E+00	8.3E-02	2.2E-02	6.3E-03	1.9E-03	6.5E-04	2.4E-04	8.1E-05	2.8E-05	1.0E-05	4.2E-06
Ag-113m	1.0E+00	7.6E-02	1.9E-02	5.0E-03	1.3E-03	4.0E-04	1.2E-04	3.7E-05	1.1E-05	3.1E-06	8.2E-07
Ag-114	1.0E+00	1.0E-01	3.4E-02	1.3E-02	5.2E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.8E-04	2.2E-04	1.1E-04	5.6E-05
Ag-115	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	6.5E-03	2.9E-03	1.4E-03	6.3E-04	2.9E-04	1.4E-04	7.1E-05
Ag-116	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.8E-02	8.2E-03	4.0E-03	2.0E-03	9.8E-04	4.9E-04	2.5E-04	1.3E-04
Ag-117	1.0E+00	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	8.8E-03	4.2E-03	2.1E-03	1.0E-03	5.0E-04	2.5E-04	1.3E-04
Ag-99	1.0E+00	1.0E-01	3.5E-02	1.4E-02	5.8E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.4E-04	2.5E-04	1.2E-04	6.4E-05
Al-26	1.0E+00	1.2E-01	4.8E-02	2.1E-02	9.5E-03	4.4E-03	2.1E-03	9.6E-04	4.3E-04	2.0E-04	1.0E-04
Al-28	1.0E+00	1.2E-01	4.7E-02	2.1E-02	9.4E-03	4.3E-03	2.1E-03	9.4E-04	4.2E-04	2.0E-04	9.9E-05
Al-29	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.7E-02	7.4E-03	3.1E-03	1.4E-03	5.8E-04	2.5E-04	1.1E-04	5.4E-05
Am-237	1.0E+00	4.5E-02	1.0E-02	2.5E-03	6.7E-04	1.9E-04	6.3E-05	1.9E-05	6.2E-06	1.7E-06	6.1E-07
Am-238	1.0E+00	7.7E-02	2.5E-02	9.0E-03	3.4E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.0E-04	7.6E-05	2.9E-05	1.3E-05
Am-239	1.0E+00	2.1E-02	3.2E-03	5.2E-04	1.0E-04	1.7E-05	4.5E-06	7.1E-07	1.7E-07	3.1E-08	5.4E-09
Am-240	1.0E+00	7.6E-02	2.5E-02	8.8E-03	3.3E-03	1.2E-03	4.5E-04	1.7E-04	6.0E-05	2.0E-05	8.8E-06
Am-241	1.0E+00	7.5E-04	1.6E-05	1.1E-06	1.6E-07	4.3E-08	1.3E-08	4.3E-09	1.2E-09	3.7E-10	1.0E-10
Am-242	1.0E+00	4.5E-03	4.0E-04	3.3E-05	2.8E-06	1.7E-07	1.8E-08	4.4E-09	5.2E-10	7.2E-11	7.1E-12
Am-242m	1.0E+00	9.8E-05	1.1E-05	1.4E-06	2.0E-07	2.2E-08	3.8E-09	7.9E-10	3.1E-10	1.9E-11	4.5E-12
Am-243	1.0E+00	6.5E-03	3.1E-04	1.9E-05	1.2E-06	1.0E-07	2.8E-08	9.1E-09	2.4E-09	7.7E-10	2.0E-10
Am-244	1.0E+00	6.8E-02	2.1E-02	7.0E-03	2.4E-03	8.6E-04	2.8E-04	1.1E-04	3.3E-05	1.0E-05	3.6E-06
Am-244m	1.0E+00	2.5E-02	8.7E-03	3.1E-03	1.2E-03	4.5E-04	1.8E-04	6.6E-05	2.5E-05	9.0E-06	4.0E-06
Am-245	1.0E+00	3.0E-02	5.2E-03	8.9E-04	1.9E-04	2.7E-05	5.5E-06	1.2E-06	1.8E-07	3.6E-08	8.9E-09
Am-246	1.0E+00	5.6E-02	1.6E-02	4.9E-03	1.5E-03	5.3E-04	1.7E-04	6.4E-05	1.8E-05	5.6E-06	1.7E-06
Am-246m	1.0E+00	9.2E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.4E-03	1.6E-03	6.4E-04	2.4E-04	9.1E-05	3.4E-05	1.5E-05
Am-247	1.0E+00	3.6E-02	6.6E-03	1.2E-03	2.6E-04	5.0E-05	1.5E-05	2.0E-06	5.0E-07	1.1E-07	1.5E-08
Ar-37	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ar-39	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ar-41	1.0E+00	1.1E-01	4.1E-02	1.6E-02	6.8E-03	2.7E-03	1.2E-03	4.6E-04	1.8E-04	7.9E-05	3.4E-05
Ar-42	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ar-43	1.0E+00	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.5E-03	3.4E-03	1.6E-03	7.5E-04	3.5E-04	1.7E-04	8.9E-05
Ar-44	1.0E+00	1.1E-01	4.3E-02	1.8E-02	8.2E-03	3.7E-03	1.8E-03	8.0E-04	3.6E-04	1.7E-04	8.3E-05
As-68	1.0E+00	1.1E-01	3.9E-02	1.6E-02	6.6E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.9E-04	2.7E-04	1.3E-04	6.5E-05
As-69	1.0E+00	9.1E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.4E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.3E-04	1.1E-04	5.6E-05
As-70	1.0E+00	1.0E-01	3.8E-02	1.5E-02	6.1E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.8E-04	2.1E-04	9.2E-05	4.5E-05
As-71	1.0E+00	5.6E-02	1.4E-02	4.2E-03	1.4E-03	5.1E-04	2.0E-04	7.4E-05	2.8E-05	1.1E-05	4.5E-06

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
As-72	1.0E+00	9.7E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.5E-03	1.9E-03	7.5E-04	3.3E-04	1.4E-04	6.4E-05	3.2E-05
As-73	1.0E+00	5.1E-05	7.3E-07	2.6E-08	8.5E-10	3.0E-11	1.9E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
As-74	1.0E+00	8.1E-02	2.3E-02	7.0E-03	2.0E-03	6.4E-04	2.0E-04	7.4E-05	2.0E-05	7.2E-06	1.9E-06
As-76	1.0E+00	9.4E-02	2.9E-02	9.6E-03	3.3E-03	1.2E-03	4.8E-04	2.0E-04	7.6E-05	3.2E-05	1.5E-05
As-77	1.0E+00	7.4E-02	1.7E-02	3.8E-03	9.4E-04	2.3E-04	6.7E-05	2.1E-05	6.1E-06	1.3E-06	2.6E-07
As-78	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	5.5E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.5E-04	2.0E-04	9.3E-05	4.6E-05
As-79	1.0E+00	8.9E-02	2.6E-02	7.8E-03	2.5E-03	8.4E-04	2.8E-04	9.8E-05	3.3E-05	9.7E-06	3.7E-06
At-204	1.0E+00	8.4E-02	2.4E-02	7.1E-03	2.1E-03	7.1E-04	2.2E-04	8.1E-05	2.4E-05	7.2E-06	2.1E-06
At-205	1.0E+00	8.3E-02	2.7E-02	9.6E-03	3.6E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.5E-04	1.0E-04	4.5E-05	2.1E-05
At-206	1.0E+00	8.7E-02	2.6E-02	8.6E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.2E-04	1.7E-04	6.6E-05	2.7E-05	1.2E-05
At-207	1.0E+00	9.1E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.7E-03	2.0E-03	8.5E-04	3.7E-04	1.6E-04	7.5E-05	3.7E-05
At-208	1.0E+00	9.0E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.9E-03	1.6E-03	6.4E-04	2.8E-04	1.1E-04	5.1E-05	2.5E-05
At-209	1.0E+00	8.3E-02	2.5E-02	8.4E-03	2.9E-03	1.1E-03	3.7E-04	1.5E-04	5.0E-05	1.7E-05	6.9E-06
At-210	1.0E+00	9.8E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.9E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.4E-04	1.8E-04	7.9E-05	3.6E-05
At-211	1.0E+00	8.1E-03	8.8E-04	1.9E-04	5.4E-05	1.8E-05	5.6E-06	2.1E-06	5.9E-07	1.9E-07	5.3E-08
At-215	1.0E+00	7.5E-02	1.9E-02	4.6E-03	1.2E-03	2.9E-04	7.5E-05	1.5E-05	5.3E-06	8.0E-07	1.5E-07
At-216	1.0E+00	2.0E-02	3.1E-03	5.5E-04	1.2E-04	2.3E-05	7.1E-06	9.7E-07	2.6E-07	5.4E-08	7.7E-09
At-217	1.0E+00	6.1E-02	1.4E-02	3.4E-03	8.8E-04	2.2E-04	6.4E-05	2.1E-05	5.4E-06	1.8E-06	4.3E-07
At-218	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
At-219	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
At-220	1.0E+00	7.3E-02	1.7E-02	4.2E-03	1.1E-03	2.9E-04	8.4E-05	2.6E-05	7.1E-06	2.0E-06	5.1E-07
Au-186	1.0E+00	8.4E-02	2.6E-02	9.2E-03	3.6E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.7E-05	2.2E-05
Au-187	1.0E+00	8.6E-02	3.1E-02	1.2E-02	5.3E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.5E-04	2.0E-04	9.1E-05	4.4E-05
Au-190	1.0E+00	1.0E-01	4.1E-02	1.8E-02	8.4E-03	4.1E-03	2.1E-03	1.0E-03	5.3E-04	2.8E-04	1.5E-04
Au-191	1.0E+00	6.1E-02	1.6E-02	4.5E-03	1.3E-03	4.1E-04	1.3E-04	4.6E-05	1.4E-05	4.7E-06	1.5E-06
Au-192	1.0E+00	1.0E-01	3.8E-02	1.6E-02	7.2E-03	3.3E-03	1.6E-03	7.7E-04	3.7E-04	1.8E-04	9.3E-05
Au-193	1.0E+00	2.6E-02	5.0E-03	1.1E-03	2.5E-04	6.1E-05	1.8E-05	4.8E-06	1.5E-06	3.4E-07	9.2E-08
Au-193m	1.0E+00	4.4E-02	9.0E-03	1.7E-03	3.9E-04	5.9E-05	1.3E-05	2.6E-06	4.4E-07	8.9E-08	1.9E-08
Au-194	1.0E+00	8.7E-02	3.0E-02	1.2E-02	4.9E-03	2.1E-03	9.6E-04	4.2E-04	1.8E-04	8.4E-05	4.1E-05
Au-195	1.0E+00	4.2E-03	2.2E-04	1.5E-05	1.0E-06	6.2E-08	9.1E-09	1.3E-09	3.5E-10	2.2E-11	4.1E-12
Au-195m	1.0E+00	4.4E-02	9.1E-03	1.7E-03	4.0E-04	6.3E-05	1.6E-05	2.7E-06	5.1E-07	1.1E-07	2.0E-08
Au-196	1.0E+00	6.1E-02	1.4E-02	3.3E-03	7.9E-04	2.0E-04	5.9E-05	9.7E-06	3.3E-06	6.5E-07	1.4E-07
Au-196m	1.0E+00	2.2E-02	3.4E-03	5.4E-04	9.3E-05	1.5E-05	3.9E-06	5.5E-07	2.3E-07	2.5E-08	4.2E-09
Au-198	1.0E+00	8.1E-02	2.0E-02	5.1E-03	1.3E-03	3.4E-04	9.3E-05	2.1E-05	7.3E-06	1.3E-06	3.0E-07
Au-198m	1.0E+00	4.1E-02	7.3E-03	1.3E-03	2.4E-04	4.1E-05	1.0E-05	1.6E-06	6.4E-07	7.1E-08	1.5E-08
Au-199	1.0E+00	3.7E-02	5.4E-03	7.6E-04	1.3E-04	1.5E-05	2.6E-06	5.3E-07	2.3E-07	1.2E-08	2.9E-09
Au-200	1.0E+00	9.9E-02	3.4E-02	1.2E-02	4.9E-03	1.9E-03	7.9E-04	3.1E-04	1.2E-04	5.2E-05	2.3E-05
Au-200m	1.0E+00	8.2E-02	2.2E-02	6.3E-03	1.8E-03	6.0E-04	1.9E-04	6.6E-05	1.9E-05	5.4E-06	1.6E-06
Au-201	1.0E+00	6.1E-02	1.6E-02	4.7E-03	1.3E-03	4.0E-04	1.3E-04	4.3E-05	1.2E-05	3.5E-06	8.2E-07
Au-202	1.0E+00	9.7E-02	3.2E-02	1.1E-02	4.2E-03	1.6E-03	6.4E-04	2.5E-04	9.6E-05	3.9E-05	1.7E-05
Ba-124	1.0E+00	6.9E-02	2.1E-02	7.2E-03	2.7E-03	9.9E-04	3.9E-04	1.5E-04	5.6E-05	2.2E-05	9.4E-06
Ba-126	1.0E+00	7.7E-02	2.3E-02	7.8E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.5E-04	5.3E-05	2.0E-05	8.4E-06
Ba-127	1.0E+00	6.5E-02	2.3E-02	9.2E-03	4.0E-03	1.8E-03	8.4E-04	3.8E-04	1.7E-04	8.0E-05	4.0E-05
Ba-128	1.0E+00	2.2E-02	4.6E-03	9.3E-04	2.1E-04	3.9E-05	1.1E-05	1.6E-06	3.7E-07	8.1E-08	1.2E-08
Ba-129	1.0E+00	5.1E-02	1.7E-02	6.1E-03	2.6E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.2E-04	9.7E-05	4.5E-05	2.2E-05
Ba-129m	1.0E+00	8.8E-02	2.8E-02	1.0E-02	3.8E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.4E-04	9.4E-05	3.8E-05	1.7E-05
Ba-131	1.0E+00	6.3E-02	1.6E-02	4.1E-03	1.1E-03	3.3E-04	1.1E-04	3.4E-05	1.1E-05	2.7E-06	8.2E-07
Ba-131m	1.0E+00	1.6E-02	1.5E-03	1.3E-04	1.1E-05	6.8E-07	6.7E-08	1.9E-08	2.3E-09	3.3E-10	3.3E-11
Ba-133	1.0E+00	5.1E-02	1.2E-02	2.6E-03	6.2E-04	1.5E-04	4.4E-05	6.3E-06	2.1E-06	3.7E-07	6.0E-08
Ba-133m	1.0E+00	2.5E-02	5.3E-03	1.1E-03	2.4E-04	4.5E-05	1.3E-05	1.8E-06	4.3E-07	9.8E-08	1.4E-08
Ba-135m	1.0E+00	2.7E-02	5.7E-03	1.1E-03	2.5E-04	4.4E-05	1.2E-05	1.8E-06	3.8E-07	8.4E-08	1.4E-08
Ba-137m	1.0E+00	9.0E-02	2.7E-02	8.3E-03	2.5E-03	8.3E-04	2.6E-04	9.9E-05	2.6E-05	9.1E-06	2.4E-06
Ba-139	1.0E+00	5.7E-02	1.1E-02	2.5E-03	7.9E-04	2.8E-04	1.2E-04	4.9E-05	2.0E-05	8.7E-06	3.9E-06
Ba-140	1.0E+00	6.5E-02	1.7E-02	4.6E-03	1.2E-03	3.6E-04	1.1E-04	3.7E-05	1.1E-05	2.7E-06	5.7E-07
Ba-141	1.0E+00	9.1E-02	2.8E-02	9.6E-03	3.7E-03	1.5E-03	6.1E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.6E-05	2.2E-05
Ba-142	1.0E+00	9.4E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.2E-03	1.6E-03	6.2E-04	2.3E-04	8.8E-05	3.4E-05	1.5E-05
Be-10	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Be-7	1.0E+00	8.5E-02	2.2E-02	5.8E-03	1.5E-03	4.4E-04	1.4E-04	4.1E-05	1.4E-05	2.3E-06	3.7E-07
Bi-197	1.0E+00	9.1E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.6E-03	1.8E-03	7.5E-04	3.0E-04	1.2E-04	4.9E-05	2.2E-05
Bi-200	1.0E+00	8.4E-02	2.5E-02	8.1E-03	2.8E-03	9.8E-04	3.6E-04	1.3E-04	4.7E-05	1.6E-05	6.9E-06
Bi-201	1.0E+00	9.4E-02	3.4E-02	1.3E-02	5.5E-03	2.3E-03	9.9E-04	4.2E-04	1.8E-04	7.8E-05	3.7E-05
Bi-202	1.0E+00	9.0E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.7E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.3E-04	9.4E-05	3.9E-05	1.9E-05
Bi-203	1.0E+00	9.8E-02	3.6E-02	1.4E-02	6.0E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.2E-04	9.8E-05	4.8E-05
Bi-204	1.0E+00	9.2E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.3E-03	1.7E-03	6.8E-04	2.7E-04	1.1E-04	4.6E-05	2.2E-05
Bi-205	1.0E+00	9.6E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.9E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.2E-04	9.9E-05	4.8E-05
Bi-206	1.0E+00	9.1E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.1E-03	1.6E-03	6.5E-04	2.7E-04	1.1E-04	4.4E-05	2.0E-05
Bi-207	1.0E+00	8.8E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.8E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.2E-04	8.5E-05	3.4E-05	1.5E-05
Bi-208	1.0E+00	1.2E-01	5.3E-02	2.5E-02	1.3E-02	6.7E-03	3.5E-03	1.8E-03	9.5E-04	4.9E-04	2.7E-04

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Bi-210	1.0E+00	6.6E-02	1.4E-02	2.9E-03	6.3E-04	1.3E-04	4.2E-05	5.1E-06	1.3E-06	3.0E-07	3.9E-08
Bi-210m	1.0E+00	6.9E-02	1.5E-02	3.4E-03	8.1E-04	1.9E-04	5.8E-05	1.3E-05	3.4E-06	1.1E-06	2.5E-07
Bi-211	1.0E+00	7.2E-02	1.7E-02	3.8E-03	9.0E-04	2.2E-04	6.6E-05	9.4E-06	3.2E-06	5.6E-07	9.0E-08
Bi-212	1.0E+00	7.9E-02	2.6E-02	9.6E-03	3.7E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.5E-04	9.8E-05	4.0E-05	1.8E-05
Bi-212n	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Bi-213	1.0E+00	7.9E-02	2.0E-02	5.4E-03	1.5E-03	4.2E-04	1.3E-04	3.8E-05	1.3E-05	3.1E-06	9.3E-07
Bi-214	1.0E+00	1.1E-01	3.9E-02	1.6E-02	6.6E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.8E-04	2.6E-04	1.2E-04	5.9E-05
Bi-215	1.0E+00	7.7E-02	2.2E-02	6.7E-03	2.3E-03	8.2E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.4E-05	1.7E-05	7.3E-06
Bi-216	1.0E+00	8.5E-02	2.3E-02	6.4E-03	1.7E-03	5.2E-04	1.6E-04	5.2E-05	1.5E-05	4.0E-06	8.8E-07
Bk-245	1.0E+00	2.7E-02	4.3E-03	7.3E-04	1.6E-04	2.6E-05	5.6E-06	1.2E-06	2.6E-07	4.4E-08	9.8E-09
Bk-246	1.0E+00	7.1E-02	2.2E-02	7.7E-03	2.7E-03	1.0E-03	3.5E-04	1.4E-04	4.5E-05	1.5E-05	5.8E-06
Bk-247	1.0E+00	4.0E-02	7.1E-03	1.3E-03	2.9E-04	4.7E-05	1.2E-05	2.0E-06	3.9E-07	8.5E-08	1.5E-08
Bk-248m	1.0E+00	2.7E-02	6.2E-03	1.6E-03	4.4E-04	1.3E-04	4.2E-05	1.5E-05	4.2E-06	1.2E-06	2.6E-07
Bk-249	1.0E+00	5.6E-02	1.2E-02	2.6E-03	5.6E-04	1.4E-04	4.6E-05	5.3E-06	1.7E-06	3.5E-07	4.5E-08
Bk-250	1.0E+00	9.4E-02	3.2E-02	1.1E-02	4.4E-03	1.6E-03	6.2E-04	2.3E-04	8.5E-05	2.9E-05	1.3E-05
Bk-251	1.0E+00	1.6E-02	1.8E-03	2.0E-04	2.5E-05	2.4E-06	3.8E-07	8.3E-08	3.8E-08	1.8E-09	4.4E-10
Br-72	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.4E-02	5.8E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.7E-04	2.0E-04	9.1E-05	4.5E-05
Br-73	1.0E+00	8.2E-02	2.5E-02	8.1E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.6E-04	1.4E-04	4.7E-05	1.6E-05	6.8E-06
Br-74	1.0E+00	1.2E-01	5.1E-02	2.4E-02	1.2E-02	6.4E-03	3.4E-03	1.9E-03	1.0E-03	5.9E-04	3.4E-04
Br-74m	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.8E-02	8.3E-03	4.1E-03	2.1E-03	1.1E-03	5.6E-04	3.0E-04	1.7E-04
Br-75	1.0E+00	7.4E-02	1.8E-02	4.9E-03	1.4E-03	4.4E-04	1.6E-04	5.2E-05	1.8E-05	6.4E-06	2.6E-06
Br-76	1.0E+00	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.9E-03	3.8E-03	1.9E-03	9.5E-04	4.8E-04	2.5E-04	1.4E-04
Br-76m	1.0E+00	1.6E-03	4.2E-04	1.3E-04	4.1E-05	1.4E-05	4.5E-06	1.7E-06	4.9E-07	1.4E-07	4.0E-08
Br-77	1.0E+00	5.6E-02	1.4E-02	3.9E-03	1.1E-03	3.4E-04	1.1E-04	3.7E-05	1.1E-05	3.1E-06	8.9E-07
Br-77m	1.0E+00	3.7E-03	3.3E-04	2.7E-05	2.3E-06	1.4E-07	1.5E-08	3.6E-09	4.2E-10	5.8E-11	5.7E-12
Br-78	1.0E+00	8.1E-02	2.4E-02	7.4E-03	2.2E-03	7.4E-04	2.6E-04	1.0E-04	3.3E-05	1.4E-05	5.2E-06
Br-80	1.0E+00	7.7E-02	2.3E-02	6.9E-03	2.1E-03	6.6E-04	2.1E-04	7.8E-05	2.1E-05	7.8E-06	2.1E-06
Br-80m	1.0E+00	3.7E-06	6.0E-09	8.2E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Br-82	1.0E+00	9.7E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.0E-03	1.5E-03	5.7E-04	2.3E-04	8.2E-05	3.2E-05	1.3E-05
Br-82m	1.0E+00	2.0E-03	6.5E-04	2.3E-04	8.0E-05	3.1E-05	1.1E-05	4.5E-06	1.6E-06	5.8E-07	2.4E-07
Br-83	1.0E+00	8.7E-02	2.3E-02	6.5E-03	1.8E-03	5.4E-04	1.7E-04	5.8E-05	1.7E-05	4.2E-06	8.7E-07
Br-84	1.0E+00	1.2E-01	4.7E-02	2.1E-02	1.0E-02	5.0E-03	2.6E-03	1.3E-03	7.0E-04	3.8E-04	2.2E-04
Br-84m	1.0E+00	1.0E-01	3.5E-02	1.3E-02	5.4E-03	2.2E-03	9.3E-04	3.8E-04	1.6E-04	6.5E-05	2.9E-05
Br-85	1.0E+00	1.0E-01	3.4E-02	1.2E-02	4.7E-03	1.9E-03	7.3E-04	3.0E-04	1.2E-04	4.7E-05	2.2E-05
C-10	1.0E+00	9.3E-02	2.8E-02	9.2E-03	3.0E-03	1.0E-03	3.3E-04	1.3E-04	3.6E-05	1.1E-05	3.3E-06
C-11	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
C-14	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ca-41	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ca-45	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ca-47	1.0E+00	1.1E-01	3.9E-02	1.5E-02	6.5E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.7E-04	7.3E-05	3.2E-05
Ca-49	1.0E+00	1.3E-01	6.1E-02	3.1E-02	1.6E-02	8.7E-03	4.7E-03	2.6E-03	1.4E-03	8.2E-04	4.6E-04
Cd-101	1.0E+00	1.0E-01	3.9E-02	1.6E-02	7.1E-03	3.1E-03	1.5E-03	6.6E-04	3.0E-04	1.4E-04	7.0E-05
Cd-102	1.0E+00	7.7E-02	2.3E-02	7.3E-03	2.5E-03	9.1E-04	3.5E-04	1.3E-04	5.1E-05	1.9E-05	8.3E-06
Cd-103	1.0E+00	1.0E-01	4.1E-02	1.8E-02	8.0E-03	3.7E-03	1.8E-03	8.3E-04	4.0E-04	1.9E-04	1.0E-04
Cd-104	1.0E+00	4.6E-02	1.3E-02	4.1E-03	1.3E-03	4.3E-04	1.3E-04	5.1E-05	1.4E-05	4.4E-06	1.2E-06
Cd-105	1.0E+00	9.9E-02	3.8E-02	1.6E-02	6.9E-03	3.1E-03	1.5E-03	6.6E-04	3.0E-04	1.4E-04	7.2E-05
Cd-107	1.0E+00	1.8E-03	4.1E-04	1.2E-04	4.2E-05	1.5E-05	5.1E-06	1.9E-06	6.1E-07	1.9E-07	6.8E-08
Cd-109	1.0E+00	4.0E-04	2.7E-05	1.8E-06	1.1E-07	6.4E-09	8.9E-10	6.8E-11	3.1E-12	0.0E+00	0.0E+00
Cd-111m	1.0E+00	5.6E-02	1.1E-02	1.9E-03	4.4E-04	5.8E-05	1.1E-05	2.7E-06	4.1E-07	6.5E-08	1.9E-08
Cd-113	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cd-113m	1.0E+00	3.0E-02	6.2E-03	1.2E-03	2.7E-04	4.5E-05	1.2E-05	1.9E-06	3.7E-07	8.0E-08	1.4E-08
Cd-115	1.0E+00	8.4E-02	2.2E-02	6.1E-03	1.6E-03	4.9E-04	1.6E-04	5.1E-05	1.6E-05	3.5E-06	6.9E-07
Cd-115m	1.0E+00	1.0E-01	3.5E-02	1.3E-02	5.0E-03	1.9E-03	7.6E-04	2.9E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.8E-05
Cd-117	1.0E+00	1.0E-01	6.1E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.6E-03	2.3E-03	9.8E-04	4.1E-04	1.7E-04	7.2E-05
Cd-117m	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.7E-02	7.6E-03	3.4E-03	1.6E-03	7.2E-04	3.3E-04	1.5E-04	7.8E-05
Cd-118	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cd-119	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.4E-03	3.4E-03	1.6E-03	7.2E-04	3.3E-04	1.6E-04	7.9E-05
Cd-119m	1.0E+00	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.4E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.8E-04	3.1E-04	1.4E-04	7.3E-05
Ce-130	1.0E+00	6.4E-02	1.8E-02	5.9E-03	2.1E-03	7.6E-04	2.9E-04	1.1E-04	3.9E-05	1.5E-05	6.1E-06
Ce-131	1.0E+00	8.8E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.1E-03	1.7E-03	7.1E-04	3.0E-04	1.2E-04	5.3E-05	2.5E-05
Ce-132	1.0E+00	4.7E-02	9.0E-03	1.7E-03	3.7E-04	8.3E-05	2.3E-05	6.0E-06	2.0E-06	3.9E-07	8.6E-08
Ce-133	1.0E+00	2.7E-02	6.3E-03	1.7E-03	4.7E-04	1.4E-04	4.5E-05	1.6E-05	4.4E-06	1.3E-06	2.9E-07
Ce-133m	1.0E+00	9.0E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.5E-03	1.8E-03	8.0E-04	3.4E-04	1.4E-04	6.2E-05	3.0E-05
Ce-134	1.0E+00	9.8E-04	1.7E-04	3.0E-05	5.9E-06	1.1E-06	3.5E-07	4.4E-08	1.4E-08	2.5E-09	3.4E-10
Ce-135	1.0E+00	7.7E-02	2.1E-02	6.3E-03	2.0E-03	6.6E-04	2.2E-04	8.2E-05	2.6E-05	8.8E-06	3.2E-06
Ce-137	1.0E+00	7.1E-03	1.9E-03	5.0E-04	1.4E-04	4.1E-05	1.3E-05	3.9E-06	1.3E-06	3.0E-07	9.0E-08
Ce-137m	1.0E+00	2.5E-02	5.7E-03	1.3E-03	3.7E-04	9.9E-05	3.0E-05	1.1E-05	3.1E-06	9.0E-07	3.2E-07
Ce-139	1.0E+00	3.3E-02	4.8E-03	6.8E-04	1.1E-04	1.2E-05	2.2E-06	4.3E-07	2.3E-07	9.6E-09	2.3E-09

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ce-141	1.0E+00	4.2E-02	5.5E-03	6.9E-04	1.0E-04	1.0E-05	1.6E-06	3.3E-07	1.2E-07	6.6E-09	4.9E-10
Ce-143	1.0E+00	6.2E-02	1.6E-02	4.3E-03	1.2E-03	3.8E-04	1.3E-04	4.1E-05	1.2E-05	3.9E-06	1.3E-06
Ce-144	1.0E+00	2.8E-02	3.2E-03	3.6E-04	4.6E-05	3.9E-06	5.6E-07	1.3E-07	4.1E-08	2.6E-09	2.1E-10
Ce-145	1.0E+00	8.1E-02	2.5E-02	8.1E-03	2.8E-03	9.9E-04	3.4E-04	1.3E-04	4.3E-05	1.5E-05	5.6E-06
Cf-244	1.0E+00	1.0E-08	3.3E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cf-246	1.0E+00	1.4E-04	4.5E-05	1.8E-05	7.9E-06	3.7E-06	1.8E-06	9.3E-07	4.8E-07	2.6E-07	1.4E-07
Cf-247	1.0E+00	1.0E-02	1.3E-03	1.9E-04	3.4E-05	7.2E-06	2.0E-06	4.5E-07	1.4E-07	2.4E-08	4.0E-09
Cf-248	1.0E+00	1.3E-03	4.7E-04	2.0E-04	8.8E-05	4.2E-05	2.1E-05	1.0E-05	5.3E-06	2.9E-06	1.6E-06
Cf-249	1.0E+00	6.6E-02	1.6E-02	3.8E-03	9.2E-04	2.3E-04	6.0E-05	1.0E-05	3.5E-06	5.6E-07	1.1E-07
Cf-250	1.0E+00	3.4E-02	1.3E-02	5.4E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.7E-04	2.9E-04	1.5E-04	7.9E-05	4.4E-05
Cf-251	1.0E+00	2.2E-02	3.2E-03	4.8E-04	8.4E-05	1.2E-05	2.7E-06	4.8E-07	1.6E-07	1.7E-08	3.6E-09
Cf-252	1.0E+00	1.0E-01	3.8E-02	1.6E-02	7.2E-03	3.4E-03	1.7E-03	8.5E-04	4.4E-04	2.3E-04	1.3E-04
Cf-253	1.0E+00	3.7E-06	2.5E-08	5.7E-11	6.0E-13	2.1E-14	1.3E-15	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cf-254	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.5E-03	3.6E-03	1.8E-03	9.0E-04	4.6E-04	2.4E-04	1.4E-04
Cf-255	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cl-34	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cl-34m	1.0E+00	1.2E-01	5.1E-02	2.3E-02	1.1E-02	5.7E-03	2.9E-03	1.5E-03	7.7E-04	4.1E-04	2.3E-04
Cl-36	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cl-38	1.0E+00	1.2E-01	5.0E-02	2.2E-02	1.0E-02	4.9E-03	2.4E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.6E-04	1.4E-04
Cl-39	1.0E+00	1.1E-01	3.9E-02	1.6E-02	6.6E-03	2.7E-03	1.2E-03	4.9E-04	2.0E-04	8.6E-05	3.9E-05
Cl-40	1.0E+00	1.2E-01	5.2E-02	2.5E-02	1.2E-02	6.3E-03	3.3E-03	1.8E-03	9.6E-04	5.3E-04	3.1E-04
Cm-238	1.0E+00	1.4E-02	1.3E-03	1.1E-04	1.0E-05	6.2E-07	6.0E-08	1.7E-08	2.2E-09	3.1E-10	3.0E-11
Cm-239	1.0E+00	3.2E-02	4.7E-03	6.6E-04	9.8E-05	1.3E-05	2.3E-06	4.5E-07	2.9E-07	1.1E-08	4.1E-09
Cm-240	1.0E+00	1.8E-05	2.4E-06	4.0E-07	1.0E-07	3.5E-08	1.6E-08	7.9E-09	4.0E-09	2.1E-09	1.2E-09
Cm-241	1.0E+00	4.8E-02	1.2E-02	3.0E-03	7.7E-04	2.3E-04	6.9E-05	2.1E-05	6.7E-06	1.2E-06	2.1E-07
Cm-242	1.0E+00	1.5E-05	3.2E-06	8.8E-07	3.0E-07	1.1E-07	4.8E-08	2.2E-08	1.0E-08	5.0E-09	2.7E-09
Cm-243	1.0E+00	2.4E-02	4.3E-03	7.6E-04	1.6E-04	2.7E-05	7.3E-06	1.1E-06	2.7E-07	5.0E-08	8.5E-09
Cm-244	1.0E+00	6.9E-05	2.4E-05	9.6E-06	4.2E-06	2.0E-06	9.7E-07	4.9E-07	2.5E-07	1.3E-07	7.3E-08
Cm-245	1.0E+00	1.5E-02	1.6E-03	1.7E-04	2.2E-05	2.3E-06	3.8E-07	7.7E-08	4.1E-08	1.8E-09	5.6E-10
Cm-246	1.0E+00	1.4E-02	5.3E-03	2.2E-03	1.0E-03	4.8E-04	2.4E-04	1.2E-04	6.1E-05	3.3E-05	1.8E-05
Cm-247	1.0E+00	7.9E-02	2.0E-02	4.7E-03	1.2E-03	3.0E-04	7.6E-05	1.5E-05	5.1E-06	7.8E-07	1.5E-07
Cm-248	1.0E+00	1.0E-01	3.9E-02	1.6E-02	7.4E-03	3.5E-03	1.7E-03	8.8E-04	4.5E-04	2.4E-04	1.3E-04
Cm-249	1.0E+00	3.7E-02	1.0E-02	3.1E-03	8.8E-04	2.7E-04	8.5E-05	3.1E-05	8.2E-06	2.9E-06	7.0E-07
Cm-250	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.6E-03	3.6E-03	1.8E-03	9.0E-04	4.6E-04	2.5E-04	1.4E-04
Cm-251	1.0E+00	7.3E-02	2.0E-02	5.6E-03	1.6E-03	5.1E-04	1.7E-04	5.7E-05	1.8E-05	5.2E-06	1.6E-06
Co-54m	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.4E-02	5.8E-03	2.3E-03	9.9E-04	4.0E-04	1.6E-04	6.8E-05	3.0E-05
Co-55	1.0E+00	1.0E-01	3.4E-02	1.2E-02	4.9E-03	1.9E-03	7.7E-04	3.0E-04	1.2E-04	4.7E-05	2.1E-05
Co-56	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.8E-02	8.0E-03	3.7E-03	1.8E-03	8.7E-04	4.3E-04	2.2E-04	1.2E-04
Co-57	1.0E+00	2.1E-02	2.4E-03	2.7E-04	3.7E-05	6.0E-06	1.5E-06	5.8E-07	1.6E-07	4.7E-08	1.3E-08
Co-58	1.0E+00	9.0E-02	2.8E-02	9.6E-03	3.3E-03	1.2E-03	4.0E-04	1.6E-04	4.8E-05	1.4E-05	5.1E-06
Co-58m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Co-60	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.6E-02	6.6E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.4E-04	1.7E-04	7.4E-05	3.2E-05
Co-60m	1.0E+00	4.6E-03	1.7E-03	6.8E-04	2.9E-04	1.2E-04	5.1E-05	2.1E-05	8.4E-06	3.6E-06	1.6E-06
Co-61	1.0E+00	4.0E-02	1.2E-02	4.0E-03	1.4E-03	5.3E-04	1.9E-04	7.1E-05	2.4E-05	7.7E-06	3.2E-06
Co-62	1.0E+00	1.1E-01	4.3E-02	1.8E-02	7.8E-03	3.4E-03	1.6E-03	7.2E-04	3.4E-04	1.6E-04	8.3E-05
Co-62m	1.0E+00	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.1E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.7E-04	2.4E-04	1.1E-04	5.5E-05
Cr-48	1.0E+00	6.3E-02	1.3E-02	2.6E-03	5.4E-04	1.3E-04	4.5E-05	4.7E-06	1.4E-06	3.3E-07	3.6E-08
Cr-49	1.0E+00	3.8E-02	4.7E-03	7.3E-04	1.8E-04	5.3E-05	2.1E-05	8.8E-06	3.7E-06	1.6E-06	7.3E-07
Cr-51	1.0E+00	3.8E-02	8.4E-03	1.8E-03	3.9E-04	9.6E-05	3.4E-05	3.6E-06	1.1E-06	2.6E-07	2.9E-08
Cr-55	1.0E+00	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	8.5E-03	3.8E-03	1.8E-03	7.7E-04	3.4E-04	1.5E-04	7.4E-05
Cr-56	1.0E+00	9.3E-03	5.4E-04	3.4E-05	1.8E-06	8.7E-08	1.4E-08	8.8E-10	4.0E-11	0.0E+00	0.0E+00
Cs-121	1.0E+00	8.0E-02	2.3E-02	7.4E-03	2.7E-03	9.8E-04	3.9E-04	1.5E-04	5.8E-05	2.3E-05	1.0E-05
Cs-121m	1.0E+00	7.7E-02	2.1E-02	6.3E-03	2.1E-03	7.5E-04	2.8E-04	1.1E-04	4.0E-05	1.5E-05	6.4E-06
Cs-123	1.0E+00	7.5E-02	2.3E-02	7.5E-03	2.6E-03	9.3E-04	3.5E-04	1.3E-04	4.8E-05	1.9E-05	7.5E-06
Cs-124	1.0E+00	9.2E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.4E-03	1.9E-03	8.6E-04	3.8E-04	1.8E-04	8.3E-05	4.2E-05
Cs-125	1.0E+00	7.6E-02	2.3E-02	7.8E-03	2.8E-03	1.1E-03	4.8E-04	2.1E-04	9.1E-05	4.1E-05	2.0E-05
Cs-126	1.0E+00	8.5E-02	2.5E-02	8.3E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.9E-04	2.0E-04	9.0E-05	4.0E-05	2.0E-05
Cs-127	1.0E+00	6.4E-02	1.7E-02	4.5E-03	1.3E-03	3.9E-04	1.3E-04	4.1E-05	1.5E-05	5.0E-06	2.0E-06
Cs-128	1.0E+00	7.6E-02	2.2E-02	7.0E-03	2.4E-03	9.1E-04	3.7E-04	1.5E-04	6.7E-05	2.9E-05	1.4E-05
Cs-129	1.0E+00	5.1E-02	1.3E-02	3.2E-03	8.0E-04	2.1E-04	6.0E-05	1.4E-05	4.5E-06	9.3E-07	2.2E-07
Cs-130	1.0E+00	4.2E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.9E-03	7.8E-04	3.4E-04	1.5E-04	6.2E-05	2.8E-05	1.3E-05
Cs-130m	1.0E+00	7.3E-03	9.5E-04	1.8E-04	4.1E-05	1.1E-05	3.4E-06	1.1E-06	3.3E-07	8.2E-08	1.7E-08
Cs-131	1.0E+00	9.3E-07	2.9E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cs-132	1.0E+00	8.0E-02	2.4E-02	7.5E-03	2.3E-03	7.8E-04	2.5E-04	9.5E-05	2.7E-05	9.4E-06	2.8E-06
Cs-134	1.0E+00	9.3E-02	2.8E-02	9.0E-03	2.9E-03	1.0E-03	3.3E-04	1.3E-04	3.9E-05	1.2E-05	4.1E-06
Cs-134m	1.0E+00	8.2E-03	9.0E-04	1.8E-05	1.0E-05	6.7E-07	7.3E-08	2.3E-08	4.7E-09	4.6E-10	4.2E-11
Cs-135	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cs-135m	1.0E+00	9.5E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.5E-03	1.3E-03	4.2E-04	1.6E-04	5.0E-05	1.5E-05	5.1E-06

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Cs-136	1.0E+00	9.6E-02	3.2E-02	1.1E-02	4.1E-03	1.5E-03	5.7E-04	2.1E-04	7.7E-05	2.8E-05	1.2E-05
Cs-137	1.0E+00	7.4E-02	1.6E-02	3.2E-03	7.0E-04	1.4E-04	4.5E-05	5.6E-06	1.4E-06	3.2E-07	4.2E-08
Cs-138	1.0E+00	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.5E-03	3.3E-03	1.6E-03	7.1E-04	3.3E-04	1.6E-04	7.8E-05
Cs-138m	1.0E+00	8.5E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.6E-03	1.9E-03	8.3E-04	3.4E-04	1.4E-04	6.1E-05	2.8E-05
Cs-139	1.0E+00	1.1E-01	4.5E-02	1.9E-02	8.9E-03	4.1E-03	2.0E-03	9.5E-04	4.6E-04	2.3E-04	1.2E-04
Cs-140	1.0E+00	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	8.6E-03	4.1E-03	2.1E-03	1.0E-03	5.1E-04	2.7E-04	1.4E-04
Cu-57	1.0E+00	1.1E-01	3.9E-02	1.5E-02	6.4E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.3E-04	2.4E-04	1.2E-04	5.9E-05
Cu-59	1.0E+00	1.0E-01	3.5E-02	1.3E-02	5.2E-03	2.1E-03	8.5E-04	3.4E-04	1.4E-04	5.7E-05	2.5E-05
Cu-60	1.0E+00	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	8.5E-03	3.9E-03	1.8E-03	8.6E-04	4.0E-04	2.0E-04	1.1E-04
Cu-61	1.0E+00	7.8E-02	2.4E-02	7.7E-03	2.7E-03	9.6E-04	3.6E-04	1.4E-04	5.0E-05	2.0E-05	8.1E-06
Cu-62	1.0E+00	8.4E-02	3.1E-02	1.2E-02	5.3E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.5E-04	2.0E-04	9.7E-05	5.0E-05
Cu-64	1.0E+00	1.5E-02	5.6E-03	2.3E-03	9.7E-04	4.0E-04	1.7E-04	7.0E-05	2.9E-05	1.2E-05	5.5E-06
Cu-66	1.0E+00	1.0E-01	3.5E-02	1.3E-02	4.9E-03	1.8E-03	7.2E-04	2.7E-04	1.0E-04	3.6E-05	1.6E-05
Cu-67	1.0E+00	5.0E-02	8.0E-03	1.2E-03	2.0E-04	2.8E-05	5.9E-06	1.0E-06	6.1E-07	3.4E-08	9.7E-09
Cu-69	1.0E+00	1.0E-01	3.4E-02	1.2E-02	4.5E-03	1.7E-03	6.7E-04	2.6E-04	6.7E-05	3.6E-05	1.6E-05
Dy-148	1.0E+00	8.0E-02	2.3E-02	7.2E-03	2.2E-03	7.0E-04	2.3E-04	8.6E-05	2.5E-05	9.5E-06	2.9E-06
Dy-149	1.0E+00	9.4E-02	3.4E-02	1.3E-02	5.5E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.4E-04	1.8E-04	8.2E-05	4.0E-05
Dy-150	1.0E+00	6.5E-02	1.6E-02	4.0E-03	1.0E-03	2.5E-04	6.2E-05	1.1E-05	4.0E-06	5.9E-07	1.2E-07
Dy-151	1.0E+00	9.0E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.3E-03	1.7E-03	7.2E-04	3.0E-04	1.2E-04	5.1E-05	2.3E-05
Dy-152	1.0E+00	5.3E-02	1.1E-02	2.1E-03	4.8E-04	7.2E-05	1.6E-05	3.2E-06	5.1E-07	1.1E-07	2.4E-08
Dy-153	1.0E+00	7.3E-02	2.3E-02	8.3E-03	3.2E-03	1.3E-03	5.2E-04	2.1E-04	8.5E-05	3.6E-05	1.6E-05
Dy-154	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Dy-155	1.0E+00	7.7E-02	2.4E-02	8.3E-03	3.2E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.0E-04	7.8E-05	3.2E-05	1.4E-05
Dy-157	1.0E+00	5.9E-02	1.3E-02	2.9E-03	6.4E-04	1.6E-04	5.4E-05	6.8E-06	2.1E-06	4.8E-07	7.7E-08
Dy-159	1.0E+00	3.9E-04	4.1E-06	2.1E-07	3.6E-08	8.2E-09	2.4E-09	3.4E-10	1.1E-10	2.0E-11	3.2E-12
Dy-165	1.0E+00	5.2E-02	1.4E-02	4.2E-03	1.3E-03	4.2E-04	1.4E-04	5.0E-05	1.5E-05	5.1E-06	1.7E-06
Dy-165m	1.0E+00	1.8E-02	4.3E-03	1.1E-03	2.8E-04	8.4E-05	2.7E-05	8.1E-06	2.5E-06	5.2E-07	9.8E-08
Dy-166	1.0E+00	6.5E-03	1.1E-03	2.4E-04	6.0E-05	1.5E-05	4.3E-06	9.0E-07	3.1E-07	4.9E-08	8.7E-09
Dy-167	1.0E+00	7.9E-02	2.1E-02	5.7E-03	1.6E-03	5.0E-04	1.7E-04	5.7E-05	1.7E-05	5.7E-06	1.8E-06
Dy-168	1.0E+00	7.1E-02	1.8E-02	4.7E-03	1.2E-03	3.6E-04	1.1E-04	3.6E-05	1.1E-05	2.7E-06	5.8E-07
Er-154	1.0E+00	3.5E-04	3.6E-06	9.1E-08	2.9E-09	1.0E-10	6.4E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Er-156	1.0E+00	4.6E-03	9.1E-04	1.9E-04	4.4E-05	9.8E-06	2.6E-06	4.3E-07	1.5E-07	2.3E-08	4.2E-09
Er-159	1.0E+00	8.6E-02	2.8E-02	1.0E-02	3.8E-03	1.5E-03	6.3E-04	2.7E-04	1.1E-04	4.9E-05	2.3E-05
Er-161	1.0E+00	8.5E-02	2.8E-02	9.7E-03	3.6E-03	1.4E-03	5.1E-04	2.0E-04	7.2E-05	2.7E-05	1.1E-05
Er-163	1.0E+00	1.5E-03	3.0E-04	1.0E-04	3.7E-05	1.3E-05	5.2E-06	1.9E-06	7.3E-07	2.7E-07	1.2E-07
Er-165	1.0E+00	5.9E-04	6.2E-06	1.6E-07	4.9E-09	1.7E-10	1.1E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Er-167m	1.0E+00	4.6E-02	8.4E-03	1.4E-03	2.4E-04	3.3E-05	6.2E-06	1.3E-06	6.4E-07	3.4E-08	1.3E-08
Er-169	1.0E+00	3.5E-05	3.1E-06	2.8E-07	2.6E-08	1.5E-09	1.5E-10	4.5E-11	5.7E-12	8.2E-13	8.1E-14
Er-171	1.0E+00	6.2E-02	1.4E-02	3.0E-03	7.0E-04	1.8E-04	6.4E-05	1.2E-05	3.8E-06	1.1E-06	3.2E-07
Er-172	1.0E+00	7.3E-02	2.0E-02	5.5E-03	1.5E-03	4.5E-04	1.3E-04	4.5E-05	1.2E-05	4.0E-06	9.5E-07
Er-173	1.0E+00	7.7E-02	2.3E-02	7.3E-03	2.5E-03	9.2E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.1E-05	1.3E-05	5.2E-06
Es-249	1.0E+00	5.5E-02	1.4E-02	4.0E-03	1.3E-03	4.2E-04	1.4E-04	4.9E-05	1.6E-05	5.3E-06	2.0E-06
Es-250	1.0E+00	5.2E-02	1.5E-02	4.7E-03	1.6E-03	5.6E-04	1.8E-04	6.9E-05	2.2E-05	6.4E-06	2.3E-06
Es-250m	1.0E+00	7.0E-02	2.3E-02	8.4E-03	3.3E-03	1.3E-03	5.0E-04	1.9E-04	7.5E-05	2.9E-05	1.3E-05
Es-251	1.0E+00	1.2E-02	1.3E-03	1.3E-04	1.5E-05	1.2E-06	1.7E-07	4.1E-08	1.5E-08	8.6E-10	1.6E-10
Es-253	1.0E+00	3.0E-03	7.1E-04	1.7E-04	4.3E-05	1.1E-05	3.1E-06	7.0E-07	2.6E-07	6.7E-08	2.5E-08
Es-254	1.0E+00	4.2E-04	8.5E-05	1.8E-05	4.1E-06	9.3E-07	2.9E-07	3.9E-08	1.2E-08	2.6E-09	5.0E-10
Es-254m	1.0E+00	7.7E-02	2.3E-02	7.2E-03	2.2E-03	7.6E-04	2.4E-04	9.5E-05	2.8E-05	1.0E-05	3.5E-06
Es-255	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.5E-03	3.6E-03	1.8E-03	8.9E-04	4.6E-04	2.4E-04	1.4E-04
Es-256	1.0E+00	6.1E-07	4.0E-09	6.5E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Eu-142	1.0E+00	1.0E-01	3.9E-02	1.6E-02	6.9E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.5E-04	2.9E-04	1.4E-04	6.9E-05
Eu-142m	1.0E+00	9.5E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.7E-03	1.4E-03	5.0E-04	1.9E-04	6.9E-05	2.5E-05	1.1E-05
Eu-143	1.0E+00	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.4E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.8E-04	3.0E-04	1.4E-04	7.0E-05
Eu-144	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.8E-02	8.2E-03	3.8E-03	1.8E-03	8.0E-04	3.6E-04	1.7E-04	8.2E-05
Eu-145	1.0E+00	9.6E-02	3.4E-02	1.3E-02	5.3E-03	2.2E-03	9.8E-04	4.2E-04	1.8E-04	7.9E-05	3.8E-05
Eu-146	1.0E+00	9.5E-02	3.2E-02	1.1E-02	4.3E-03	1.7E-03	7.2E-04	3.1E-04	1.3E-04	5.6E-05	2.6E-05
Eu-147	1.0E+00	7.0E-02	2.1E-02	7.1E-03	2.5E-03	9.3E-04	3.4E-04	1.3E-04	4.6E-05	1.7E-05	6.8E-06
Eu-148	1.0E+00	9.0E-02	2.7E-02	9.1E-03	3.1E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.7E-04	6.3E-05	2.5E-05	1.1E-05
Eu-149	1.0E+00	1.8E-02	4.0E-03	9.2E-04	2.2E-04	5.4E-05	1.7E-05	3.6E-06	1.1E-06	2.3E-07	4.0E-08
Eu-150	1.0E+00	8.4E-02	2.4E-02	7.2E-03	2.3E-03	8.0E-04	2.9E-04	1.1E-04	3.8E-05	1.4E-05	5.7E-06
Eu-150m	1.0E+00	7.0E-02	2.0E-02	6.3E-03	2.2E-03	8.0E-04	3.2E-04	1.2E-04	5.0E-05	2.1E-05	9.8E-06
Eu-152	1.0E+00	9.1E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.4E-03	1.7E-03	7.0E-04	2.7E-04	1.1E-04	4.3E-05	1.9E-05
Eu-152m	1.0E+00	8.7E-02	2.8E-02	9.9E-03	3.6E-03	1.4E-03	5.0E-04	1.9E-04	6.7E-05	2.3E-05	9.8E-06
Eu-152n	1.0E+00	1.1E-02	7.7E-04	5.3E-05	3.2E-06	2.0E-07	2.7E-08	2.1E-09	9.7E-11	0.0E+00	0.0E+00
Eu-154	1.0E+00	9.6E-02	3.3E-02	1.2E-02	4.6E-03	1.8E-03	7.0E-04	2.7E-04	1.0E-04	4.1E-05	1.7E-05
Eu-154m	1.0E+00	5.8E-03	4.0E-04	2.8E-05	1.9E-06	1.2E-07	1.5E-08	1.7E-09	1.3E-10	1.2E-11	1.2E-12
Eu-155	1.0E+00	1.6E-02	1.3E-03	9.6E-05	7.3E-06	4.5E-07	5.1E-08	9.5E-09	1.1E-09	1.4E-10	1.3E-11
Eu-156	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.6E-02	7.0E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.2E-04	2.8E-04	1.3E-04	6.4E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Eu-157	1.0E+00	5.8E-02	1.5E-02	4.0E-03	1.1E-03	3.2E-04	9.6E-05	2.9E-05	8.8E-06	2.4E-06	6.5E-07
Eu-158	1.0E+00	9.9E-02	3.5E-02	1.3E-02	5.3E-03	2.1E-03	8.9E-04	3.7E-04	1.6E-04	6.7E-05	3.3E-05
Eu-159	1.0E+00	5.8E-02	1.8E-02	6.2E-03	2.2E-03	8.2E-04	3.0E-04	1.2E-04	4.2E-05	1.6E-05	6.6E-06
F-17	1.0E+00	9.7E-02	3.2E-02	1.1E-02	3.9E-03	1.4E-03	5.0E-04	1.9E-04	6.2E-05	1.9E-05	7.8E-06
F-18	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Fe-52	1.0E+00	5.5E-02	9.0E-03	1.6E-03	3.8E-04	1.1E-04	4.5E-05	1.9E-05	8.3E-06	3.6E-06	1.7E-06
Fe-53	1.0E+00	8.4E-02	2.3E-02	6.8E-03	2.3E-03	9.0E-04	3.9E-04	1.7E-04	8.6E-05	4.3E-05	2.3E-05
Fe-53m	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.4E-02	5.8E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.2E-04	1.8E-04	7.9E-05	3.7E-05
Fe-55	1.0E+00	1.4E-10	1.5E-11	1.5E-12	1.6E-13	9.0E-15	7.7E-16	3.2E-16	4.2E-17	6.3E-18	6.2E-19
Fe-59	1.0E+00	1.1E-01	3.8E-02	1.5E-02	6.0E-03	2.3E-03	9.7E-04	3.8E-04	1.5E-04	6.1E-05	2.6E-05
Fe-60	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Fe-61	1.0E+00	1.0E-01	3.8E-02	1.5E-02	6.1E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.4E-04	1.9E-04	8.3E-05	4.0E-05
Fe-62	1.0E+00	8.7E-02	2.3E-02	6.1E-03	1.6E-03	4.9E-04	1.6E-04	4.9E-05	1.6E-05	2.9E-06	5.0E-07
Fm-251	1.0E+00	3.0E-02	6.8E-03	1.9E-03	6.2E-04	2.2E-04	7.5E-05	2.8E-05	9.5E-06	3.2E-06	1.3E-06
Fm-252	1.0E+00	1.2E-03	4.2E-04	1.7E-04	7.8E-05	3.7E-05	1.8E-05	9.3E-06	4.7E-06	2.5E-06	1.4E-06
Fm-253	1.0E+00	9.2E-03	1.2E-03	1.6E-04	2.8E-05	4.3E-06	1.1E-06	1.8E-07	4.2E-08	8.3E-09	1.3E-09
Fm-254	1.0E+00	2.5E-02	9.4E-03	3.9E-03	1.8E-03	8.4E-04	4.2E-04	2.1E-04	1.1E-04	5.7E-05	3.2E-05
Fm-255	1.0E+00	1.6E-04	1.8E-05	2.9E-06	6.1E-07	1.5E-07	5.1E-08	1.6E-08	7.3E-09	3.1E-09	1.6E-09
Fm-256	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.5E-03	3.6E-03	1.8E-03	8.9E-04	4.5E-04	2.4E-04	1.4E-04
Fm-257	1.0E+00	2.5E-02	5.7E-03	1.7E-03	6.8E-04	3.0E-04	1.5E-04	7.3E-05	3.7E-05	2.0E-05	1.1E-05
Fr-212	1.0E+00	8.4E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.5E-03	1.7E-03	7.1E-04	2.8E-04	1.1E-04	4.5E-05	1.9E-05
Fr-219	1.0E+00	7.2E-02	1.7E-02	4.3E-03	1.1E-03	2.9E-04	8.8E-05	2.2E-05	6.9E-06	1.4E-06	2.4E-07
Fr-220	1.0E+00	7.3E-03	9.0E-04	1.3E-04	2.5E-05	4.3E-06	1.1E-06	1.8E-07	6.0E-08	8.7E-09	1.5E-09
Fr-221	1.0E+00	5.2E-02	9.8E-03	1.7E-03	3.4E-04	5.0E-05	9.9E-06	2.2E-06	7.2E-07	6.8E-08	1.9E-08
Fr-222	1.0E+00	4.5E-02	1.0E-02	2.8E-03	9.3E-04	3.2E-04	1.3E-04	4.8E-05	1.9E-05	7.2E-06	3.1E-06
Fr-223	1.0E+00	1.3E-02	2.8E-03	7.2E-04	2.1E-04	6.7E-05	2.1E-05	7.6E-06	2.3E-06	6.5E-07	2.2E-07
Fr-224	1.0E+00	8.6E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.4E-03	1.8E-03	7.6E-04	3.2E-04	1.3E-04	5.6E-05	2.6E-05
Fr-227	1.0E+00	6.3E-02	1.7E-02	5.1E-03	1.6E-03	5.4E-04	1.9E-04	7.2E-05	2.5E-05	9.5E-06	3.6E-06
Ga-64	1.0E+00	1.2E-01	4.7E-02	2.1E-02	1.0E-02	4.9E-03	2.5E-03	1.3E-03	6.8E-04	3.7E-04	2.1E-04
Ga-65	1.0E+00	6.3E-02	1.9E-02	6.4E-03	2.4E-03	9.5E-04	3.8E-04	1.6E-04	6.3E-05	2.6E-05	1.2E-05
Ga-66	1.0E+00	1.2E-01	5.0E-02	2.4E-02	1.2E-02	6.1E-03	3.3E-03	1.8E-03	9.5E-04	5.4E-04	3.1E-04
Ga-67	1.0E+00	3.2E-02	6.1E-03	1.2E-03	2.7E-04	6.2E-05	1.9E-05	3.3E-06	1.1E-06	2.4E-07	6.3E-08
Ga-68	1.0E+00	7.8E-02	2.8E-02	1.0E-02	4.2E-03	1.6E-03	6.6E-04	2.6E-04	1.0E-04	4.1E-05	1.9E-05
Ga-70	1.0E+00	9.2E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.3E-03	1.6E-03	6.3E-04	2.3E-04	8.7E-05	3.1E-05	1.4E-05
Ga-72	1.0E+00	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.4E-03	3.4E-03	1.6E-03	7.6E-04	3.6E-04	1.7E-04	9.1E-05
Ga-73	1.0E+00	5.3E-02	1.3E-02	3.1E-03	8.3E-04	2.4E-04	8.3E-05	2.3E-05	7.3E-06	2.3E-06	7.9E-07
Ga-74	1.0E+00	1.1E-01	4.3E-02	1.8E-02	8.5E-03	4.0E-03	2.0E-03	9.7E-04	4.8E-04	2.4E-04	1.3E-04
Gd-142	1.0E+00	9.0E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.7E-03	1.9E-03	8.4E-04	3.6E-04	1.5E-04	6.6E-05	3.1E-05
Gd-143m	1.0E+00	9.1E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.4E-03	1.8E-03	7.7E-04	3.3E-04	1.4E-04	6.0E-05	2.8E-05
Gd-144	1.0E+00	9.9E-02	3.9E-02	1.7E-02	8.1E-03	3.9E-03	2.0E-03	9.6E-04	4.8E-04	2.4E-04	1.3E-04
Gd-145	1.0E+00	1.1E-01	4.6E-02	2.0E-02	9.5E-03	4.5E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.2E-04	2.6E-04	1.4E-04
Gd-145m	1.0E+00	8.6E-02	2.6E-02	8.3E-03	2.6E-03	9.3E-04	2.9E-04	1.1E-04	3.1E-05	9.4E-06	2.8E-06
Gd-146	1.0E+00	2.1E-02	2.5E-03	2.9E-04	4.2E-05	4.6E-06	8.7E-07	2.1E-07	6.9E-08	9.9E-09	1.9E-09
Gd-147	1.0E+00	8.5E-02	2.6E-02	8.4E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.0E-04	1.5E-04	5.6E-05	2.1E-05	8.9E-06
Gd-148	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Gd-149	1.0E+00	6.5E-02	1.7E-02	4.7E-03	1.4E-03	4.6E-04	1.5E-04	5.1E-05	1.6E-05	4.6E-06	1.6E-06
Gd-150	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Gd-151	1.0E+00	1.4E-02	2.5E-03	4.3E-04	9.0E-05	1.4E-05	3.3E-06	5.9E-07	1.4E-07	2.2E-08	4.3E-09
Gd-152	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Gd-153	1.0E+00	8.1E-03	6.4E-04	4.8E-05	3.4E-06	2.3E-07	2.7E-08	3.8E-09	4.8E-10	4.0E-11	5.5E-12
Gd-159	1.0E+00	5.2E-02	1.2E-02	2.9E-03	7.0E-04	1.7E-04	4.9E-05	8.0E-06	2.7E-06	4.7E-07	8.8E-08
Gd-162	1.0E+00	7.9E-02	2.0E-02	5.0E-03	1.3E-03	3.4E-04	9.4E-05	2.3E-05	7.6E-06	1.2E-06	2.1E-07
Ge-66	1.0E+00	5.9E-02	1.6E-02	4.4E-03	1.4E-03	4.6E-04	1.7E-04	6.0E-05	2.2E-05	8.5E-06	3.5E-06
Ge-67	1.0E+00	9.0E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.6E-03	2.0E-03	9.2E-04	4.2E-04	1.9E-04	9.4E-05	4.8E-05
Ge-68	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ge-69	1.0E+00	8.9E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.4E-03	1.7E-03	6.9E-04	2.7E-04	1.0E-04	4.2E-05	1.9E-05
Ge-71	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ge-75	1.0E+00	7.4E-02	1.6E-02	3.1E-03	7.2E-04	1.3E-04	3.6E-05	7.5E-06	1.8E-06	4.3E-07	8.6E-08
Ge-77	1.0E+00	8.9E-02	2.6E-02	8.5E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.6E-04	1.9E-04	7.5E-05	3.1E-05	1.4E-05
Ge-78	1.0E+00	7.5E-02	1.6E-02	3.2E-03	7.0E-04	1.4E-04	4.1E-05	5.5E-06	1.3E-06	2.9E-07	4.1E-08
H-3	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Hf-167	1.0E+00	5.7E-02	1.2E-02	2.6E-03	5.5E-04	1.3E-04	4.9E-05	4.9E-06	1.5E-06	3.6E-07	3.8E-08
Hf-169	1.0E+00	6.9E-02	1.8E-02	4.7E-03	1.2E-03	3.6E-04	1.1E-04	3.4E-05	1.1E-05	1.9E-06	3.0E-07
Hf-170	1.0E+00	5.4E-02	1.4E-02	3.8E-03	1.1E-03	3.3E-04	1.0E-04	3.6E-05	9.9E-06	3.1E-06	7.6E-07
Hf-172	1.0E+00	4.2E-03	3.5E-04	3.3E-05	3.4E-06	2.1E-07	2.1E-08	7.2E-09	1.3E-09	1.4E-10	1.5E-11
Hf-173	1.0E+00	4.6E-02	9.5E-03	2.2E-03	5.9E-04	1.8E-04	6.5E-05	1.9E-05	6.6E-06	2.2E-06	9.0E-07
Hf-174	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Hf-175	1.0E+00	5.5E-02	1.3E-02	2.9E-03	6.7E-04	1.6E-04	5.0E-05	7.0E-06	2.3E-06	4.2E-07	6.5E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Hf-177m	1.0E+00	6.4E-02	1.4E-02	3.2E-03	7.6E-04	1.9E-04	5.8E-05	1.3E-05	3.8E-06	1.1E-06	2.4E-07
Hf-178m	1.0E+00	7.3E-02	1.8E-02	4.6E-03	1.2E-03	3.3E-04	1.0E-04	3.0E-05	9.0E-06	2.2E-06	4.5E-07
Hf-179m	1.0E+00	6.1E-02	1.4E-02	3.3E-03	8.0E-04	2.1E-04	6.0E-05	1.4E-05	4.6E-06	7.7E-07	1.3E-07
Hf-180m	1.0E+00	6.9E-02	1.6E-02	3.8E-03	9.1E-04	2.4E-04	7.2E-05	1.7E-05	5.5E-06	9.3E-07	1.5E-07
Hf-181	1.0E+00	7.2E-02	1.7E-02	4.5E-03	1.1E-03	3.3E-04	1.0E-04	3.0E-05	9.9E-06	1.7E-06	2.7E-07
Hf-182	1.0E+00	6.6E-02	1.4E-02	2.7E-03	6.0E-04	1.1E-04	3.0E-05	4.4E-06	9.4E-07	2.1E-07	3.2E-08
Hf-182m	1.0E+00	7.1E-02	1.9E-02	5.5E-03	1.7E-03	5.6E-04	1.9E-04	6.6E-05	2.2E-05	6.5E-06	2.5E-06
Hf-183	1.0E+00	8.5E-02	2.6E-02	8.4E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.4E-04	1.3E-04	4.3E-05	1.4E-05	5.0E-06
Hf-184	1.0E+00	3.3E-02	6.7E-03	1.4E-03	3.0E-04	7.1E-05	2.1E-05	2.9E-06	1.0E-06	1.7E-07	2.7E-08
Hg-190	1.0E+00	2.2E-02	2.9E-03	4.3E-04	8.1E-05	1.5E-05	4.1E-06	1.2E-06	3.5E-07	1.0E-07	2.6E-08
Hg-191m	1.0E+00	8.0E-02	2.5E-02	8.5E-03	3.2E-03	1.2E-03	5.2E-04	2.1E-04	8.5E-05	3.6E-05	1.6E-05
Hg-192	1.0E+00	3.4E-02	6.6E-03	1.3E-03	2.8E-04	5.3E-05	1.6E-05	2.2E-06	5.6E-07	1.2E-07	1.7E-08
Hg-193	1.0E+00	7.7E-02	2.6E-02	9.7E-03	3.9E-03	1.6E-03	6.9E-04	2.9E-04	1.2E-04	5.2E-05	2.5E-05
Hg-193m	1.0E+00	8.4E-02	2.8E-02	9.9E-03	3.8E-03	1.5E-03	6.2E-04	2.5E-04	1.0E-04	4.2E-05	1.9E-05
Hg-194	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Hg-195	1.0E+00	3.7E-02	1.1E-02	3.7E-03	1.3E-03	4.8E-04	1.7E-04	6.5E-05	2.2E-05	7.7E-06	3.0E-06
Hg-195m	1.0E+00	3.2E-02	7.8E-03	2.0E-03	5.8E-04	1.7E-04	5.7E-05	2.0E-05	6.5E-06	2.3E-06	8.2E-07
Hg-197	1.0E+00	4.1E-03	2.2E-04	1.9E-05	2.1E-06	2.6E-07	5.4E-08	9.4E-09	5.3E-09	2.9E-10	8.9E-11
Hg-197m	1.0E+00	1.7E-02	2.4E-03	3.7E-04	6.9E-05	1.2E-05	3.3E-06	4.6E-07	1.1E-07	2.3E-08	3.2E-09
Hg-199m	1.0E+00	3.2E-02	5.8E-03	1.1E-03	2.5E-04	5.5E-05	1.4E-05	2.4E-06	8.3E-07	1.2E-07	2.3E-08
Hg-203	1.0E+00	6.8E-02	1.4E-02	2.9E-03	6.3E-04	1.2E-04	3.8E-05	4.9E-06	1.2E-06	2.7E-07	3.7E-08
Hg-205	1.0E+00	5.3E-02	1.0E-02	2.0E-03	4.7E-04	1.3E-04	4.4E-05	1.6E-05	6.7E-06	2.5E-06	1.1E-06
Hg-206	1.0E+00	6.8E-02	1.6E-02	3.6E-03	8.7E-04	2.3E-04	7.7E-05	1.7E-05	4.5E-06	1.4E-06	3.3E-07
Hg-207	1.0E+00	1.0E-01	3.9E-02	1.6E-02	6.8E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.7E-04	1.2E-04	6.2E-05
Ho-150	1.0E+00	9.3E-02	2.9E-02	9.5E-03	3.2E-03	1.2E-03	3.7E-04	1.4E-04	4.3E-05	1.3E-05	4.4E-06
Ho-153	1.0E+00	7.9E-02	2.3E-02	7.4E-03	2.6E-03	9.3E-04	3.5E-04	1.3E-04	4.9E-05	1.9E-05	7.8E-06
Ho-153m	1.0E+00	7.2E-02	2.0E-02	5.8E-03	1.9E-03	6.3E-04	2.2E-04	8.0E-05	2.8E-05	9.6E-06	3.8E-06
Ho-154	1.0E+00	9.1E-02	2.8E-02	9.8E-03	3.7E-03	1.4E-03	5.9E-04	2.4E-04	9.7E-05	4.1E-05	1.9E-05
Ho-154m	1.0E+00	8.5E-02	2.4E-02	7.1E-03	2.2E-03	7.6E-04	2.7E-04	9.4E-05	3.3E-05	1.1E-05	4.5E-06
Ho-155	1.0E+00	6.7E-02	2.1E-02	7.5E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.7E-04	2.5E-04	1.1E-04	5.2E-05	2.6E-05
Ho-156	1.0E+00	9.4E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.3E-03	2.3E-03	1.1E-03	4.7E-04	2.1E-04	9.9E-05	5.0E-05
Ho-157	1.0E+00	6.0E-02	1.7E-02	5.1E-03	1.7E-03	6.0E-04	2.3E-04	8.4E-05	3.1E-05	1.2E-05	4.9E-06
Ho-159	1.0E+00	4.4E-02	1.0E-02	2.8E-03	8.5E-04	2.8E-04	9.7E-05	3.4E-05	1.1E-05	3.7E-06	1.5E-06
Ho-160	1.0E+00	8.8E-02	2.8E-02	9.4E-03	3.3E-03	1.2E-03	4.2E-04	1.6E-04	5.4E-05	1.8E-05	7.2E-06
Ho-161	1.0E+00	1.9E-03	2.1E-04	3.6E-05	8.5E-06	2.5E-06	7.6E-07	2.9E-07	8.4E-08	2.3E-08	7.0E-09
Ho-162	1.0E+00	3.8E-02	1.4E-02	5.5E-03	2.3E-03	9.4E-04	4.0E-04	1.6E-04	6.5E-05	2.8E-05	1.2E-05
Ho-162m	1.0E+00	7.2E-02	2.4E-02	8.7E-03	3.4E-03	1.3E-03	5.2E-04	2.0E-04	7.7E-05	3.1E-05	1.3E-05
Ho-163	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ho-164	1.0E+00	1.4E-03	6.7E-05	4.9E-06	5.3E-07	1.2E-07	3.4E-08	1.2E-08	3.5E-09	1.1E-09	3.1E-10
Ho-164m	1.0E+00	4.1E-04	6.0E-06	2.3E-07	1.0E-08	5.4E-10	6.0E-11	4.2E-12	1.9E-13	0.0E+00	0.0E+00
Ho-166	1.0E+00	4.0E-02	1.4E-02	5.9E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.1E-04	8.6E-05	3.8E-05	1.7E-05
Ho-166m	1.0E+00	8.5E-02	2.5E-02	7.9E-03	2.6E-03	9.1E-04	2.9E-04	1.1E-04	3.4E-05	1.0E-05	3.5E-06
Ho-167	1.0E+00	7.1E-02	1.6E-02	3.7E-03	8.6E-04	2.1E-04	6.5E-05	1.0E-05	3.3E-06	6.3E-07	1.1E-07
Ho-168	1.0E+00	9.1E-02	2.9E-02	9.8E-03	3.4E-03	1.3E-03	4.6E-04	1.8E-04	6.3E-05	2.3E-05	9.5E-06
Ho-168m	1.0E+00	2.1E-04	2.2E-06	5.7E-08	1.8E-09	6.3E-11	4.0E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ho-170	1.0E+00	9.0E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.7E-03	1.4E-03	5.1E-04	1.9E-04	6.9E-05	2.4E-05	1.0E-05
I-118	1.0E+00	9.6E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.1E-03	1.6E-03	6.7E-04	2.8E-04	1.1E-04	5.0E-05	2.3E-05
I-118m	1.0E+00	9.4E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.5E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.8E-04	6.4E-05	2.5E-05	1.0E-05
I-119	1.0E+00	6.9E-02	1.8E-02	4.8E-03	1.5E-03	5.0E-04	1.9E-04	7.3E-05	2.7E-05	1.1E-05	4.8E-06
I-120	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.8E-02	8.2E-03	3.9E-03	2.0E-03	9.9E-04	5.0E-04	2.6E-04	1.4E-04
I-120m	1.0E+00	9.8E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.6E-03	1.9E-03	8.4E-04	3.8E-04	1.7E-04	8.1E-05	4.1E-05
I-121	1.0E+00	5.5E-02	1.3E-02	3.2E-03	9.1E-04	2.8E-04	1.0E-04	3.7E-05	1.4E-05	4.9E-06	2.0E-06
I-122	1.0E+00	8.2E-02	2.5E-02	8.6E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.9E-04	2.2E-04	9.2E-05	4.2E-05	2.0E-05
I-123	1.0E+00	3.3E-02	5.3E-03	9.1E-04	1.9E-04	4.1E-05	1.2E-05	3.7E-06	1.1E-06	2.6E-07	5.8E-08
I-124	1.0E+00	9.1E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.6E-03	1.9E-03	8.6E-04	3.8E-04	1.6E-04	7.5E-05	3.7E-05
I-125	1.0E+00	4.4E-07	1.4E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
I-126	1.0E+00	7.7E-02	2.2E-02	6.5E-03	1.9E-03	6.2E-04	1.9E-04	6.9E-05	2.0E-05	6.5E-06	2.0E-06
I-128	1.0E+00	7.6E-02	2.0E-02	5.3E-03	1.4E-03	4.2E-04	1.3E-04	3.8E-05	1.3E-05	2.8E-06	7.9E-07
I-129	1.0E+00	3.0E-06	9.5E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
I-130	1.0E+00	9.1E-02	2.7E-02	8.5E-03	2.7E-03	9.2E-04	3.0E-04	1.1E-04	3.5E-05	1.1E-05	3.8E-06
I-130m	1.0E+00	6.9E-02	2.0E-02	6.2E-03	2.0E-03	7.1E-04	2.7E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.7E-05	7.4E-06
I-131	1.0E+00	7.9E-02	2.0E-02	4.9E-03	1.3E-03	3.4E-04	9.8E-05	2.4E-05	7.1E-06	1.9E-06	4.5E-07
I-132	1.0E+00	9.6E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.6E-03	1.3E-03	4.9E-04	2.0E-04	7.1E-05	2.8E-05	1.2E-05
I-132m	1.0E+00	7.5E-02	2.2E-02	6.8E-03	2.1E-03	7.1E-04	2.2E-04	8.4E-05	2.3E-05	7.4E-06	2.0E-06
I-133	1.0E+00	9.0E-02	2.6E-02	7.7E-03	2.4E-03	8.0E-04	2.8E-04	1.0E-04	3.4E-05	1.1E-05	4.1E-06
I-134	1.0E+00	9.8E-02	3.3E-02	1.2E-02	4.4E-03	1.7E-03	6.5E-04	2.6E-04	1.0E-04	3.9E-05	1.8E-05
I-134m	1.0E+00	5.3E-02	1.2E-02	2.9E-03	7.9E-04	2.2E-04	7.1E-05	2.2E-05	6.9E-06	2.1E-06	7.9E-07
I-135	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.6E-02	6.7E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.2E-04	2.2E-04	9.8E-05	4.6E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
In-103	1.0E+00	1.0E-01	3.8E-02	1.6E-02	6.9E-03	3.2E-03	1.5E-03	7.6E-04	3.8E-04	1.9E-04	1.1E-04
In-105	1.0E+00	9.6E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.5E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.3E-04	1.1E-04	5.9E-05
In-106	1.0E+00	9.5E-02	3.1E-02	1.0E-02	3.7E-03	1.3E-03	5.0E-04	1.9E-04	6.8E-05	2.5E-05	1.0E-05
In-106m	1.0E+00	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.8E-03	3.7E-03	1.8E-03	9.2E-04	4.6E-04	2.4E-04	1.3E-04
In-107	1.0E+00	9.7E-02	3.5E-02	1.4E-02	6.3E-03	2.9E-03	1.4E-03	6.3E-04	3.0E-04	1.4E-04	7.4E-05
In-108	1.0E+00	9.7E-02	3.3E-02	1.2E-02	4.6E-03	1.8E-03	7.3E-04	3.0E-04	1.2E-04	5.0E-05	2.3E-05
In-108m	1.0E+00	1.1E-01	4.5E-02	2.0E-02	9.6E-03	4.8E-03	2.5E-03	1.3E-03	7.0E-04	3.9E-04	2.2E-04
In-109	1.0E+00	7.4E-02	2.2E-02	7.7E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.6E-04	1.9E-04	7.6E-05	3.2E-05	1.5E-05
In-109m	1.0E+00	9.0E-02	2.6E-02	8.2E-03	2.5E-03	8.0E-04	2.5E-04	9.4E-05	2.5E-05	8.8E-06	2.3E-06
In-110	1.0E+00	9.2E-02	2.9E-02	9.9E-03	3.5E-03	1.3E-03	4.5E-04	1.7E-04	5.8E-05	2.0E-05	8.3E-06
In-110m	1.0E+00	9.4E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.7E-03	2.0E-03	9.2E-04	4.4E-04	2.1E-04	1.1E-04	5.6E-05
In-111	1.0E+00	5.0E-02	9.2E-03	1.6E-03	3.4E-04	4.4E-05	8.0E-06	2.0E-06	4.1E-07	4.8E-08	1.4E-08
In-111m	1.0E+00	8.5E-02	2.3E-02	6.5E-03	1.8E-03	5.4E-04	1.7E-04	5.8E-05	1.7E-05	4.3E-06	9.2E-07
In-112	1.0E+00	4.6E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.4E-03	4.8E-04	1.7E-04	6.6E-05	2.2E-05	8.7E-06	3.2E-06
In-112m	1.0E+00	1.0E-02	1.4E-03	1.9E-04	3.0E-05	3.1E-06	5.2E-07	1.0E-07	4.0E-08	2.0E-09	1.5E-10
In-113m	1.0E+00	7.0E-02	1.7E-02	4.2E-03	1.1E-03	2.6E-04	6.6E-05	1.2E-05	4.1E-06	6.2E-07	1.2E-07
In-114	1.0E+00	8.1E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.5E-03	1.8E-03	7.5E-04	3.0E-04	1.2E-04	5.0E-05	2.2E-05
In-114m	1.0E+00	4.3E-02	1.1E-02	3.0E-03	8.6E-04	2.8E-04	8.6E-05	3.2E-05	9.1E-06	2.7E-06	7.3E-07
In-115	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
In-115m	1.0E+00	5.8E-02	1.3E-02	3.0E-03	6.8E-04	1.7E-04	5.3E-05	6.8E-06	2.2E-06	4.3E-07	6.1E-08
In-116m	1.0E+00	1.1E-01	3.9E-02	1.6E-02	6.6E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.1E-04	9.4E-05	4.4E-05
In-117	1.0E+00	8.1E-02	2.1E-02	5.7E-03	1.6E-03	4.7E-04	1.5E-04	5.1E-05	1.5E-05	4.1E-06	9.2E-07
In-117m	1.0E+00	5.2E-02	1.1E-02	2.1E-03	4.4E-04	1.1E-04	3.8E-05	4.3E-06	1.3E-06	3.2E-07	5.4E-08
In-118	1.0E+00	1.1E-01	3.9E-02	1.5E-02	6.3E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.6E-04	7.1E-05	3.1E-05
In-118m	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	5.4E-03	2.1E-03	8.6E-04	3.4E-04	1.3E-04	5.5E-05	2.5E-05
In-119	1.0E+00	9.0E-02	2.8E-02	9.2E-03	3.1E-03	1.1E-03	3.5E-04	1.4E-04	3.9E-05	1.1E-05	3.5E-06
In-119m	1.0E+00	8.0E-02	2.8E-02	1.0E-02	4.1E-03	1.6E-03	6.3E-04	2.4E-04	9.4E-05	3.7E-05	1.6E-05
In-121	1.0E+00	9.7E-02	3.2E-02	1.1E-02	4.0E-03	1.5E-03	5.3E-04	2.0E-04	6.9E-05	2.2E-05	9.6E-06
In-121m	1.0E+00	3.7E-02	1.3E-02	5.4E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.7E-04	2.2E-04	1.1E-04	5.4E-05	2.9E-05
Ir-180	1.0E+00	7.9E-02	2.3E-02	7.3E-03	2.4E-03	8.5E-04	2.9E-04	1.1E-04	3.6E-05	1.2E-05	4.6E-06
Ir-182	1.0E+00	7.8E-02	2.4E-02	7.9E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.7E-04	6.4E-05	2.5E-05	1.1E-05
Ir-183	1.0E+00	8.3E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.1E-03	9.5E-04	4.2E-04	1.8E-04	8.4E-05	4.1E-05
Ir-184	1.0E+00	8.6E-02	2.9E-02	1.0E-02	4.2E-03	1.7E-03	7.4E-04	3.2E-04	1.4E-04	6.0E-05	2.9E-05
Ir-185	1.0E+00	7.4E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.1E-03	1.0E-03	4.4E-04	2.0E-04	9.0E-05	4.5E-05
Ir-186	1.0E+00	8.5E-02	2.8E-02	1.0E-02	4.1E-03	1.7E-03	7.8E-04	3.5E-04	1.6E-04	7.4E-05	3.7E-05
Ir-186m	1.0E+00	9.0E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.9E-03	2.1E-03	9.5E-04	4.3E-04	1.9E-04	9.2E-05	4.6E-05
Ir-187	1.0E+00	5.2E-02	1.5E-02	4.9E-03	1.7E-03	5.8E-04	2.1E-04	7.5E-05	2.6E-05	8.4E-06	3.4E-06
Ir-188	1.0E+00	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.6E-03	3.5E-03	1.7E-03	8.0E-04	3.8E-04	1.8E-04	9.3E-05
Ir-189	1.0E+00	9.0E-03	1.5E-03	2.6E-04	5.7E-05	8.1E-06	1.6E-06	3.7E-07	6.9E-08	1.0E-08	2.8E-09
Ir-190	1.0E+00	7.7E-02	2.1E-02	5.8E-03	1.7E-03	5.2E-04	1.7E-04	5.8E-05	1.8E-05	5.6E-06	1.7E-06
Ir-190m	1.0E+00	1.4E-14	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ir-190n	1.0E+00	4.7E-03	4.1E-04	5.2E-05	7.9E-06	9.6E-07	1.7E-07	3.6E-08	1.8E-08	8.9E-10	3.0E-10
Ir-191m	1.0E+00	8.7E-03	8.6E-04	8.8E-05	1.0E-05	7.4E-07	9.3E-08	2.5E-08	6.4E-09	5.0E-10	4.3E-11
Ir-192	1.0E+00	7.9E-02	1.9E-02	4.7E-03	1.1E-03	3.2E-04	1.0E-04	2.6E-05	7.8E-06	1.9E-06	4.0E-07
Ir-192m	1.0E+00	3.8E-05	8.3E-06	1.8E-06	4.1E-07	1.0E-07	3.6E-08	5.3E-09	1.5E-09	4.3E-10	7.5E-11
Ir-192n	1.0E+00	7.3E-05	7.6E-06	9.4E-07	1.4E-07	1.5E-08	2.4E-09	4.8E-10	1.9E-10	9.6E-12	7.0E-13
Ir-193m	1.0E+00	3.8E-05	1.3E-06	6.4E-08	2.5E-09	3.8E-11	1.2E-11	3.0E-14	1.4E-15	0.0E+00	0.0E+00
Ir-194	1.0E+00	8.6E-02	2.4E-02	7.3E-03	2.5E-03	8.9E-04	3.5E-04	1.3E-04	5.0E-05	2.1E-05	9.0E-06
Ir-194m	1.0E+00	8.4E-02	2.3E-02	6.3E-03	1.8E-03	5.4E-04	1.7E-04	5.7E-05	1.6E-05	4.8E-06	1.3E-06
Ir-195	1.0E+00	6.8E-03	6.7E-04	8.5E-05	1.3E-05	1.7E-06	3.2E-07	7.0E-08	2.8E-08	1.7E-09	6.1E-10
Ir-195m	1.0E+00	6.2E-02	1.6E-02	4.1E-03	1.1E-03	3.3E-04	9.9E-05	3.0E-05	8.9E-06	2.4E-06	6.1E-07
Ir-196	1.0E+00	8.9E-02	2.6E-02	8.3E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.4E-04	5.2E-05	1.9E-05	8.0E-06
Ir-196m	1.0E+00	8.3E-02	2.2E-02	6.3E-03	1.8E-03	5.5E-04	1.7E-04	5.8E-05	1.8E-05	5.6E-06	1.8E-06
K-38	1.0E+00	1.2E-01	5.2E-02	2.4E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.8E-03	1.4E-03	6.7E-04	3.3E-04	1.8E-04
K-40	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.7E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.2E-04	2.6E-04	1.1E-04	5.2E-05
K-42	1.0E+00	1.1E-01	4.3E-02	1.8E-02	8.0E-03	3.5E-03	1.6E-03	6.8E-04	2.9E-04	1.3E-04	5.8E-05
K-43	1.0E+00	8.6E-02	2.3E-02	6.6E-03	1.9E-03	5.6E-04	1.7E-04	5.8E-05	1.6E-05	5.6E-06	1.5E-06
K-44	1.0E+00	1.1E-01	4.6E-02	2.0E-02	9.4E-03	4.5E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.5E-04	2.9E-04	1.6E-04
K-45	1.0E+00	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	8.6E-03	4.0E-03	1.9E-03	9.0E-04	4.3E-04	2.0E-04	1.0E-04
K-46	1.0E+00	1.2E-01	5.0E-02	2.3E-02	1.1E-02	5.6E-03	2.9E-03	1.6E-03	8.3E-04	4.6E-04	2.7E-04
Kr-74	1.0E+00	5.1E-02	1.1E-02	2.7E-03	7.3E-04	2.2E-04	7.1E-05	2.3E-05	7.2E-06	2.2E-06	7.5E-07
Kr-75	1.0E+00	6.8E-02	1.9E-02	6.6E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.4E-04	1.8E-04	7.4E-05	3.1E-05	1.4E-05
Kr-76	1.0E+00	5.3E-02	1.3E-02	3.0E-03	7.7E-04	2.1E-04	6.8E-05	1.8E-05	5.6E-06	1.5E-06	4.6E-07
Kr-77	1.0E+00	4.9E-02	8.4E-03	1.9E-03	5.6E-04	1.9E-04	7.7E-05	3.0E-05	1.2E-05	5.0E-06	2.3E-06
Kr-79	1.0E+00	4.6E-02	1.2E-02	3.4E-03	1.0E-03	3.2E-04	1.1E-04	3.7E-05	1.2E-05	4.4E-06	1.6E-06
Kr-81	1.0E+00	4.1E-04	8.7E-05	1.7E-05	3.9E-06	7.3E-07	2.2E-07	3.0E-08	6.8E-09	1.5E-09	2.2E-10
Kr-81m	1.0E+00	4.7E-02	7.9E-03	1.2E-03	1.9E-04	2.6E-05	4.8E-06	9.3E-07	6.4E-07	2.4E-08	9.4E-09
Kr-83m	1.0E+00	4.8E-10	1.4E-13	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Nb-88m	1.0E+00	1.0E-01	3.4E-02	1.3E-02	4.9E-03	2.0E-03	8.2E-04	3.3E-04	1.4E-04	5.9E-05	2.8E-05
Nb-89	1.0E+00	1.1E-01	4.6E-02	2.1E-02	1.0E-02	5.0E-03	2.5E-03	1.3E-03	6.6E-04	3.5E-04	1.9E-04
Nb-89m	1.0E+00	8.3E-02	2.3E-02	6.5E-03	1.8E-03	6.0E-04	2.0E-04	6.9E-05	2.3E-05	6.0E-06	1.8E-06
Nb-90	1.0E+00	1.1E-01	4.5E-02	1.9E-02	9.1E-03	4.3E-03	2.1E-03	1.0E-03	5.0E-04	2.4E-04	1.3E-04
Nb-91	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nb-91m	1.0E+00	1.7E-02	6.0E-03	2.3E-03	9.6E-04	3.7E-04	1.5E-04	6.0E-05	2.3E-05	9.7E-06	4.2E-06
Nb-92	1.0E+00	8.6E-02	2.7E-02	8.9E-03	3.1E-03	1.1E-03	3.9E-04	1.4E-04	4.9E-05	1.6E-05	6.4E-06
Nb-92m	1.0E+00	8.5E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.7E-03	1.4E-03	5.1E-04	1.9E-04	6.9E-05	2.3E-05	1.0E-05
Nb-93m	1.0E+00	8.8E-13	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nb-94	1.0E+00	9.5E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.4E-03	1.2E-03	4.1E-04	1.6E-04	4.9E-05	1.5E-05	5.6E-06
Nb-94m	1.0E+00	4.1E-03	1.3E-03	4.6E-04	1.6E-04	6.0E-05	2.1E-05	7.8E-06	2.6E-06	8.1E-07	3.3E-07
Nb-95	1.0E+00	9.4E-02	2.9E-02	9.6E-03	3.2E-03	1.2E-03	3.6E-04	1.4E-04	4.1E-05	1.2E-05	3.5E-06
Nb-95m	1.0E+00	2.8E-02	5.5E-03	1.0E-03	2.2E-04	3.1E-05	5.8E-06	1.5E-06	3.3E-07	5.2E-08	1.5E-08
Nb-96	1.0E+00	9.6E-02	3.1E-02	1.1E-02	3.8E-03	1.4E-03	5.1E-04	1.9E-04	6.8E-05	2.5E-05	9.9E-06
Nb-97	1.0E+00	9.2E-02	2.7E-02	8.6E-03	2.6E-03	8.6E-04	2.7E-04	1.0E-04	2.9E-05	1.0E-05	2.9E-06
Nb-98m	1.0E+00	1.0E-01	3.4E-02	1.2E-02	4.8E-03	2.0E-03	8.0E-04	3.4E-04	1.3E-04	5.7E-05	2.7E-05
Nb-99	1.0E+00	3.0E-02	3.5E-03	3.9E-04	5.2E-05	4.7E-06	7.1E-07	1.5E-07	5.2E-08	3.0E-09	2.3E-10
Nb-99m	1.0E+00	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	9.1E-03	4.5E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.7E-04	3.0E-04	1.6E-04
Nd-134	1.0E+00	5.7E-02	1.3E-02	3.5E-03	1.1E-03	3.4E-04	1.2E-04	4.2E-05	1.5E-05	4.8E-06	2.0E-06
Nd-135	1.0E+00	7.0E-02	1.9E-02	5.6E-03	1.8E-03	6.7E-04	2.6E-04	1.0E-04	4.2E-05	1.7E-05	7.7E-06
Nd-136	1.0E+00	4.3E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.1E-03	3.9E-04	1.4E-04	5.1E-05	1.7E-05	6.0E-06	2.3E-06
Nd-137	1.0E+00	8.5E-02	2.8E-02	1.0E-02	4.1E-03	1.7E-03	7.1E-04	3.0E-04	1.3E-04	5.6E-05	2.7E-05
Nd-138	1.0E+00	1.0E-02	2.2E-03	4.6E-04	1.0E-04	2.4E-05	7.9E-06	1.0E-06	3.3E-07	6.7E-08	9.8E-09
Nd-139	1.0E+00	6.6E-02	2.1E-02	7.4E-03	2.8E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.6E-04	6.1E-05	2.4E-05	1.0E-05
Nd-139m	1.0E+00	8.9E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.8E-03	1.5E-03	5.6E-04	2.3E-04	8.6E-05	3.4E-05	1.6E-05
Nd-140	1.0E+00	2.5E-05	7.3E-08	1.1E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nd-141	1.0E+00	1.8E-02	6.7E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.7E-04	6.7E-05	2.6E-05	1.1E-05	4.7E-06
Nd-141m	1.0E+00	9.3E-02	2.9E-02	9.4E-03	3.1E-03	1.1E-03	3.5E-04	1.4E-04	3.9E-05	1.1E-05	3.4E-06
Nd-144	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Nd-147	1.0E+00	5.2E-02	1.3E-02	3.5E-03	9.4E-04	2.9E-04	9.0E-05	2.9E-05	8.7E-06	2.2E-06	4.7E-07
Nd-149	1.0E+00	6.9E-02	1.6E-02	4.1E-03	1.1E-03	3.2E-04	1.0E-04	3.3E-05	1.0E-05	3.1E-06	9.1E-07
Nd-151	1.0E+00	9.0E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.9E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.4E-04	9.1E-05	3.7E-05	1.6E-05
Nd-152	1.0E+00	6.4E-02	1.4E-02	3.0E-03	7.2E-04	1.6E-04	4.6E-05	1.1E-05	2.9E-06	8.4E-07	1.8E-07
Ne-19	1.0E+00	8.6E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.6E-03	1.9E-03	8.2E-04	3.4E-04	1.4E-04	6.0E-05	2.7E-05
Ne-24	1.0E+00	8.7E-02	2.3E-02	6.4E-03	1.8E-03	5.6E-04	1.8E-04	5.8E-05	1.9E-05	4.3E-06	1.3E-06
Ni-56	1.0E+00	8.8E-02	2.6E-02	8.9E-03	3.1E-03	1.2E-03	4.3E-04	1.7E-04	6.2E-05	2.3E-05	9.3E-06
Ni-57	1.0E+00	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.5E-03	3.2E-03	1.5E-03	6.3E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.7E-05
Ni-59	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ni-63	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ni-65	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.6E-02	6.9E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.2E-04	2.2E-04	9.3E-05	4.2E-05
Ni-66	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Np-232	1.0E+00	7.3E-02	2.2E-02	7.2E-03	2.5E-03	9.0E-04	3.1E-04	1.2E-04	4.0E-05	1.3E-05	5.2E-06
Np-233	1.0E+00	1.5E-02	1.8E-03	2.8E-04	5.6E-05	1.4E-05	4.4E-06	1.1E-06	3.3E-07	8.2E-08	1.7E-08
Np-234	1.0E+00	8.8E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.8E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.7E-04	2.0E-04	8.5E-05	3.9E-05
Np-235	1.0E+00	1.3E-04	1.1E-05	8.6E-07	6.6E-08	4.2E-09	4.7E-10	8.4E-11	8.8E-12	1.1E-12	1.1E-13
Np-236	1.0E+00	1.1E-02	1.2E-03	1.5E-04	2.2E-05	2.7E-06	5.5E-07	1.4E-07	4.8E-08	7.9E-09	1.7E-09
Np-236m	1.0E+00	1.5E-02	2.4E-03	5.7E-04	1.6E-04	4.9E-05	1.5E-05	5.8E-06	1.5E-06	5.4E-07	1.4E-07
Np-237	1.0E+00	2.9E-03	2.8E-04	3.0E-05	4.0E-06	4.7E-07	8.4E-08	1.7E-08	7.1E-09	4.2E-10	1.3E-10
Np-238	1.0E+00	8.5E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.9E-03	1.4E-03	5.6E-04	2.0E-04	7.5E-05	2.6E-05	1.2E-05
Np-239	1.0E+00	2.6E-02	4.5E-03	8.0E-04	1.6E-04	3.0E-05	8.6E-06	1.2E-06	3.2E-07	6.2E-08	9.6E-09
Np-240	1.0E+00	7.2E-02	2.2E-02	7.3E-03	2.5E-03	9.0E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.1E-05	1.4E-05	5.7E-06
Np-240m	1.0E+00	7.3E-02	2.2E-02	7.3E-03	2.5E-03	9.2E-04	3.5E-04	1.4E-04	5.2E-05	2.0E-05	8.5E-06
Np-241	1.0E+00	2.0E-02	3.2E-03	6.6E-04	1.7E-04	5.2E-05	1.7E-05	5.8E-06	1.9E-06	5.2E-07	1.8E-07
Np-242	1.0E+00	9.9E-02	3.6E-02	1.4E-02	5.9E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.8E-04	2.1E-04	9.3E-05	4.5E-05
Np-242m	1.0E+00	7.1E-02	2.2E-02	7.5E-03	2.6E-03	9.6E-04	3.3E-04	1.2E-04	4.0E-05	1.2E-05	4.8E-06
O-14	1.0E+00	1.2E-01	5.4E-02	2.5E-02	1.2E-02	6.1E-03	3.1E-03	1.6E-03	7.9E-04	3.9E-04	2.1E-04
O-15	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
O-19	1.0E+00	1.0E-01	3.5E-02	1.4E-02	5.7E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.3E-04	1.8E-04	7.8E-05	3.5E-05
Os-180	1.0E+00	2.2E-02	5.6E-03	1.6E-03	4.8E-04	1.6E-04	4.8E-05	1.7E-05	4.8E-06	1.5E-06	4.0E-07
Os-181	1.0E+00	8.3E-02	2.8E-02	1.0E-02	4.1E-03	1.7E-03	7.0E-04	3.0E-04	1.2E-04	5.3E-05	2.5E-05
Os-182	1.0E+00	5.5E-02	1.3E-02	3.4E-03	8.7E-04	2.6E-04	8.2E-05	2.6E-05	8.2E-06	1.6E-06	2.9E-07
Os-183	1.0E+00	5.7E-02	1.5E-02	4.2E-03	1.3E-03	4.2E-04	1.5E-04	5.0E-05	1.9E-05	6.7E-06	2.8E-06
Os-183m	1.0E+00	9.0E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.6E-03	1.7E-03	7.0E-04	2.7E-04	1.0E-04	3.9E-05	1.7E-05
Os-185	1.0E+00	7.7E-02	2.3E-02	7.2E-03	2.2E-03	7.5E-04	2.4E-04	9.0E-05	2.6E-05	8.8E-06	2.7E-06
Os-186	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Os-189m	1.0E+00	2.0E-13	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Os-190m	1.0E+00	7.9E-02	2.1E-02	5.6E-03	1.5E-03	4.5E-04	1.4E-04	4.6E-05	1.3E-05	3.7E-06	8.4E-07
Os-191	1.0E+00	9.4E-03	9.2E-04	9.5E-05	1.1E-05	8.0E-07	1.0E-07	2.7E-08	6.9E-09	5.4E-10	4.7E-11

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Os-191m	1.0E+00	5.5E-04	1.5E-05	7.5E-07	2.9E-08	5.0E-10	1.2E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Os-193	1.0E+00	4.6E-02	1.1E-02	2.7E-03	7.0E-04	2.0E-04	6.0E-05	1.7E-05	5.3E-06	1.2E-06	2.4E-07
Os-194	1.0E+00	3.1E-05	5.5E-07	2.4E-08	1.0E-09	3.0E-11	6.2E-12	2.1E-13	9.8E-15	0.0E+00	0.0E+00
Os-196	1.0E+00	5.7E-02	1.3E-02	3.3E-03	8.5E-04	2.3E-04	6.8E-05	1.9E-05	5.6E-06	1.6E-06	3.6E-07
P-30	1.0E+00	1.2E-01	5.3E-02	2.4E-02	1.2E-02	5.8E-03	2.9E-03	1.4E-03	7.2E-04	3.6E-04	1.9E-04
P-32	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
P-33	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pa-227	1.0E+00	4.5E-03	3.4E-04	2.7E-05	2.1E-06	1.4E-07	1.5E-08	3.2E-09	4.5E-10	4.9E-11	4.7E-12
Pa-228	1.0E+00	7.5E-02	2.4E-02	8.6E-03	3.3E-03	1.3E-03	5.2E-04	2.1E-04	8.4E-05	3.4E-05	1.6E-05
Pa-229	1.0E+00	8.8E-03	6.8E-04	5.1E-05	3.7E-06	2.4E-07	2.9E-08	4.5E-09	5.6E-10	5.6E-11	5.4E-12
Pa-230	1.0E+00	6.9E-02	2.2E-02	7.3E-03	2.6E-03	9.3E-04	3.4E-04	1.2E-04	4.4E-05	1.4E-05	6.1E-06
Pa-231	1.0E+00	1.0E-02	2.2E-03	4.7E-04	1.0E-04	2.3E-05	7.7E-06	9.3E-07	2.7E-07	6.0E-08	7.9E-09
Pa-232	1.0E+00	8.1E-02	2.6E-02	8.6E-03	3.1E-03	1.1E-03	4.0E-04	1.4E-04	5.1E-05	1.6E-05	6.9E-06
Pa-233	1.0E+00	3.9E-02	8.2E-03	1.8E-03	3.8E-04	9.1E-05	3.1E-05	3.7E-06	1.1E-06	2.4E-07	3.0E-08
Pa-234	1.0E+00	7.7E-02	2.5E-02	8.5E-03	3.1E-03	1.2E-03	4.4E-04	1.7E-04	6.4E-05	2.4E-05	1.1E-05
Pa-234m	1.0E+00	8.6E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.0E-03	1.6E-03	6.3E-04	2.5E-04	9.7E-05	3.8E-05	1.8E-05
Pa-235	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pa-236	1.0E+00	9.2E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.2E-03	2.2E-03	9.9E-04	4.4E-04	1.9E-04	8.6E-05	4.2E-05
Pa-237	1.0E+00	9.1E-02	2.8E-02	9.3E-03	3.1E-03	1.1E-03	3.9E-04	1.4E-04	4.7E-05	1.5E-05	5.6E-06
Pb-194	1.0E+00	8.2E-02	2.7E-02	1.0E-02	4.0E-03	1.6E-03	6.9E-04	2.9E-04	1.2E-04	5.1E-05	2.4E-05
Pb-195m	1.0E+00	7.7E-02	2.3E-02	7.0E-03	2.3E-03	8.2E-04	2.9E-04	1.1E-04	3.8E-05	1.4E-05	5.8E-06
Pb-196	1.0E+00	5.6E-02	1.4E-02	3.7E-03	1.0E-03	3.2E-04	1.0E-04	3.4E-05	1.1E-05	2.9E-06	9.8E-07
Pb-197	1.0E+00	9.2E-02	3.2E-02	1.2E-02	5.1E-03	2.2E-03	9.7E-04	4.2E-04	1.9E-04	8.5E-05	4.2E-05
Pb-197m	1.0E+00	7.3E-02	2.1E-02	6.7E-03	2.3E-03	8.1E-04	3.0E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.6E-05	7.1E-06
Pb-198	1.0E+00	5.3E-02	1.3E-02	3.3E-03	9.2E-04	2.7E-04	8.8E-05	2.7E-05	8.6E-06	2.5E-06	8.6E-07
Pb-199	1.0E+00	8.6E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.5E-03	1.9E-03	8.3E-04	3.5E-04	1.5E-04	6.7E-05	3.2E-05
Pb-200	1.0E+00	2.6E-02	4.5E-03	8.7E-04	2.0E-04	4.3E-05	1.2E-05	3.2E-06	9.4E-07	2.0E-07	4.0E-08
Pb-201	1.0E+00	7.2E-02	2.0E-02	6.4E-03	2.1E-03	7.6E-04	2.8E-04	1.0E-04	3.6E-05	1.3E-05	5.5E-06
Pb-201m	1.0E+00	7.7E-02	2.2E-02	6.7E-03	2.0E-03	6.1E-04	1.9E-04	7.1E-05	1.8E-05	7.0E-06	1.7E-06
Pb-202	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pb-202m	1.0E+00	9.0E-02	2.8E-02	9.1E-03	3.1E-03	1.1E-03	3.8E-04	1.4E-04	4.7E-05	1.5E-05	6.0E-06
Pb-203	1.0E+00	4.6E-02	9.6E-03	2.0E-03	4.5E-04	9.5E-05	2.9E-05	4.8E-06	1.2E-06	3.0E-07	6.0E-08
Pb-204m	1.0E+00	9.4E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.5E-03	1.3E-03	4.5E-04	1.7E-04	5.7E-05	1.8E-05	7.7E-06
Pb-205	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pb-209	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pb-210	1.0E+00	2.3E-05	1.5E-07	2.4E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pb-211	1.0E+00	8.7E-02	2.6E-02	8.0E-03	2.6E-03	9.0E-04	2.9E-04	1.1E-04	3.4E-05	1.0E-05	3.6E-06
Pb-212	1.0E+00	4.6E-02	8.8E-03	1.6E-03	3.6E-04	5.2E-05	1.1E-05	2.4E-06	4.6E-07	7.4E-08	1.8E-08
Pb-214	1.0E+00	6.3E-02	1.5E-02	3.4E-03	8.4E-04	2.2E-04	6.8E-05	1.5E-05	4.6E-06	1.1E-06	2.9E-07
Pd-100	1.0E+00	6.1E-03	4.5E-04	3.8E-05	3.8E-06	2.9E-07	4.2E-08	9.1E-09	2.8E-09	1.8E-10	1.7E-11
Pd-101	1.0E+00	4.8E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.5E-03	5.4E-04	2.1E-04	7.7E-05	2.8E-05	1.1E-05	4.5E-06
Pd-103	1.0E+00	6.8E-05	1.6E-05	3.9E-06	9.3E-07	2.4E-07	7.3E-08	1.5E-08	4.8E-09	8.3E-10	1.3E-10
Pd-107	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pd-109	1.0E+00	2.0E-03	3.1E-04	7.5E-05	2.1E-05	6.7E-06	2.1E-06	7.4E-07	2.0E-07	6.5E-08	1.8E-08
Pd-109m	1.0E+00	4.4E-02	7.4E-03	1.1E-03	1.8E-04	2.4E-05	4.5E-06	8.7E-07	5.9E-07	2.2E-08	8.6E-09
Pd-111	1.0E+00	9.4E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.2E-03	1.6E-03	6.6E-04	2.7E-04	1.1E-04	4.4E-05	1.9E-05
Pd-112	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pd-114	1.0E+00	6.3E-02	1.2E-02	2.3E-03	5.0E-04	9.2E-05	2.3E-05	4.0E-06	1.2E-06	1.8E-07	3.6E-08
Pd-96	1.0E+00	8.5E-02	2.7E-02	9.2E-03	3.3E-03	1.2E-03	4.6E-04	1.8E-04	6.5E-05	2.4E-05	1.0E-05
Pd-97	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	6.6E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.7E-04	3.2E-04	1.6E-04	8.3E-05
Pd-98	1.0E+00	5.4E-02	1.5E-02	4.9E-03	1.7E-03	5.8E-04	2.0E-04	7.6E-05	2.5E-05	8.5E-06	3.2E-06
Pd-99	1.0E+00	8.6E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.1E-03	9.5E-04	4.3E-04	1.9E-04	9.1E-05	4.6E-05
Pm-136	1.0E+00	9.0E-02	2.7E-02	8.4E-03	2.8E-03	9.6E-04	3.2E-04	1.2E-04	3.8E-05	1.2E-05	4.4E-06
Pm-137m	1.0E+00	8.0E-02	2.3E-02	7.2E-03	2.5E-03	8.9E-04	3.4E-04	1.3E-04	4.7E-05	1.8E-05	7.5E-06
Pm-139	1.0E+00	8.3E-02	2.7E-02	9.6E-03	3.7E-03	1.5E-03	6.8E-04	2.9E-04	1.3E-04	5.8E-05	2.8E-05
Pm-140	1.0E+00	9.3E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.5E-03	1.8E-03	7.4E-04	3.1E-04	1.2E-04	5.2E-05	2.4E-05
Pm-140m	1.0E+00	9.4E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.7E-03	1.4E-03	5.1E-04	1.9E-04	7.0E-05	2.5E-05	1.1E-05
Pm-141	1.0E+00	8.6E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.6E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.7E-04	1.7E-04	9.4E-05	4.5E-05
Pm-142	1.0E+00	8.1E-02	3.1E-02	1.4E-02	6.0E-03	2.8E-03	1.3E-03	5.8E-04	2.6E-04	1.2E-04	6.0E-05
Pm-143	1.0E+00	7.1E-02	2.2E-02	7.1E-03	2.3E-03	8.3E-04	2.6E-04	1.0E-04	2.9E-05	8.4E-06	2.5E-06
Pm-144	1.0E+00	8.5E-02	2.5E-02	7.6E-03	2.3E-03	7.5E-04	2.3E-04	8.7E-05	2.4E-05	7.7E-06	2.0E-06
Pm-145	1.0E+00	2.6E-04	8.8E-06	4.6E-07	1.9E-08	2.0E-10	9.6E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pm-146	1.0E+00	8.3E-02	2.4E-02	7.2E-03	2.2E-03	7.4E-04	2.3E-04	8.4E-05	2.4E-05	6.7E-06	1.9E-06
Pm-147	1.0E+00	2.5E-02	2.6E-03	2.5E-04	2.5E-05	1.5E-06	1.3E-07	5.1E-08	6.8E-09	9.9E-10	9.9E-11
Pm-148	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	5.5E-03	2.3E-03	9.7E-04	4.0E-04	1.6E-04	6.9E-05	3.1E-05
Pm-148m	1.0E+00	9.0E-02	2.6E-02	8.2E-03	2.5E-03	8.4E-04	2.8E-04	1.0E-04	3.2E-05	1.0E-05	3.5E-06
Pm-149	1.0E+00	7.5E-02	1.8E-02	4.4E-03	1.2E-03	3.5E-04	1.2E-04	3.5E-05	1.1E-05	3.2E-06	1.1E-06
Pm-150	1.0E+00	1.0E-01	3.5E-02	1.3E-02	5.3E-03	2.2E-03	9.5E-04	4.0E-04	1.7E-04	7.6E-05	3.6E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Pm-151	1.0E+00	7.1E-02	1.8E-02	4.7E-03	1.3E-03	4.1E-04	1.3E-04	4.3E-05	1.3E-05	3.6E-06	1.1E-06
Pm-152	1.0E+00	9.3E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.7E-03	1.9E-03	8.2E-04	3.5E-04	1.5E-04	6.6E-05	3.3E-05
Pm-152m	1.0E+00	9.3E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.4E-03	1.8E-03	7.4E-04	3.0E-04	1.2E-04	5.3E-05	2.4E-05
Pm-153	1.0E+00	3.1E-02	5.1E-03	1.0E-03	2.4E-04	6.3E-05	1.9E-05	6.2E-06	1.9E-06	5.6E-07	1.6E-07
Pm-154	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.7E-02	7.8E-03	3.5E-03	1.7E-03	7.6E-04	3.5E-04	1.7E-04	8.7E-05
Pm-154m	1.0E+00	9.8E-02	3.5E-02	1.3E-02	5.6E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.4E-04	1.9E-04	8.2E-05	3.9E-05
Po-203	1.0E+00	8.9E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.5E-03	1.8E-03	7.5E-04	3.1E-04	1.3E-04	5.4E-05	2.6E-05
Po-204	1.0E+00	6.7E-02	2.1E-02	6.8E-03	2.4E-03	8.7E-04	3.1E-04	1.2E-04	4.0E-05	1.3E-05	5.6E-06
Po-205	1.0E+00	8.9E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.4E-03	1.7E-03	7.1E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.7E-05	2.2E-05
Po-206	1.0E+00	7.4E-02	2.2E-02	7.3E-03	2.5E-03	9.1E-04	3.3E-04	1.2E-04	4.3E-05	1.5E-05	6.1E-06
Po-207	1.0E+00	8.6E-02	2.8E-02	9.9E-03	3.7E-03	1.4E-03	5.3E-04	2.0E-04	7.6E-05	2.8E-05	1.3E-05
Po-208	1.0E+00	6.5E-02	1.8E-02	5.4E-03	1.7E-03	5.6E-04	1.9E-04	6.6E-05	2.1E-05	6.4E-06	2.2E-06
Po-209	1.0E+00	5.1E-02	1.5E-02	4.9E-03	1.7E-03	6.1E-04	2.2E-04	8.0E-05	2.7E-05	8.6E-06	3.6E-06
Po-210	1.0E+00	9.5E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.4E-03	1.3E-03	4.0E-04	1.6E-04	4.6E-05	1.3E-05	4.3E-06
Po-211	1.0E+00	9.4E-02	2.9E-02	9.5E-03	3.2E-03	1.1E-03	4.0E-04	1.5E-04	4.8E-05	1.5E-05	6.0E-06
Po-212	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Po-212m	1.0E+00	1.2E-01	5.0E-02	2.3E-02	1.1E-02	5.9E-03	3.1E-03	1.6E-03	8.3E-04	4.3E-04	2.3E-04
Po-213	1.0E+00	9.4E-02	2.9E-02	9.7E-03	3.2E-03	1.2E-03	3.7E-04	1.5E-04	4.2E-05	1.2E-05	3.6E-06
Po-214	1.0E+00	9.5E-02	3.0E-02	9.9E-03	3.4E-03	1.2E-03	3.9E-04	1.5E-04	4.5E-05	1.3E-05	4.1E-06
Po-215	1.0E+00	8.2E-02	2.1E-02	5.3E-03	1.4E-03	3.8E-04	1.1E-04	2.9E-05	9.6E-06	1.6E-06	2.7E-07
Po-216	1.0E+00	9.5E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.4E-03	1.3E-03	4.0E-04	1.6E-04	4.7E-05	1.3E-05	4.4E-06
Po-218	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pr-134	1.0E+00	9.2E-02	2.8E-02	9.5E-03	3.4E-03	1.3E-03	5.3E-04	2.2E-04	9.3E-05	4.1E-05	2.0E-05
Pr-134m	1.0E+00	1.0E-01	3.5E-02	1.4E-02	5.7E-03	2.5E-03	1.2E-03	5.3E-04	2.5E-04	1.2E-04	5.9E-05
Pr-135	1.0E+00	6.9E-02	2.0E-02	6.9E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.4E-04	1.9E-04	8.1E-05	3.6E-05	1.8E-05
Pr-136	1.0E+00	9.7E-02	3.3E-02	1.2E-02	5.0E-03	2.2E-03	9.9E-04	4.6E-04	2.1E-04	1.0E-04	5.4E-05
Pr-137	1.0E+00	5.5E-02	1.9E-02	7.0E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.1E-04	9.1E-05	4.0E-05	1.9E-05
Pr-138	1.0E+00	6.3E-02	2.2E-02	8.2E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.9E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.9E-05	2.4E-05
Pr-138m	1.0E+00	9.2E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.7E-03	1.4E-03	5.1E-04	1.9E-04	6.8E-05	2.4E-05	1.0E-05
Pr-139	1.0E+00	1.8E-02	6.7E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.2E-04	2.4E-04	1.0E-04	4.3E-05	1.9E-05	8.8E-06
Pr-140	1.0E+00	1.7E-02	6.3E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.4E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.7E-05	2.1E-05	1.0E-05
Pr-142	1.0E+00	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	8.2E-03	3.7E-03	1.7E-03	7.2E-04	3.1E-04	1.4E-04	6.2E-05
Pr-142m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pr-143	1.0E+00	9.4E-02	2.9E-02	9.4E-03	3.1E-03	1.1E-03	3.4E-04	1.3E-04	3.8E-05	1.1E-05	3.3E-06
Pr-144	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.7E-02	7.8E-03	3.6E-03	1.7E-03	8.1E-04	3.8E-04	1.8E-04	9.5E-05
Pr-144m	1.0E+00	3.1E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.6E-04	6.8E-05	2.9E-05	1.3E-05	5.3E-06	2.3E-06	1.1E-06
Pr-145	1.0E+00	9.1E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.7E-03	1.3E-03	4.9E-04	1.8E-04	6.4E-05	2.3E-05	9.2E-06
Pr-146	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.4E-02	6.0E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.4E-04	2.5E-04	1.2E-04	5.8E-05
Pr-147	1.0E+00	7.2E-02	2.2E-02	7.5E-03	2.8E-03	1.0E-03	4.2E-04	1.7E-04	6.7E-05	2.8E-05	1.3E-05
Pr-148	1.0E+00	1.0E-01	3.4E-02	1.3E-02	5.4E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.6E-04	2.1E-04	1.0E-04	5.0E-05
Pr-148m	1.0E+00	8.7E-02	2.4E-02	7.2E-03	2.3E-03	8.2E-04	3.0E-04	1.1E-04	4.1E-05	1.5E-05	6.3E-06
Pt-184	1.0E+00	4.8E-02	1.2E-02	3.2E-03	8.9E-04	2.8E-04	8.5E-05	3.0E-05	8.6E-06	2.4E-06	6.4E-07
Pt-186	1.0E+00	6.9E-02	2.0E-02	6.2E-03	1.9E-03	6.4E-04	2.0E-04	7.5E-05	2.1E-05	6.6E-06	1.8E-06
Pt-187	1.0E+00	5.6E-02	1.6E-02	5.2E-03	1.8E-03	6.4E-04	2.3E-04	8.8E-05	3.1E-05	1.1E-05	4.4E-06
Pt-188	1.0E+00	2.9E-02	5.8E-03	1.2E-03	2.7E-04	6.3E-05	1.7E-05	3.7E-06	1.4E-06	2.0E-07	3.6E-08
Pt-189	1.0E+00	5.3E-02	1.5E-02	4.8E-03	1.6E-03	5.7E-04	2.1E-04	8.1E-05	2.8E-05	1.1E-05	4.4E-06
Pt-190	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pt-191	1.0E+00	3.7E-02	8.9E-03	2.3E-03	6.0E-04	1.7E-04	5.2E-05	1.6E-05	4.7E-06	1.2E-06	2.5E-07
Pt-193	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pt-193m	1.0E+00	1.1E-03	4.6E-05	2.9E-06	2.1E-07	1.3E-08	2.1E-09	4.0E-10	1.3E-10	7.9E-12	6.2E-13
Pt-195m	1.0E+00	3.7E-03	2.4E-04	1.9E-05	1.8E-06	1.5E-07	2.2E-08	4.8E-09	1.1E-09	1.0E-10	2.2E-11
Pt-197	1.0E+00	8.3E-03	1.1E-03	1.6E-04	2.6E-05	3.7E-06	7.7E-07	1.4E-07	7.9E-08	4.3E-09	1.3E-09
Pt-197m	1.0E+00	1.7E-02	3.7E-03	8.2E-04	1.9E-04	4.5E-05	1.4E-05	1.9E-06	6.2E-07	1.1E-07	1.8E-08
Pt-199	1.0E+00	7.9E-02	2.1E-02	5.9E-03	1.7E-03	5.4E-04	1.8E-04	6.0E-05	1.9E-05	5.1E-06	1.5E-06
Pt-200	1.0E+00	1.7E-02	2.9E-03	5.3E-04	1.1E-04	2.2E-05	5.9E-06	1.1E-06	3.3E-07	5.5E-08	9.6E-09
Pt-202	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pu-232	1.0E+00	1.3E-02	1.1E-03	8.6E-05	6.9E-06	4.3E-07	4.7E-08	9.9E-09	1.1E-09	1.5E-10	1.5E-11
Pu-234	1.0E+00	1.1E-02	9.8E-04	7.9E-05	6.3E-06	4.0E-07	4.3E-08	9.0E-09	1.0E-09	1.4E-10	1.3E-11
Pu-235	1.0E+00	1.3E-02	1.9E-03	4.2E-04	1.3E-04	4.5E-05	1.5E-05	5.8E-06	1.9E-06	5.8E-07	2.2E-07
Pu-236	1.0E+00	2.3E-05	3.6E-06	7.7E-07	2.0E-07	5.9E-08	1.8E-08	6.7E-09	1.9E-09	6.3E-10	1.7E-10
Pu-237	1.0E+00	7.4E-03	6.3E-04	5.1E-05	4.1E-06	2.6E-07	3.0E-08	6.2E-09	7.7E-10	1.1E-10	1.2E-11
Pu-238	1.0E+00	1.0E-05	1.1E-06	1.7E-07	4.0E-08	1.3E-08	4.3E-09	1.7E-09	6.2E-10	2.4E-10	1.1E-10
Pu-239	1.0E+00	1.6E-04	3.2E-05	7.0E-06	1.7E-06	4.1E-07	1.1E-07	2.3E-08	7.6E-09	1.4E-09	2.8E-10
Pu-240	1.0E+00	1.2E-05	1.7E-06	4.3E-07	1.6E-07	7.2E-08	3.5E-08	1.8E-08	8.9E-09	4.7E-09	2.6E-09
Pu-241	1.0E+00	8.7E-03	8.5E-04	8.3E-05	9.5E-06	8.4E-07	1.3E-07	2.6E-08	8.7E-09	4.9E-10	3.8E-11
Pu-242	1.0E+00	2.7E-04	9.9E-05	4.1E-05	1.9E-05	8.9E-06	4.4E-06	2.2E-06	1.1E-06	6.1E-07	3.4E-07
Pu-243	1.0E+00	1.0E-02	1.3E-03	2.4E-04	5.4E-05	1.3E-05	3.5E-06	5.9E-07	2.0E-07	3.2E-08	6.0E-09
Pu-244	1.0E+00	4.6E-02	1.7E-02	7.2E-03	3.3E-03	1.6E-03	7.7E-04	3.9E-04	2.0E-04	1.1E-04	5.9E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Pu-245	1.0E+00	7.6E-02	2.1E-02	6.5E-03	2.1E-03	7.1E-04	2.5E-04	8.6E-05	2.9E-05	9.1E-06	3.6E-06
Pu-246	1.0E+00	2.4E-02	3.8E-03	6.0E-04	1.1E-04	1.5E-05	2.7E-06	6.3E-07	1.9E-07	1.6E-08	5.1E-09
Ra-219	1.0E+00	6.3E-02	1.4E-02	3.2E-03	7.2E-04	1.9E-04	6.8E-05	1.2E-05	3.6E-06	9.6E-07	2.1E-07
Ra-220	1.0E+00	8.4E-02	2.1E-02	5.6E-03	1.4E-03	4.2E-04	1.3E-04	3.7E-05	1.2E-05	2.0E-06	3.3E-07
Ra-221	1.0E+00	1.5E-02	2.0E-03	3.0E-04	5.2E-05	8.9E-06	2.2E-06	5.3E-07	1.9E-07	2.6E-08	4.5E-09
Ra-222	1.0E+00	7.4E-02	1.7E-02	3.7E-03	8.0E-04	2.0E-04	6.8E-05	7.9E-06	2.5E-06	5.5E-07	7.7E-08
Ra-223	1.0E+00	3.4E-02	6.6E-03	1.3E-03	3.0E-04	6.7E-05	2.0E-05	3.6E-06	1.0E-06	2.2E-07	3.8E-08
Ra-224	1.0E+00	6.2E-02	1.2E-02	2.3E-03	5.1E-04	7.1E-05	1.3E-05	3.5E-06	6.0E-07	1.1E-07	3.1E-08
Ra-225	1.0E+00	1.3E-05	4.1E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ra-226	1.0E+00	4.4E-02	7.2E-03	1.1E-03	1.7E-04	2.3E-05	4.3E-06	8.5E-07	5.5E-07	2.3E-08	8.4E-09
Ra-227	1.0E+00	3.4E-02	8.0E-03	2.0E-03	5.1E-04	1.4E-04	4.5E-05	1.3E-05	3.8E-06	9.5E-07	2.3E-07
Ra-228	1.0E+00	2.6E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ra-230	1.0E+00	3.8E-02	8.4E-03	2.0E-03	4.8E-04	1.3E-04	4.0E-05	1.1E-05	3.7E-06	6.3E-07	1.1E-07
Rb-77	1.0E+00	8.3E-02	2.7E-02	9.5E-03	3.7E-03	1.5E-03	6.3E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.5E-05	2.7E-05
Rb-78	1.0E+00	1.2E-01	5.1E-02	2.4E-02	1.2E-02	6.4E-03	3.5E-03	1.9E-03	1.0E-03	5.9E-04	3.4E-04
Rb-78m	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	6.3E-03	2.8E-03	1.3E-03	6.0E-04	2.8E-04	1.4E-04	7.3E-05
Rb-79	1.0E+00	7.5E-02	2.1E-02	6.5E-03	2.2E-03	8.0E-04	3.1E-04	1.3E-04	5.1E-05	2.2E-05	1.0E-05
Rb-80	1.0E+00	9.0E-02	2.6E-02	8.2E-03	2.5E-03	7.9E-04	2.5E-04	9.6E-05	2.7E-05	1.0E-05	3.0E-06
Rb-81	1.0E+00	5.8E-02	1.6E-02	4.7E-03	1.4E-03	4.8E-04	1.7E-04	5.9E-05	2.1E-05	6.9E-06	2.7E-06
Rb-81m	1.0E+00	7.1E-03	2.3E-03	8.2E-04	3.3E-04	1.3E-04	5.5E-05	2.3E-05	9.3E-06	4.0E-06	1.8E-06
Rb-82	1.0E+00	9.1E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.5E-03	1.4E-03	4.8E-04	2.0E-04	6.9E-05	2.6E-05	1.1E-05
Rb-82m	1.0E+00	9.3E-02	3.0E-02	1.1E-02	3.9E-03	1.5E-03	5.7E-04	2.3E-04	8.3E-05	3.3E-05	1.4E-05
Rb-83	1.0E+00	6.6E-02	1.8E-02	5.0E-03	1.3E-03	4.2E-04	1.3E-04	4.4E-05	1.3E-05	3.2E-06	6.7E-07
Rb-84	1.0E+00	8.3E-02	2.7E-02	9.5E-03	3.4E-03	1.3E-03	4.6E-04	1.8E-04	6.1E-05	2.1E-05	8.8E-06
Rb-84m	1.0E+00	6.8E-02	1.5E-02	3.5E-03	8.5E-04	2.0E-04	5.8E-05	1.6E-05	5.1E-06	8.5E-07	1.5E-07
Rb-86	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.3E-02	5.3E-03	2.0E-03	7.9E-04	3.0E-04	1.1E-04	4.3E-05	1.9E-05
Rb-86m	1.0E+00	8.8E-02	2.4E-02	7.0E-03	1.9E-03	6.0E-04	1.9E-04	6.5E-05	1.8E-05	5.3E-06	1.2E-06
Rb-87	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rb-88	1.0E+00	1.1E-01	4.6E-02	2.0E-02	9.0E-03	4.2E-03	2.0E-03	9.6E-04	4.6E-04	2.3E-04	1.2E-04
Rb-89	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.7E-02	7.7E-03	3.4E-03	1.6E-03	7.5E-04	3.5E-04	1.7E-04	9.0E-05
Rb-90	1.0E+00	1.2E-01	5.4E-02	2.7E-02	1.4E-02	7.6E-03	4.2E-03	2.5E-03	1.4E-03	8.2E-04	4.9E-04
Rb-90m	1.0E+00	1.2E-01	4.6E-02	2.1E-02	9.9E-03	5.0E-03	2.6E-03	1.4E-03	7.2E-04	4.0E-04	2.3E-04
Re-178	1.0E+00	9.7E-02	3.8E-02	1.7E-02	7.8E-03	3.9E-03	2.0E-03	1.0E-03	5.4E-04	3.0E-04	1.7E-04
Re-179	1.0E+00	8.0E-02	2.5E-02	8.8E-03	3.4E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.8E-05	2.3E-05
Re-180	1.0E+00	8.3E-02	2.7E-02	9.6E-03	3.6E-03	1.3E-03	5.0E-04	2.0E-04	7.2E-05	2.6E-05	1.2E-05
Re-181	1.0E+00	6.8E-02	2.0E-02	6.1E-03	2.0E-03	7.1E-04	2.6E-04	9.4E-05	3.4E-05	1.2E-05	5.3E-06
Re-182	1.0E+00	7.8E-02	2.6E-02	9.3E-03	3.7E-03	1.4E-03	5.9E-04	2.3E-04	9.1E-05	3.8E-05	1.6E-05
Re-182m	1.0E+00	8.5E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.9E-03	1.9E-03	8.1E-04	3.3E-04	1.3E-04	5.6E-05	2.6E-05
Re-183	1.0E+00	1.4E-02	2.2E-03	3.6E-04	6.7E-05	1.1E-05	3.0E-06	4.4E-07	1.4E-07	2.0E-08	3.3E-09
Re-184	1.0E+00	8.0E-02	2.5E-02	8.6E-03	3.0E-03	1.1E-03	3.8E-04	1.4E-04	4.8E-05	1.5E-05	5.8E-06
Re-184m	1.0E+00	5.3E-02	1.5E-02	4.8E-03	1.6E-03	5.8E-04	2.1E-04	7.7E-05	2.7E-05	8.8E-06	3.6E-06
Re-186	1.0E+00	2.1E-02	2.6E-03	3.7E-04	6.9E-05	1.5E-05	4.2E-06	1.5E-06	4.3E-07	1.3E-07	3.5E-08
Re-186m	1.0E+00	4.5E-04	1.8E-05	1.1E-06	6.9E-08	4.6E-09	5.9E-10	5.6E-11	7.1E-12	2.7E-13	2.0E-14
Re-187	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Re-188	1.0E+00	6.5E-02	1.7E-02	5.2E-03	1.8E-03	6.6E-04	2.5E-04	1.0E-04	3.8E-05	1.5E-05	6.8E-06
Re-188m	1.0E+00	4.2E-03	2.8E-04	2.3E-05	2.2E-06	1.7E-07	2.5E-08	5.0E-09	1.5E-09	9.2E-11	1.1E-11
Re-189	1.0E+00	5.1E-02	1.0E-02	2.2E-03	5.0E-04	1.1E-04	3.0E-05	9.2E-06	2.7E-06	6.2E-07	1.4E-07
Re-190	1.0E+00	8.5E-02	2.4E-02	7.2E-03	2.2E-03	7.6E-04	2.6E-04	9.7E-05	3.3E-05	1.2E-05	4.5E-06
Re-190m	1.0E+00	7.8E-02	2.1E-02	6.2E-03	1.9E-03	6.2E-04	2.1E-04	7.6E-05	2.5E-05	8.7E-06	3.2E-06
Rh-100	1.0E+00	1.0E-01	3.8E-02	1.6E-02	7.0E-03	3.2E-03	1.5E-03	7.2E-04	3.4E-04	1.6E-04	8.4E-05
Rh-100m	1.0E+00	1.5E-02	5.0E-03	1.9E-03	7.3E-04	3.1E-04	1.3E-04	5.7E-05	2.4E-05	1.1E-05	5.1E-06
Rh-101	1.0E+00	3.9E-02	6.6E-03	1.1E-03	1.9E-04	3.5E-05	9.6E-06	1.3E-06	6.1E-07	6.8E-08	1.2E-08
Rh-101m	1.0E+00	5.2E-02	1.2E-02	2.6E-03	5.7E-04	1.4E-04	4.9E-05	7.6E-06	2.2E-06	5.6E-07	9.2E-08
Rh-102	1.0E+00	7.1E-02	2.0E-02	5.9E-03	1.8E-03	6.2E-04	2.2E-04	7.8E-05	2.8E-05	9.5E-06	3.7E-06
Rh-102m	1.0E+00	8.8E-02	2.7E-02	8.7E-03	2.9E-03	1.0E-03	3.6E-04	1.3E-04	4.6E-05	1.6E-05	6.1E-06
Rh-103m	1.0E+00	1.1E-07	3.5E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Rh-104	1.0E+00	8.6E-02	2.4E-02	7.3E-03	2.2E-03	7.1E-04	2.4E-04	8.8E-05	2.8E-05	9.6E-06	3.2E-06
Rh-104m	1.0E+00	1.5E-03	1.9E-04	4.8E-05	1.4E-05	4.7E-06	1.6E-06	6.1E-07	2.0E-07	7.2E-08	2.6E-08
Rh-105	1.0E+00	7.7E-02	1.7E-02	3.7E-03	7.8E-04	1.9E-04	6.8E-05	7.2E-06	2.2E-06	5.0E-07	5.7E-08
Rh-106	1.0E+00	9.1E-02	2.6E-02	8.1E-03	2.5E-03	8.7E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.4E-05	1.7E-05	7.0E-06
Rh-106m	1.0E+00	9.7E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.1E-03	1.6E-03	6.2E-04	2.5E-04	9.5E-05	3.8E-05	1.7E-05
Rh-107	1.0E+00	7.8E-02	1.8E-02	4.1E-03	9.6E-04	2.5E-04	8.0E-05	1.5E-05	4.6E-06	1.2E-06	3.0E-07
Rh-108	1.0E+00	8.6E-02	2.3E-02	6.3E-03	1.7E-03	5.2E-04	1.6E-04	5.1E-05	1.5E-05	4.2E-06	1.1E-06
Rh-109	1.0E+00	7.2E-02	1.6E-02	3.6E-03	8.4E-04	2.1E-04	6.9E-05	1.3E-05	4.3E-06	1.1E-06	3.2E-07
Rh-94	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.6E-02	6.9E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.7E-04	1.3E-04	6.4E-05
Rh-95	1.0E+00	1.1E-01	3.9E-02	1.6E-02	6.9E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.6E-04	3.2E-04	1.6E-04	8.4E-05
Rh-95m	1.0E+00	1.0E-01	3.5E-02	1.5E-02	6.6E-03	3.3E-03	1.8E-03	9.8E-04	5.4E-04	3.1E-04	1.8E-04
Rh-96	1.0E+00	9.7E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.3E-03	1.7E-03	7.0E-04	3.0E-04	1.2E-04	5.3E-05	2.5E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Rh-96m	1.0E+00	9.9E-02	3.6E-02	1.4E-02	6.1E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.5E-04	1.2E-04	5.8E-05
Rh-97	1.0E+00	8.9E-02	2.9E-02	1.0E-02	4.0E-03	1.7E-03	7.3E-04	3.3E-04	1.5E-04	7.0E-05	3.6E-05
Rh-97m	1.0E+00	1.0E-01	4.1E-02	1.7E-02	8.0E-03	3.8E-03	1.9E-03	9.2E-04	4.5E-04	2.3E-04	1.2E-04
Rh-98	1.0E+00	9.6E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.1E-03	1.6E-03	6.9E-04	3.0E-04	1.3E-04	5.9E-05	2.9E-05
Rh-99	1.0E+00	6.1E-02	1.6E-02	4.8E-03	1.5E-03	5.0E-04	1.8E-04	6.6E-05	2.4E-05	9.0E-06	3.7E-06
Rh-99m	1.0E+00	7.3E-02	2.1E-02	6.7E-03	2.3E-03	8.2E-04	3.1E-04	1.2E-04	4.3E-05	1.7E-05	7.0E-06
Rn-207	1.0E+00	7.8E-02	2.3E-02	7.1E-03	2.3E-03	8.3E-04	2.9E-04	1.1E-04	4.0E-05	1.5E-05	6.2E-06
Rn-209	1.0E+00	8.5E-02	2.7E-02	9.8E-03	3.8E-03	1.6E-03	6.8E-04	3.0E-04	1.4E-04	6.4E-05	3.2E-05
Rn-210	1.0E+00	7.3E-02	2.1E-02	6.7E-03	2.2E-03	7.7E-04	2.7E-04	9.9E-05	3.3E-05	1.1E-05	4.2E-06
Rn-211	1.0E+00	9.1E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.2E-03	1.6E-03	6.4E-04	2.5E-04	9.7E-05	3.9E-05	1.7E-05
Rn-212	1.0E+00	9.2E-02	2.7E-02	8.7E-03	2.7E-03	9.3E-04	2.9E-04	1.1E-04	3.0E-05	9.8E-06	2.7E-06
Rn-215	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rn-216	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rn-217	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rn-218	1.0E+00	9.0E-02	2.6E-02	7.8E-03	2.2E-03	6.9E-04	2.2E-04	8.0E-05	2.1E-05	7.5E-06	1.8E-06
Rn-219	1.0E+00	7.2E-02	1.7E-02	3.7E-03	8.9E-04	2.0E-04	5.4E-05	9.9E-06	3.1E-06	5.3E-07	1.0E-07
Rn-220	1.0E+00	8.8E-02	2.4E-02	6.8E-03	1.9E-03	5.8E-04	1.8E-04	6.3E-05	1.8E-05	5.0E-06	1.1E-06
Rn-222	1.0E+00	8.6E-02	2.2E-02	6.1E-03	1.6E-03	4.9E-04	1.6E-04	5.0E-05	1.6E-05	3.1E-06	5.5E-07
Rn-223	1.0E+00	6.3E-02	1.9E-02	6.0E-03	2.0E-03	7.1E-04	2.6E-04	9.8E-05	3.4E-05	1.3E-05	5.1E-06
Ru-103	1.0E+00	8.6E-02	2.2E-02	6.1E-03	1.6E-03	4.9E-04	1.5E-04	4.9E-05	1.6E-05	3.0E-06	5.2E-07
Ru-105	1.0E+00	8.7E-02	2.5E-02	7.8E-03	2.5E-03	8.5E-04	2.7E-04	1.0E-04	3.0E-05	9.4E-06	3.1E-06
Ru-106	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ru-107	1.0E+00	9.4E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.0E-03	1.6E-03	6.3E-04	2.6E-04	1.0E-04	4.2E-05	2.0E-05
Ru-108	1.0E+00	4.6E-02	6.6E-03	9.0E-04	1.4E-04	1.6E-05	2.8E-06	5.4E-07	2.7E-07	1.2E-08	2.5E-09
Ru-92	1.0E+00	7.5E-02	2.4E-02	8.6E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.7E-04	2.9E-04	1.3E-04	6.0E-05	2.9E-05
Ru-94	1.0E+00	6.8E-02	1.9E-02	5.7E-03	1.8E-03	6.1E-04	2.1E-04	7.0E-05	2.4E-05	7.3E-06	2.9E-06
Ru-95	1.0E+00	8.6E-02	2.8E-02	1.0E-02	3.9E-03	1.5E-03	6.4E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.7E-05	2.2E-05
Ru-97	1.0E+00	4.3E-02	8.5E-03	1.6E-03	3.3E-04	6.3E-05	1.7E-05	3.7E-06	1.2E-06	2.3E-07	5.8E-08
S-35	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
S-37	1.0E+00	1.3E-01	6.0E-02	3.0E-02	1.5E-02	8.7E-03	4.6E-03	2.5E-03	1.4E-03	8.0E-04	4.5E-04
S-38	1.0E+00	1.2E-01	5.0E-02	2.2E-02	1.0E-02	4.8E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.5E-04	1.3E-04
Sb-111	1.0E+00	8.3E-02	2.4E-02	7.5E-03	2.6E-03	9.3E-04	3.5E-04	1.3E-04	4.8E-05	1.7E-05	7.4E-06
Sb-113	1.0E+00	8.3E-02	2.3E-02	7.1E-03	2.2E-03	8.1E-04	3.1E-04	1.2E-04	4.8E-05	1.8E-05	8.2E-06
Sb-114	1.0E+00	1.1E-01	3.9E-02	1.6E-02	6.7E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.1E-04	9.5E-05	4.5E-05
Sb-115	1.0E+00	7.7E-02	2.1E-02	5.9E-03	1.7E-03	5.6E-04	2.0E-04	7.2E-05	2.7E-05	8.7E-06	3.5E-06
Sb-116	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.6E-02	7.2E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.7E-04	1.3E-04	6.2E-05
Sb-116m	1.0E+00	9.5E-02	3.3E-02	1.2E-02	4.7E-03	1.8E-03	7.3E-04	2.8E-04	1.1E-04	4.4E-05	1.9E-05
Sb-117	1.0E+00	3.3E-02	5.2E-03	9.7E-04	2.5E-04	7.2E-05	2.6E-05	9.8E-06	3.7E-06	1.3E-06	5.9E-07
Sb-118	1.0E+00	6.3E-02	2.3E-02	8.8E-03	3.6E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.4E-04	9.6E-05	4.1E-05	1.8E-05
Sb-118m	1.0E+00	9.3E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.8E-03	1.8E-03	7.4E-04	2.8E-04	1.1E-04	4.4E-05	1.9E-05
Sb-119	1.0E+00	2.9E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sb-120	1.0E+00	2.4E-02	8.5E-03	3.2E-03	1.3E-03	5.0E-04	2.0E-04	7.9E-05	3.0E-05	1.2E-05	5.3E-06
Sb-120m	1.0E+00	9.2E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.6E-03	1.7E-03	7.0E-04	2.6E-04	1.0E-04	3.9E-05	1.7E-05
Sb-122	1.0E+00	8.9E-02	2.5E-02	7.5E-03	2.2E-03	7.0E-04	2.3E-04	8.2E-05	2.5E-05	8.1E-06	2.4E-06
Sb-122m	1.0E+00	2.3E-03	7.2E-05	3.6E-06	1.4E-07	2.0E-09	6.7E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sb-124	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.4E-02	5.9E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.1E-04	9.8E-05	4.7E-05
Sb-124m	1.0E+00	8.8E-02	2.5E-02	7.3E-03	2.1E-03	6.7E-04	2.1E-04	7.6E-05	2.1E-05	6.8E-06	1.7E-06
Sb-124n	1.0E+00	2.1E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sb-125	1.0E+00	7.3E-02	2.0E-02	5.5E-03	1.5E-03	4.6E-04	1.4E-04	4.7E-05	1.3E-05	4.0E-06	9.5E-07
Sb-126	1.0E+00	9.1E-02	2.7E-02	8.5E-03	2.7E-03	9.1E-04	2.9E-04	1.1E-04	3.2E-05	1.0E-05	3.3E-06
Sb-126m	1.0E+00	9.0E-02	2.6E-02	7.9E-03	2.4E-03	8.0E-04	2.5E-04	9.2E-05	2.6E-05	8.4E-06	2.5E-06
Sb-127	1.0E+00	8.9E-02	2.6E-02	7.8E-03	2.4E-03	8.1E-04	2.6E-04	9.5E-05	2.8E-05	8.4E-06	2.5E-06
Sb-128	1.0E+00	9.2E-02	2.8E-02	8.9E-03	2.9E-03	1.0E-03	3.5E-04	1.3E-04	4.2E-05	1.4E-05	5.0E-06
Sb-128m	1.0E+00	9.2E-02	2.7E-02	8.7E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.3E-04	1.3E-04	3.8E-05	1.2E-05	3.9E-06
Sb-129	1.0E+00	1.0E-01	3.4E-02	1.2E-02	4.8E-03	1.9E-03	7.7E-04	3.2E-04	1.3E-04	5.3E-05	2.5E-05
Sb-130	1.0E+00	9.4E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.6E-03	1.4E-03	5.1E-04	2.0E-04	7.5E-05	2.8E-05	1.2E-05
Sb-130m	1.0E+00	9.6E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.0E-03	1.5E-03	5.6E-04	2.2E-04	8.0E-05	3.0E-05	1.3E-05
Sb-131	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.4E-02	5.8E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.7E-04	2.0E-04	9.2E-05	4.6E-05
Sb-133	1.0E+00	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.5E-03	3.4E-03	1.6E-03	7.2E-04	3.4E-04	1.6E-04	8.4E-05
Sc-42m	1.0E+00	1.1E-01	3.8E-02	1.5E-02	6.4E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.7E-04	2.0E-04	8.4E-05	3.8E-05
Sc-43	1.0E+00	7.8E-02	1.9E-02	4.5E-03	1.1E-03	2.8E-04	8.1E-05	1.6E-05	5.8E-06	1.5E-06	5.3E-07
Sc-44	1.0E+00	1.1E-01	3.8E-02	1.5E-02	5.9E-03	2.3E-03	9.4E-04	3.6E-04	1.4E-04	5.7E-05	2.5E-05
Sc-44m	1.0E+00	7.7E-02	1.8E-02	4.5E-03	1.3E-03	3.8E-04	1.4E-04	4.6E-05	1.7E-05	6.3E-06	2.7E-06
Sc-46	1.0E+00	1.0E-01	3.5E-02	1.3E-02	4.9E-03	1.8E-03	7.1E-04	2.7E-04	9.9E-05	3.7E-05	1.6E-05
Sc-47	1.0E+00	6.0E-02	8.4E-03	1.1E-03	1.8E-04	1.9E-05	3.3E-06	6.4E-07	2.7E-07	1.3E-08	1.5E-09
Sc-48	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.4E-02	5.6E-03	2.1E-03	8.7E-04	3.4E-04	1.3E-04	5.1E-05	2.3E-05
Sc-49	1.0E+00	1.2E-01	4.7E-02	2.0E-02	9.2E-03	4.2E-03	2.0E-03	9.0E-04	4.0E-04	1.9E-04	9.2E-05
Sc-50	1.0E+00	1.1E-01	3.8E-02	1.5E-02	6.3E-03	2.6E-03	1.2E-03	4.8E-04	2.0E-04	8.7E-05	4.0E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Se-70	1.0E+00	4.0E-02	9.8E-03	2.5E-03	6.9E-04	2.1E-04	7.0E-05	2.2E-05	8.5E-06	2.9E-06	1.2E-06
Se-71	1.0E+00	9.6E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.8E-03	1.9E-03	8.1E-04	3.4E-04	1.4E-04	6.1E-05	2.9E-05
Se-72	1.0E+00	9.6E-05	6.2E-07	1.0E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Se-73	1.0E+00	6.1E-02	1.5E-02	3.6E-03	9.5E-04	2.6E-04	8.5E-05	2.1E-05	8.0E-06	2.6E-06	1.1E-06
Se-73m	1.0E+00	4.9E-02	1.4E-02	4.1E-03	1.4E-03	4.7E-04	1.7E-04	6.2E-05	2.3E-05	8.3E-06	3.5E-06
Se-75	1.0E+00	4.8E-02	9.5E-03	1.9E-03	4.2E-04	8.1E-05	2.2E-05	3.6E-06	9.5E-07	1.7E-07	3.1E-08
Se-77m	1.0E+00	3.3E-02	4.8E-03	6.5E-04	1.0E-04	1.1E-05	2.0E-06	3.9E-07	1.8E-07	8.3E-09	1.5E-09
Se-79	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Se-79m	1.0E+00	2.0E-03	1.5E-04	1.0E-05	6.6E-07	4.4E-08	5.7E-09	4.7E-10	2.2E-11	0.0E+00	0.0E+00
Se-81	1.0E+00	8.5E-02	2.2E-02	6.3E-03	1.9E-03	6.1E-04	2.0E-04	7.0E-05	2.1E-05	6.3E-06	2.1E-06
Se-81m	1.0E+00	3.4E-03	3.1E-04	2.8E-05	3.2E-06	3.9E-07	9.2E-08	1.8E-08	3.8E-09	9.2E-10	2.1E-10
Se-83	1.0E+00	1.0E-01	3.4E-02	1.3E-02	5.3E-03	2.2E-03	1.0E-03	4.4E-04	2.0E-04	9.0E-05	4.5E-05
Se-83m	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.4E-02	5.8E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.0E-04	9.1E-05	4.5E-05
Se-84	1.0E+00	8.1E-02	2.0E-02	5.1E-03	1.3E-03	3.3E-04	8.7E-05	1.9E-05	6.5E-06	1.0E-06	1.9E-07
Si-31	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.6E-02	6.7E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.7E-04	7.2E-05	3.1E-05
Si-32	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-139	1.0E+00	8.7E-02	2.7E-02	9.0E-03	3.4E-03	1.4E-03	5.8E-04	2.5E-04	1.1E-04	5.2E-05	2.6E-05
Sm-140	1.0E+00	7.6E-02	2.6E-02	9.5E-03	3.8E-03	1.5E-03	6.4E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.5E-05	2.0E-05
Sm-141	1.0E+00	9.2E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.5E-03	1.9E-03	8.1E-04	3.4E-04	1.5E-04	6.6E-05	3.1E-05
Sm-141m	1.0E+00	9.1E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.1E-03	1.7E-03	6.9E-04	2.9E-04	1.2E-04	5.0E-05	2.3E-05
Sm-142	1.0E+00	6.8E-03	2.4E-03	9.3E-04	3.8E-04	1.5E-04	6.1E-05	2.4E-05	9.4E-06	4.0E-06	1.7E-06
Sm-143	1.0E+00	4.9E-02	1.8E-02	7.1E-03	3.0E-03	1.2E-03	5.3E-04	2.2E-04	9.3E-05	4.0E-05	1.9E-05
Sm-143m	1.0E+00	9.3E-02	2.8E-02	9.4E-03	3.1E-03	1.1E-03	3.5E-04	1.4E-04	3.9E-05	1.1E-05	3.4E-06
Sm-145	1.0E+00	3.1E-04	6.7E-06	7.6E-07	1.6E-07	4.6E-08	1.4E-08	4.4E-09	1.4E-09	2.5E-10	3.9E-11
Sm-146	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-147	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-148	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-151	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sm-153	1.0E+00	1.1E-02	1.1E-03	1.5E-04	2.7E-05	7.2E-06	2.2E-06	7.4E-07	2.1E-07	6.0E-08	1.3E-08
Sm-155	1.0E+00	3.5E-02	4.6E-03	8.1E-04	2.1E-04	6.2E-05	2.2E-05	8.5E-06	3.1E-06	1.2E-06	5.0E-07
Sm-156	1.0E+00	4.1E-02	6.9E-03	1.1E-03	2.1E-04	3.2E-05	7.7E-06	1.3E-06	4.9E-07	4.8E-08	1.1E-08
Sm-157	1.0E+00	7.8E-02	2.2E-02	6.9E-03	2.5E-03	9.5E-04	3.8E-04	1.5E-04	6.0E-05	2.4E-05	1.1E-05
Sn-106	1.0E+00	8.0E-02	2.4E-02	7.9E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.4E-04	5.1E-05	1.9E-05	7.9E-06
Sn-108	1.0E+00	6.8E-02	1.7E-02	4.7E-03	1.4E-03	4.2E-04	1.3E-04	4.5E-05	1.5E-05	5.1E-06	1.9E-06
Sn-109	1.0E+00	1.0E-01	3.9E-02	1.6E-02	6.9E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.4E-04	2.9E-04	1.4E-04	7.0E-05
Sn-110	1.0E+00	5.3E-02	1.1E-02	2.3E-03	5.0E-04	1.0E-04	3.2E-05	4.0E-06	9.9E-07	2.3E-07	3.0E-08
Sn-111	1.0E+00	7.2E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.2E-03	1.0E-03	4.5E-04	2.0E-04	9.4E-05	4.7E-05
Sn-113	1.0E+00	3.3E-03	6.7E-04	1.3E-04	2.9E-05	4.3E-06	9.0E-07	2.0E-07	3.0E-08	6.3E-09	1.5E-09
Sn-113m	1.0E+00	7.4E-05	3.4E-06	1.8E-07	7.7E-09	7.1E-11	4.0E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sn-117m	1.0E+00	3.3E-02	4.6E-03	6.2E-04	9.8E-05	1.0E-05	1.8E-06	3.4E-07	1.4E-07	6.9E-09	6.2E-10
Sn-119m	1.0E+00	1.0E-06	3.0E-08	1.5E-09	5.9E-11	9.3E-13	2.6E-13	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sn-121	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sn-121m	1.0E+00	1.2E-06	3.8E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sn-123	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.3E-02	5.3E-03	2.0E-03	8.1E-04	3.0E-04	1.2E-04	4.4E-05	1.9E-05
Sn-123m	1.0E+00	5.4E-02	7.6E-03	1.0E-03	1.7E-04	1.8E-05	3.3E-06	6.7E-07	2.9E-07	1.9E-08	3.1E-09
Sn-125	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.3E-02	5.4E-03	2.2E-03	9.0E-04	3.7E-04	1.5E-04	6.3E-05	3.0E-05
Sn-125m	1.0E+00	7.9E-02	1.9E-02	4.6E-03	1.2E-03	3.7E-04	1.4E-04	3.8E-05	1.5E-05	5.9E-06	2.5E-06
Sn-126	1.0E+00	8.3E-03	5.3E-04	3.5E-05	2.1E-06	1.2E-07	1.7E-08	1.3E-09	6.0E-11	0.0E+00	0.0E+00
Sn-127	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	5.6E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.5E-04	2.0E-04	9.1E-05	4.5E-05
Sn-127m	1.0E+00	9.1E-02	2.6E-02	8.2E-03	2.7E-03	1.0E-03	4.0E-04	1.6E-04	6.2E-05	2.4E-05	1.0E-05
Sn-128	1.0E+00	6.0E-02	1.6E-02	4.5E-03	1.2E-03	3.8E-04	1.2E-04	3.9E-05	1.2E-05	2.9E-06	6.6E-07
Sn-129	1.0E+00	9.7E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.0E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.4E-04	9.4E-05	4.0E-05	1.8E-05
Sn-130	1.0E+00	7.9E-02	2.2E-02	6.9E-03	2.2E-03	7.7E-04	2.4E-04	9.2E-05	2.7E-05	7.7E-06	2.4E-06
Sn-130m	1.0E+00	9.1E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.4E-03	1.7E-03	7.1E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.9E-05	2.2E-05
Sr-79	1.0E+00	4.6E-02	1.0E-02	2.5E-03	6.1E-04	1.6E-04	4.9E-05	1.3E-05	3.8E-06	1.1E-06	2.5E-07
Sr-80	1.0E+00	6.0E-02	1.6E-02	4.7E-03	1.3E-03	4.0E-04	1.2E-04	4.3E-05	1.2E-05	3.8E-06	9.0E-07
Sr-81	1.0E+00	7.8E-02	2.1E-02	6.5E-03	2.2E-03	7.7E-04	2.9E-04	1.1E-04	4.0E-05	1.5E-05	6.2E-06
Sr-82	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sr-83	1.0E+00	6.8E-02	2.2E-02	7.5E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.0E-04	1.6E-04	6.3E-05	2.5E-05	1.1E-05
Sr-85	1.0E+00	6.6E-02	1.7E-02	4.8E-03	1.3E-03	3.9E-04	1.2E-04	4.0E-05	1.2E-05	2.5E-06	4.7E-07
Sr-85m	1.0E+00	6.1E-02	1.2E-02	2.1E-03	4.4E-04	5.9E-05	1.1E-05	2.7E-06	5.8E-07	7.0E-08	2.2E-08
Sr-87m	1.0E+00	7.4E-02	1.8E-02	4.4E-03	1.1E-03	2.7E-04	7.0E-05	1.2E-05	4.3E-06	6.5E-07	1.3E-07
Sr-89	1.0E+00	9.8E-02	3.2E-02	1.1E-02	4.1E-03	1.5E-03	5.4E-04	2.0E-04	7.0E-05	2.2E-05	9.5E-06
Sr-90	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sr-91	1.0E+00	9.8E-02	3.2E-02	1.1E-02	4.1E-03	1.5E-03	5.7E-04	2.1E-04	7.7E-05	2.7E-05	1.2E-05
Sr-92	1.0E+00	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.1E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.3E-04	2.2E-04	9.4E-05	4.2E-05
Sr-93	1.0E+00	1.0E-01	3.5E-02	1.3E-02	5.3E-03	2.3E-03	9.9E-04	4.4E-04	2.0E-04	9.1E-05	4.6E-05
Sr-94	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.7E-02	7.4E-03	3.1E-03	1.4E-03	5.8E-04	2.4E-04	1.1E-04	4.8E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ta-170	1.0E+00	7.0E-02	2.2E-02	7.5E-03	2.7E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.4E-04	5.1E-05	1.8E-05	7.8E-06
Ta-172	1.0E+00	9.0E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.8E-03	2.0E-03	8.3E-04	3.4E-04	1.4E-04	6.2E-05	2.9E-05
Ta-173	1.0E+00	6.2E-02	2.1E-02	8.2E-03	3.4E-03	1.4E-03	6.3E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.4E-05	2.6E-05
Ta-174	1.0E+00	7.7E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.6E-03	2.0E-03	9.4E-04	4.3E-04	2.0E-04	9.5E-05	4.9E-05
Ta-175	1.0E+00	8.3E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.0E-03	8.8E-04	3.7E-04	1.6E-04	7.0E-05	3.3E-05
Ta-176	1.0E+00	1.0E-01	3.9E-02	1.6E-02	7.2E-03	3.2E-03	1.5E-03	6.9E-04	3.2E-04	1.5E-04	7.8E-05
Ta-177	1.0E+00	9.4E-03	2.0E-03	5.7E-04	1.9E-04	6.8E-05	2.5E-05	9.1E-06	3.2E-06	1.1E-06	4.6E-07
Ta-178	1.0E+00	2.9E-02	1.0E-02	4.0E-03	1.7E-03	7.0E-04	3.0E-04	1.2E-04	5.0E-05	2.1E-05	9.5E-06
Ta-178m	1.0E+00	6.1E-02	1.4E-02	3.2E-03	7.5E-04	1.9E-04	5.6E-05	1.1E-05	3.6E-06	6.1E-07	1.0E-07
Ta-179	1.0E+00	1.2E-03	2.1E-05	8.9E-07	3.0E-08	9.0E-10	8.5E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ta-180	1.0E+00	2.6E-03	1.1E-04	7.3E-06	4.5E-07	2.8E-08	3.5E-09	3.7E-10	2.7E-11	2.3E-12	2.3E-13
Ta-182	1.0E+00	9.2E-02	3.3E-02	1.2E-02	5.1E-03	1.9E-03	8.0E-04	3.1E-04	1.2E-04	4.9E-05	2.1E-05
Ta-182m	1.0E+00	2.9E-02	4.5E-03	7.1E-04	1.2E-04	2.0E-05	5.3E-06	7.2E-07	3.2E-07	3.5E-08	5.5E-09
Ta-183	1.0E+00	3.5E-02	6.9E-03	1.4E-03	3.0E-04	5.7E-05	1.5E-05	2.4E-06	6.7E-07	1.2E-07	2.0E-08
Ta-184	1.0E+00	8.2E-02	2.4E-02	7.2E-03	2.4E-03	8.3E-04	2.9E-04	1.1E-04	3.7E-05	1.2E-05	4.9E-06
Ta-185	1.0E+00	3.3E-02	6.3E-03	1.3E-03	3.4E-04	9.3E-05	3.1E-05	1.1E-05	3.7E-06	1.2E-06	4.5E-07
Ta-186	1.0E+00	8.3E-02	2.3E-02	6.9E-03	2.1E-03	7.3E-04	2.5E-04	9.2E-05	2.9E-05	9.7E-06	3.4E-06
Tb-146	1.0E+00	1.1E-01	4.3E-02	1.8E-02	8.0E-03	3.7E-03	1.7E-03	7.8E-04	3.6E-04	1.8E-04	9.1E-05
Tb-147	1.0E+00	9.9E-02	3.5E-02	1.3E-02	5.5E-03	2.3E-03	9.8E-04	4.2E-04	1.8E-04	8.2E-05	4.0E-05
Tb-147m	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.9E-03	3.5E-03	1.6E-03	7.2E-04	3.2E-04	1.5E-04	7.7E-05
Tb-148	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.4E-02	6.1E-03	2.8E-03	1.3E-03	6.2E-04	2.9E-04	1.5E-04	7.9E-05
Tb-148m	1.0E+00	9.1E-02	2.8E-02	9.1E-03	3.1E-03	1.1E-03	3.8E-04	1.5E-04	4.9E-05	1.7E-05	6.8E-06
Tb-149	1.0E+00	9.2E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.8E-03	2.1E-03	9.2E-04	4.2E-04	1.9E-04	9.3E-05	4.7E-05
Tb-149m	1.0E+00	8.8E-02	2.7E-02	9.2E-03	3.1E-03	1.2E-03	3.8E-04	1.5E-04	4.8E-05	1.6E-05	5.7E-06
Tb-150	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.7E-03	3.7E-03	1.9E-03	9.4E-04	4.8E-04	2.6E-04	1.4E-04
Tb-150m	1.0E+00	8.6E-02	2.5E-02	7.4E-03	2.2E-03	7.1E-04	2.2E-04	8.2E-05	2.3E-05	7.3E-06	2.1E-06
Tb-151	1.0E+00	7.5E-02	2.1E-02	6.5E-03	2.1E-03	7.6E-04	2.8E-04	1.1E-04	4.0E-05	1.6E-05	6.8E-06
Tb-151m	1.0E+00	3.2E-02	8.9E-03	2.7E-03	8.2E-04	2.8E-04	8.9E-05	3.1E-05	9.8E-06	2.7E-06	9.5E-07
Tb-152	1.0E+00	9.6E-02	3.4E-02	1.3E-02	5.8E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.8E-04	2.8E-04	1.4E-04	7.1E-05
Tb-152m	1.0E+00	6.9E-02	1.8E-02	5.0E-03	1.5E-03	4.8E-04	1.7E-04	5.7E-05	2.0E-05	7.0E-06	2.7E-06
Tb-153	1.0E+00	5.3E-02	1.4E-02	4.1E-03	1.3E-03	4.5E-04	1.6E-04	5.7E-05	2.0E-05	6.5E-06	2.6E-06
Tb-154	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.8E-02	8.3E-03	3.9E-03	1.9E-03	9.2E-04	4.5E-04	2.2E-04	1.2E-04
Tb-155	1.0E+00	2.4E-02	4.0E-03	7.4E-04	1.6E-04	3.2E-05	8.6E-06	1.7E-06	5.1E-07	9.8E-08	1.9E-08
Tb-156	1.0E+00	9.1E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.4E-03	1.7E-03	7.2E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.9E-05	2.2E-05
Tb-156m	1.0E+00	7.7E-04	5.1E-06	8.3E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tb-156n	1.0E+00	6.7E-04	4.1E-05	2.8E-06	1.7E-07	1.0E-08	1.4E-09	1.1E-10	9.9E-12	0.0E+00	0.0E+00
Tb-157	1.0E+00	7.7E-05	4.9E-07	1.1E-09	1.2E-11	4.2E-13	2.6E-14	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tb-158	1.0E+00	8.3E-02	2.7E-02	9.6E-03	3.5E-03	1.3E-03	4.8E-04	1.8E-04	6.4E-05	2.1E-05	9.2E-06
Tb-160	1.0E+00	9.4E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.3E-03	1.6E-03	6.2E-04	2.3E-04	8.7E-05	3.2E-05	1.4E-05
Tb-161	1.0E+00	1.6E-03	1.5E-04	2.9E-05	6.7E-06	1.8E-06	5.8E-07	1.6E-07	4.8E-08	1.2E-08	2.4E-09
Tb-162	1.0E+00	8.8E-02	2.6E-02	8.5E-03	2.9E-03	1.1E-03	3.6E-04	1.4E-04	4.5E-05	1.4E-05	5.6E-06
Tb-163	1.0E+00	8.1E-02	2.1E-02	5.4E-03	1.4E-03	4.0E-04	1.2E-04	3.5E-05	1.1E-05	2.5E-06	5.6E-07
Tb-164	1.0E+00	9.5E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.5E-03	1.8E-03	7.8E-04	3.4E-04	1.4E-04	6.4E-05	3.1E-05
Tb-165	1.0E+00	1.0E-01	3.8E-02	1.5E-02	6.2E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.6E-04	1.9E-04	8.1E-05	3.7E-05
Tc-101	1.0E+00	7.8E-02	1.8E-02	4.1E-03	9.6E-04	2.6E-04	8.8E-05	1.8E-05	5.4E-06	1.5E-06	3.5E-07
Tc-102	1.0E+00	9.5E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.9E-03	1.6E-03	6.9E-04	3.0E-04	1.3E-04	5.9E-05	2.9E-05
Tc-102m	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	6.3E-03	2.8E-03	1.3E-03	5.8E-04	2.7E-04	1.3E-04	6.3E-05
Tc-104	1.0E+00	1.1E-01	3.9E-02	1.6E-02	7.2E-03	3.4E-03	1.6E-03	7.9E-04	3.9E-04	2.0E-04	1.1E-04
Tc-105	1.0E+00	8.8E-02	2.8E-02	1.0E-02	3.9E-03	1.6E-03	7.2E-04	3.1E-04	1.4E-04	6.3E-05	3.1E-05
Tc-91	1.0E+00	1.2E-01	4.7E-02	2.1E-02	1.0E-02	4.9E-03	2.4E-03	1.2E-03	6.0E-04	3.1E-04	1.6E-04
Tc-91m	1.0E+00	9.4E-02	2.9E-02	9.7E-03	3.5E-03	1.4E-03	5.6E-04	2.2E-04	9.1E-05	3.7E-05	1.6E-05
Tc-92	1.0E+00	1.0E-01	3.5E-02	1.3E-02	5.6E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.0E-04	8.9E-05	4.2E-05
Tc-93	1.0E+00	1.0E-01	3.8E-02	1.6E-02	6.9E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.5E-04	2.3E-04	1.0E-04	4.6E-05
Tc-93m	1.0E+00	1.0E-01	4.1E-02	1.8E-02	8.6E-03	4.4E-03	2.2E-03	1.2E-03	6.1E-04	3.3E-04	1.8E-04
Tc-94	1.0E+00	9.1E-02	2.9E-02	9.8E-03	3.4E-03	1.3E-03	4.3E-04	1.6E-04	5.4E-05	1.7E-05	6.7E-06
Tc-94m	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	5.6E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.3E-04	1.1E-04	5.8E-05
Tc-95	1.0E+00	8.0E-02	2.5E-02	8.3E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.3E-04	1.3E-04	3.8E-05	1.1E-05	3.8E-06
Tc-95m	1.0E+00	7.3E-02	2.1E-02	6.6E-03	2.1E-03	7.5E-04	2.5E-04	9.3E-05	2.9E-05	8.9E-06	3.1E-06
Tc-96	1.0E+00	9.1E-02	2.9E-02	9.8E-03	3.4E-03	1.3E-03	4.2E-04	1.6E-04	5.2E-05	1.6E-05	6.0E-06
Tc-96m	1.0E+00	3.5E-02	1.2E-02	4.2E-03	1.6E-03	6.1E-04	2.3E-04	9.3E-05	3.4E-05	1.3E-05	5.7E-06
Tc-97	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tc-97m	1.0E+00	8.4E-05	6.3E-06	4.5E-07	2.8E-08	1.9E-09	2.5E-10	2.1E-11	9.5E-13	0.0E+00	0.0E+00
Tc-98	1.0E+00	9.3E-02	2.8E-02	8.9E-03	2.8E-03	9.7E-04	3.0E-04	1.2E-04	3.2E-05	1.0E-05	2.9E-06
Tc-99	1.0E+00	8.1E-03	5.6E-04	3.8E-05	2.3E-06	1.4E-07	1.9E-08	1.5E-09	6.9E-11	0.0E+00	0.0E+00
Tc-99m	1.0E+00	4.7E-02	5.9E-03	7.1E-04	1.0E-04	9.5E-06	1.5E-06	3.2E-07	1.1E-07	6.4E-09	4.8E-10
Te-113	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.6E-02	7.0E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.4E-04	2.9E-04	1.4E-04	6.9E-05
Te-114	1.0E+00	8.9E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.3E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.4E-04	1.9E-04	8.7E-05	4.2E-05
Te-115	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	5.8E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.3E-04	1.8E-04	8.0E-05	3.7E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Te-115m	1.0E+00	1.0E-01	3.8E-02	1.5E-02	6.3E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.2E-04	2.2E-04	1.0E-04	5.0E-05
Te-116	1.0E+00	1.9E-02	4.8E-03	1.5E-03	4.6E-04	1.5E-04	5.3E-05	2.0E-05	6.2E-06	2.2E-06	8.0E-07
Te-117	1.0E+00	9.8E-02	3.6E-02	1.4E-02	6.0E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.4E-04	2.5E-04	1.2E-04	5.8E-05
Te-118	1.0E+00	9.4E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Te-119	1.0E+00	8.2E-02	2.5E-02	8.4E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.6E-04	5.6E-05	2.4E-05	1.0E-05
Te-119m	1.0E+00	9.3E-02	3.2E-02	1.2E-02	5.0E-03	2.0E-03	8.4E-04	3.4E-04	1.4E-04	5.9E-05	2.7E-05
Te-121	1.0E+00	7.4E-02	2.0E-02	5.9E-03	1.6E-03	5.1E-04	1.6E-04	5.6E-05	1.6E-05	4.6E-06	1.1E-06
Te-121m	1.0E+00	5.1E-02	1.1E-02	2.6E-03	7.6E-04	2.3E-04	8.6E-05	3.2E-05	1.2E-05	4.5E-06	2.0E-06
Te-123	1.0E+00	1.8E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Te-123m	1.0E+00	3.7E-02	5.2E-03	7.0E-04	1.1E-04	1.2E-05	2.0E-06	3.9E-07	1.6E-07	8.0E-09	8.2E-10
Te-125m	1.0E+00	6.0E-05	5.5E-06	4.8E-07	4.4E-08	2.6E-09	2.6E-10	7.5E-11	9.3E-12	1.3E-12	1.3E-13
Te-127	1.0E+00	7.8E-02	1.9E-02	4.8E-03	1.2E-03	3.1E-04	8.5E-05	1.9E-05	6.6E-06	1.0E-06	1.9E-07
Te-127m	1.0E+00	2.0E-04	4.5E-05	1.3E-05	4.0E-06	1.3E-06	4.1E-07	1.5E-07	4.1E-08	1.4E-08	3.7E-09
Te-129	1.0E+00	5.5E-02	1.5E-02	4.3E-03	1.3E-03	4.1E-04	1.4E-04	4.8E-05	1.7E-05	5.1E-06	1.9E-06
Te-129m	1.0E+00	3.7E-02	1.1E-02	3.6E-03	1.2E-03	4.0E-04	1.3E-04	4.9E-05	1.4E-05	4.3E-06	1.3E-06
Te-131	1.0E+00	8.1E-02	2.3E-02	7.1E-03	2.5E-03	8.7E-04	3.3E-04	1.2E-04	4.5E-05	1.6E-05	6.9E-06
Te-131m	1.0E+00	9.4E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.0E-03	1.6E-03	6.0E-04	2.4E-04	9.1E-05	3.6E-05	1.6E-05
Te-132	1.0E+00	4.5E-02	8.6E-03	1.5E-03	3.2E-04	4.3E-05	7.9E-06	1.9E-06	4.5E-07	4.7E-08	1.5E-08
Te-133	1.0E+00	9.8E-02	3.3E-02	1.2E-02	5.0E-03	2.1E-03	9.5E-04	4.2E-04	1.9E-04	8.6E-05	4.3E-05
Te-133m	1.0E+00	9.7E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.5E-03	1.8E-03	7.2E-04	3.0E-04	1.2E-04	5.1E-05	2.4E-05
Te-134	1.0E+00	8.1E-02	2.2E-02	6.7E-03	2.0E-03	6.9E-04	2.2E-04	8.0E-05	2.3E-05	6.7E-06	2.0E-06
Th-223	1.0E+00	1.3E-02	1.5E-03	2.1E-04	3.7E-05	6.3E-06	1.7E-06	2.6E-07	7.3E-08	1.3E-08	1.9E-09
Th-224	1.0E+00	4.4E-02	7.9E-03	1.4E-03	2.8E-04	5.6E-05	1.4E-05	2.8E-06	1.1E-06	1.3E-07	2.6E-08
Th-226	1.0E+00	1.2E-02	1.7E-03	2.6E-04	5.1E-05	6.6E-06	1.2E-06	3.0E-07	6.3E-08	8.3E-09	2.6E-09
Th-227	1.0E+00	2.6E-02	5.4E-03	1.1E-03	2.3E-04	4.4E-05	1.2E-05	1.9E-06	4.8E-07	9.8E-08	1.7E-08
Th-228	1.0E+00	2.5E-03	3.4E-04	5.1E-05	9.0E-06	1.2E-06	2.2E-07	4.9E-08	1.8E-08	1.3E-09	4.3E-10
Th-229	1.0E+00	8.6E-03	1.1E-03	1.4E-04	2.2E-05	2.8E-06	5.2E-07	1.1E-07	5.1E-08	2.7E-09	9.1E-10
Th-230	1.0E+00	3.5E-04	4.4E-05	6.4E-06	1.2E-06	1.5E-07	3.0E-08	6.5E-09	1.5E-09	1.8E-10	4.4E-11
Th-231	1.0E+00	1.0E-03	8.0E-05	7.4E-06	8.5E-07	9.1E-08	1.7E-08	3.2E-09	1.2E-09	8.8E-11	2.0E-11
Th-232	1.0E+00	1.1E-04	8.9E-06	9.8E-07	1.3E-07	1.2E-08	2.0E-09	4.1E-10	1.5E-10	8.2E-12	6.2E-13
Th-233	1.0E+00	3.2E-02	8.5E-03	2.5E-03	7.4E-04	2.4E-04	7.8E-05	2.8E-05	8.5E-06	2.5E-06	7.9E-07
Th-234	1.0E+00	4.0E-03	2.8E-04	2.0E-05	1.4E-06	9.8E-08	1.3E-08	1.8E-09	5.3E-10	2.5E-11	7.1E-12
Th-235	1.0E+00	8.5E-02	2.5E-02	7.5E-03	2.3E-03	8.0E-04	2.5E-04	9.3E-05	2.8E-05	8.2E-06	2.6E-06
Th-236	1.0E+00	4.3E-02	1.1E-02	2.9E-03	8.0E-04	2.5E-04	7.6E-05	2.6E-05	7.2E-06	2.3E-06	5.8E-07
Ti-44	1.0E+00	1.1E-02	4.9E-04	2.7E-05	1.2E-06	2.2E-08	7.3E-09	3.5E-10	1.3E-10	7.1E-12	5.2E-13
Ti-45	1.0E+00	5.0E-02	1.8E-02	6.8E-03	2.8E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.0E-04	8.3E-05	3.5E-05	1.6E-05
Ti-51	1.0E+00	8.1E-02	2.0E-02	5.1E-03	1.4E-03	4.3E-04	1.6E-04	4.2E-05	1.5E-05	4.5E-06	1.8E-06
Ti-52	1.0E+00	3.1E-02	3.3E-03	3.2E-04	3.3E-05	1.9E-06	1.7E-07	6.8E-08	9.0E-09	1.3E-09	1.3E-10
Tl-190	1.0E+00	8.2E-02	2.4E-02	7.3E-03	2.4E-03	8.3E-04	3.0E-04	1.1E-04	4.1E-05	1.5E-05	6.4E-06
Tl-190m	1.0E+00	8.7E-02	2.6E-02	8.0E-03	2.6E-03	9.0E-04	3.1E-04	1.2E-04	3.9E-05	1.4E-05	5.3E-06
Tl-194	1.0E+00	7.4E-02	2.0E-02	5.9E-03	1.8E-03	5.6E-04	1.9E-04	6.4E-05	2.1E-05	6.9E-06	2.5E-06
Tl-194m	1.0E+00	8.3E-02	2.4E-02	7.5E-03	2.4E-03	8.3E-04	2.8E-04	1.1E-04	3.6E-05	1.3E-05	5.2E-06
Tl-195	1.0E+00	8.7E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.5E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.3E-04	1.0E-04	5.3E-05
Tl-196	1.0E+00	9.6E-02	3.4E-02	1.3E-02	5.7E-03	2.5E-03	1.2E-03	5.2E-04	2.3E-04	1.1E-04	5.4E-05
Tl-197	1.0E+00	6.4E-02	2.0E-02	7.0E-03	2.7E-03	1.0E-03	4.2E-04	1.7E-04	6.7E-05	2.8E-05	1.2E-05
Tl-198	1.0E+00	9.7E-02	3.5E-02	1.4E-02	6.0E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.5E-04	1.2E-04	6.0E-05
Tl-198m	1.0E+00	7.4E-02	2.0E-02	5.7E-03	1.6E-03	4.9E-04	1.5E-04	5.4E-05	1.5E-05	5.1E-06	1.4E-06
Tl-199	1.0E+00	4.2E-02	1.0E-02	2.6E-03	7.6E-04	2.3E-04	7.8E-05	2.6E-05	9.0E-06	2.6E-06	1.0E-06
Tl-200	1.0E+00	8.6E-02	2.8E-02	1.0E-02	3.8E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.4E-04	9.2E-05	3.8E-05	1.7E-05
Tl-201	1.0E+00	9.1E-03	9.2E-04	1.1E-04	1.7E-05	1.9E-06	3.3E-07	6.4E-08	3.4E-08	1.5E-09	3.6E-10
Tl-202	1.0E+00	6.3E-02	1.6E-02	4.0E-03	1.0E-03	2.8E-04	8.3E-05	2.2E-05	7.3E-06	1.2E-06	2.2E-07
Tl-204	1.0E+00	4.1E-03	1.8E-04	9.8E-06	4.4E-07	9.9E-09	2.6E-09	6.8E-11	3.1E-12	0.0E+00	0.0E+00
Tl-206	1.0E+00	2.4E-02	6.2E-03	2.0E-03	6.8E-04	2.5E-04	7.9E-05	3.1E-05	9.2E-06	2.6E-06	8.5E-07
Tl-206m	1.0E+00	8.6E-02	2.5E-02	7.8E-03	2.6E-03	8.9E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.0E-05	1.3E-05	5.4E-06
Tl-207	1.0E+00	9.7E-02	3.2E-02	1.1E-02	4.0E-03	1.5E-03	5.3E-04	2.0E-04	6.7E-05	2.1E-05	9.0E-06
Tl-208	1.0E+00	1.2E-01	4.7E-02	2.1E-02	1.0E-02	5.3E-03	2.7E-03	1.4E-03	7.3E-04	3.8E-04	2.0E-04
Tl-209	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	6.0E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.1E-04	9.3E-05	4.3E-05
Tl-210	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	5.9E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.2E-04	2.3E-04	1.1E-04	5.4E-05
Tm-161	1.0E+00	7.9E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.2E-03	2.3E-03	1.1E-03	4.7E-04	2.1E-04	9.5E-05	4.6E-05
Tm-162	1.0E+00	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.7E-03	3.6E-03	1.8E-03	8.5E-04	4.2E-04	2.1E-04	1.2E-04
Tm-163	1.0E+00	8.7E-02	3.1E-02	1.2E-02	5.0E-03	2.1E-03	8.9E-04	3.7E-04	1.5E-04	6.7E-05	3.0E-05
Tm-164	1.0E+00	8.5E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.9E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.5E-04	1.2E-04	6.0E-05
Tm-165	1.0E+00	6.5E-02	1.8E-02	5.3E-03	1.8E-03	6.1E-04	2.2E-04	8.1E-05	2.9E-05	1.0E-05	4.2E-06
Tm-166	1.0E+00	9.7E-02	3.6E-02	1.4E-02	6.1E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.3E-04	2.3E-04	1.1E-04	5.4E-05
Tm-167	1.0E+00	2.7E-02	5.1E-03	9.4E-04	1.9E-04	3.7E-05	9.4E-06	2.8E-06	9.5E-07	1.7E-07	3.8E-08
Tm-168	1.0E+00	8.0E-02	2.3E-02	7.5E-03	2.5E-03	8.9E-04	2.9E-04	1.1E-04	3.4E-05	1.1E-05	3.7E-06
Tm-170	1.0E+00	4.0E-03	2.2E-04	1.4E-05	7.7E-07	4.0E-08	6.0E-09	4.1E-10	1.9E-11	0.0E+00	0.0E+00
Tm-171	1.0E+00	1.4E-03	3.0E-05	1.3E-06	4.9E-08	9.9E-10	1.9E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Tm-172	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	6.4E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.1E-04	9.0E-05	4.1E-05
Tm-173	1.0E+00	7.8E-02	2.0E-02	4.8E-03	1.2E-03	3.0E-04	7.8E-05	1.6E-05	5.4E-06	8.2E-07	1.6E-07
Tm-174	1.0E+00	8.5E-02	2.5E-02	7.9E-03	2.8E-03	9.7E-04	3.7E-04	1.3E-04	4.8E-05	1.6E-05	7.3E-06
Tm-175	1.0E+00	9.1E-02	2.8E-02	9.2E-03	3.2E-03	1.2E-03	4.3E-04	1.6E-04	5.9E-05	2.1E-05	8.8E-06
Tm-176	1.0E+00	9.8E-02	3.5E-02	1.4E-02	6.1E-03	2.7E-03	1.3E-03	6.1E-04	2.9E-04	1.5E-04	7.8E-05
U-227	1.0E+00	3.0E-02	5.5E-03	9.9E-04	2.2E-04	3.3E-05	7.9E-06	1.5E-06	2.8E-07	5.3E-08	1.1E-08
U-228	1.0E+00	4.9E-03	7.4E-04	1.1E-04	2.3E-05	3.0E-06	5.4E-07	1.3E-07	3.0E-08	3.2E-09	9.7E-10
U-230	1.0E+00	1.2E-03	1.8E-04	2.8E-05	5.4E-06	7.1E-07	1.3E-07	3.3E-08	8.1E-09	1.0E-09	2.8E-10
U-231	1.0E+00	4.5E-03	3.7E-04	3.2E-05	3.3E-06	3.4E-07	6.6E-08	1.1E-08	2.7E-09	3.7E-10	7.5E-11
U-232	1.0E+00	1.7E-04	2.1E-05	3.1E-06	5.4E-07	9.6E-08	2.8E-08	4.0E-09	1.1E-09	2.3E-10	3.3E-11
U-233	1.0E+00	5.7E-04	1.0E-04	1.9E-05	3.8E-06	7.9E-07	2.5E-07	3.3E-08	1.0E-08	2.2E-09	4.0E-10
U-234	1.0E+00	7.2E-05	6.9E-06	6.8E-07	7.6E-08	7.8E-09	1.6E-09	5.4E-10	1.4E-10	3.2E-11	6.4E-12
U-235	1.0E+00	3.5E-02	5.6E-03	8.5E-04	1.3E-04	1.8E-05	3.4E-06	6.6E-07	4.0E-07	1.8E-08	6.0E-09
U-235m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
U-236	1.0E+00	3.1E-05	2.8E-06	2.9E-07	2.3E-08	1.4E-09	1.3E-10	4.1E-11	5.0E-12	7.5E-13	7.4E-14
U-237	1.0E+00	1.6E-02	2.4E-03	3.8E-04	6.6E-05	1.0E-05	2.4E-06	4.2E-07	1.7E-07	1.6E-08	3.8E-09
U-238	1.0E+00	5.2E-05	1.3E-05	5.0E-06	2.2E-06	1.0E-06	5.2E-07	2.6E-07	1.3E-07	7.1E-08	3.9E-08
U-239	1.0E+00	1.6E-02	3.4E-03	1.0E-03	3.5E-04	1.2E-04	4.2E-05	1.6E-05	5.0E-06	1.6E-06	5.8E-07
U-240	1.0E+00	1.6E-03	1.8E-04	2.2E-05	3.1E-06	4.2E-07	9.6E-08	1.5E-08	6.9E-09	5.7E-10	1.2E-10
U-242	1.0E+00	5.5E-02	1.4E-02	3.9E-03	1.1E-03	3.2E-04	9.9E-05	3.4E-05	9.3E-06	3.0E-06	6.9E-07
V-47	1.0E+00	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	8.0E-03	3.7E-03	1.8E-03	8.3E-04	3.8E-04	1.8E-04	9.2E-05
V-48	1.0E+00	1.0E-01	3.8E-02	1.4E-02	5.9E-03	2.3E-03	9.6E-04	3.8E-04	1.5E-04	6.2E-05	2.8E-05
V-49	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
V-50	1.0E+00	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.5E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.4E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.4E-05
V-52	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.6E-03	3.3E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.9E-05
V-53	1.0E+00	1.0E-01	3.5E-02	1.3E-02	4.9E-03	1.8E-03	7.1E-04	2.6E-04	9.9E-05	3.6E-05	1.6E-05
W-177	1.0E+00	6.5E-02	1.9E-02	6.3E-03	2.2E-03	8.0E-04	3.0E-04	1.1E-04	4.0E-05	1.5E-05	6.2E-06
W-178	1.0E+00	9.5E-04	2.0E-05	9.1E-07	3.3E-08	7.7E-10	1.2E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
W-179	1.0E+00	1.3E-03	3.1E-05	1.7E-06	1.0E-07	6.2E-09	9.1E-10	1.8E-10	5.5E-11	3.5E-12	2.8E-13
W-179m	1.0E+00	1.3E-02	2.2E-03	3.9E-04	7.8E-05	1.1E-05	2.1E-06	4.7E-07	1.3E-07	1.3E-08	3.8E-09
W-181	1.0E+00	1.7E-03	4.0E-05	2.0E-06	1.1E-07	6.1E-09	9.5E-10	1.6E-10	5.6E-11	3.1E-12	2.4E-13
W-185	1.0E+00	1.3E-02	1.3E-03	1.2E-04	1.2E-05	7.1E-07	6.1E-08	2.5E-08	3.3E-09	5.0E-10	4.9E-11
W-185m	1.0E+00	5.0E-03	6.6E-04	8.9E-05	1.3E-05	1.5E-06	2.7E-07	5.4E-08	3.0E-08	1.3E-09	3.8E-10
W-187	1.0E+00	8.0E-02	2.3E-02	6.8E-03	2.0E-03	6.7E-04	2.1E-04	7.7E-05	2.2E-05	6.5E-06	1.8E-06
W-188	1.0E+00	5.4E-02	1.1E-02	2.2E-03	4.7E-04	9.2E-05	2.8E-05	3.7E-06	9.6E-07	2.0E-07	2.8E-08
W-190	1.0E+00	1.9E-02	2.4E-03	3.2E-04	5.1E-05	5.4E-06	9.1E-07	1.8E-07	7.4E-08	3.6E-09	3.7E-10
Xe-120	1.0E+00	5.5E-02	1.6E-02	4.8E-03	1.6E-03	5.3E-04	1.8E-04	6.5E-05	2.1E-05	6.4E-06	2.3E-06
Xe-121	1.0E+00	1.0E-01	3.8E-02	1.6E-02	7.6E-03	3.7E-03	1.8E-03	9.0E-04	4.5E-04	2.3E-04	1.2E-04
Xe-122	1.0E+00	2.2E-02	5.0E-03	1.1E-03	2.7E-04	6.5E-05	1.9E-05	3.1E-06	1.1E-06	1.8E-07	3.0E-08
Xe-123	1.0E+00	7.1E-02	2.3E-02	8.7E-03	3.6E-03	1.5E-03	6.9E-04	3.0E-04	1.3E-04	5.9E-05	2.9E-05
Xe-125	1.0E+00	4.4E-02	9.9E-03	2.3E-03	6.8E-04	2.0E-04	7.0E-05	2.5E-05	9.1E-06	3.1E-06	1.3E-06
Xe-127	1.0E+00	4.6E-02	8.9E-03	1.7E-03	3.4E-04	6.8E-05	1.7E-05	2.9E-06	1.2E-06	1.4E-07	3.0E-08
Xe-127m	1.0E+00	3.5E-02	4.5E-03	5.8E-04	8.1E-05	8.8E-06	1.5E-06	3.1E-07	1.7E-07	7.2E-09	2.1E-09
Xe-129m	1.0E+00	3.0E-03	5.2E-04	8.2E-05	1.3E-05	1.8E-06	3.3E-07	6.4E-08	4.5E-08	1.7E-09	6.8E-10
Xe-131m	1.0E+00	2.2E-03	3.3E-04	4.5E-05	7.2E-06	8.1E-07	1.4E-07	2.8E-08	1.4E-08	6.1E-10	1.3E-10
Xe-133	1.0E+00	5.9E-03	3.2E-04	2.0E-05	1.3E-06	1.1E-07	2.6E-08	3.3E-09	1.1E-09	1.5E-10	2.3E-11
Xe-133m	1.0E+00	1.6E-02	3.1E-03	5.6E-04	1.2E-04	1.6E-05	3.0E-06	7.5E-07	1.5E-07	1.8E-08	5.8E-09
Xe-135	1.0E+00	7.2E-02	1.5E-02	3.1E-03	7.5E-04	1.3E-04	3.2E-05	1.0E-05	2.2E-06	6.8E-07	1.8E-07
Xe-135m	1.0E+00	8.4E-02	2.2E-02	6.2E-03	1.7E-03	5.1E-04	1.6E-04	5.4E-05	1.6E-05	3.8E-06	7.7E-07
Xe-137	1.0E+00	9.0E-02	2.6E-02	8.4E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.1E-04	9.7E-05	4.5E-05	2.3E-05
Xe-138	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.4E-03	3.4E-03	1.6E-03	7.6E-04	3.5E-04	1.7E-04	8.6E-05
Y-81	1.0E+00	3.5E-02	6.7E-03	1.4E-03	3.4E-04	8.2E-05	2.1E-05	4.5E-06	1.5E-06	2.4E-07	4.5E-08
Y-83	1.0E+00	7.4E-02	2.6E-02	9.6E-03	3.8E-03	1.6E-03	7.0E-04	3.1E-04	1.4E-04	6.4E-05	3.2E-05
Y-83m	1.0E+00	6.5E-02	1.5E-02	3.4E-03	8.5E-04	2.0E-04	5.6E-05	1.4E-05	4.4E-06	7.4E-07	1.3E-07
Y-84m	1.0E+00	9.9E-02	3.4E-02	1.2E-02	4.6E-03	1.8E-03	7.0E-04	2.8E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.9E-05
Y-85	1.0E+00	7.9E-02	2.2E-02	6.4E-03	1.9E-03	6.4E-04	2.2E-04	7.6E-05	2.6E-05	7.2E-06	2.6E-06
Y-85m	1.0E+00	9.7E-02	3.6E-02	1.5E-02	6.5E-03	2.9E-03	1.4E-03	6.4E-04	3.0E-04	1.4E-04	7.3E-05
Y-86	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	5.7E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.5E-04	2.0E-04	9.0E-05	4.4E-05
Y-86m	1.0E+00	6.6E-02	1.3E-02	2.8E-03	7.1E-04	1.9E-04	6.7E-05	2.4E-05	9.2E-06	3.3E-06	1.4E-06
Y-87	1.0E+00	6.4E-02	1.6E-02	4.4E-03	1.1E-03	3.4E-04	1.1E-04	3.2E-05	1.0E-05	1.8E-06	2.9E-07
Y-87m	1.0E+00	7.3E-02	1.8E-02	4.2E-03	1.1E-03	2.6E-04	6.8E-05	1.2E-05	4.1E-06	6.3E-07	1.2E-07
Y-88	1.0E+00	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.3E-03	3.2E-03	1.5E-03	6.8E-04	3.0E-04	1.4E-04	7.0E-05
Y-89m	1.0E+00	9.8E-02	3.2E-02	1.1E-02	4.1E-03	1.5E-03	5.4E-04	2.0E-04	7.0E-05	2.2E-05	9.5E-06
Y-90	1.0E+00	1.7E-04	7.2E-05	3.3E-05	1.6E-05	7.8E-06	3.9E-06	1.9E-06	9.4E-07	4.6E-07	2.5E-07
Y-90m	1.0E+00	7.8E-02	1.8E-02	4.5E-03	1.1E-03	3.2E-04	9.8E-05	2.9E-05	9.7E-06	1.6E-06	2.8E-07
Y-91	1.0E+00	1.1E-01	3.9E-02	1.5E-02	6.2E-03	2.4E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.5E-04	6.3E-05	2.7E-05
Y-91m	1.0E+00	8.7E-02	2.4E-02	6.9E-03	1.9E-03	5.9E-04	1.9E-04	6.4E-05	1.8E-05	5.3E-06	1.2E-06
Y-92	1.0E+00	1.0E-01	3.4E-02	1.3E-02	4.9E-03	1.9E-03	7.8E-04	3.1E-04	1.2E-04	4.8E-05	2.2E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Y-93	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	5.9E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.3E-04	2.4E-04	1.1E-04	5.6E-05
Y-94	1.0E+00	1.0E-01	3.5E-02	1.3E-02	5.2E-03	2.1E-03	8.8E-04	3.7E-04	1.6E-04	7.1E-05	3.6E-05
Y-95	1.0E+00	1.2E-01	5.0E-02	2.3E-02	1.1E-02	5.5E-03	2.8E-03	1.5E-03	7.7E-04	4.1E-04	2.3E-04
Yb-162	1.0E+00	4.2E-02	9.3E-03	2.4E-03	6.7E-04	2.1E-04	6.3E-05	2.3E-05	6.4E-06	2.0E-06	5.3E-07
Yb-163	1.0E+00	7.7E-02	2.7E-02	1.0E-02	4.2E-03	1.7E-03	7.5E-04	3.2E-04	1.3E-04	5.8E-05	2.7E-05
Yb-164	1.0E+00	9.6E-03	2.4E-03	7.0E-04	2.1E-04	6.6E-05	2.1E-05	7.3E-06	2.2E-06	6.9E-07	2.2E-07
Yb-165	1.0E+00	3.6E-02	1.2E-02	4.4E-03	1.8E-03	6.9E-04	2.9E-04	1.1E-04	4.5E-05	1.8E-05	8.2E-06
Yb-166	1.0E+00	2.0E-03	7.9E-05	4.5E-06	2.3E-07	1.0E-08	1.6E-09	9.8E-11	4.5E-12	0.0E+00	0.0E+00
Yb-167	1.0E+00	1.8E-02	3.0E-03	7.1E-04	2.3E-04	8.3E-05	3.4E-05	1.3E-05	5.2E-06	2.1E-06	9.3E-07
Yb-169	1.0E+00	2.3E-02	3.9E-03	6.5E-04	1.1E-04	2.1E-05	5.9E-06	7.7E-07	3.3E-07	4.0E-08	6.7E-09
Yb-175	1.0E+00	6.7E-02	1.6E-02	3.6E-03	9.0E-04	2.1E-04	5.5E-05	9.6E-06	3.3E-06	5.0E-07	9.7E-08
Yb-177	1.0E+00	8.4E-02	2.8E-02	1.0E-02	4.0E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.3E-04	8.8E-05	3.5E-05	1.5E-05
Yb-178	1.0E+00	7.4E-02	1.8E-02	4.2E-03	1.0E-03	2.6E-04	6.9E-05	1.1E-05	3.9E-06	6.2E-07	1.2E-07
Yb-179	1.0E+00	8.7E-02	2.4E-02	7.2E-03	2.1E-03	6.4E-04	2.0E-04	7.2E-05	2.0E-05	6.8E-06	1.8E-06
Zn-60	1.0E+00	8.6E-02	2.5E-02	7.5E-03	2.3E-03	7.5E-04	2.3E-04	8.7E-05	2.4E-05	8.0E-06	2.2E-06
Zn-61	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.7E-02	7.8E-03	3.6E-03	1.8E-03	8.3E-04	4.0E-04	2.0E-04	1.0E-04
Zn-62	1.0E+00	6.5E-02	1.8E-02	5.1E-03	1.4E-03	4.3E-04	1.4E-04	4.7E-05	1.3E-05	4.0E-06	9.5E-07
Zn-63	1.0E+00	9.4E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.2E-03	1.7E-03	6.7E-04	2.8E-04	1.1E-04	4.7E-05	2.2E-05
Zn-65	1.0E+00	8.8E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.7E-03	1.8E-03	7.3E-04	2.8E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.8E-05
Zn-69	1.0E+00	8.4E-02	2.2E-02	6.2E-03	1.9E-03	6.3E-04	2.2E-04	7.0E-05	2.3E-05	7.1E-06	2.8E-06
Zn-69m	1.0E+00	8.2E-02	2.1E-02	5.3E-03	1.4E-03	3.8E-04	1.1E-04	2.9E-05	9.6E-06	1.6E-06	2.7E-07
Zn-71	1.0E+00	9.1E-02	2.7E-02	8.5E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.4E-04	5.1E-05	1.8E-05	7.6E-06
Zn-71m	1.0E+00	8.8E-02	2.4E-02	7.1E-03	2.1E-03	6.9E-04	2.4E-04	8.5E-05	2.9E-05	1.0E-05	3.8E-06
Zn-72	1.0E+00	2.7E-02	3.6E-03	4.7E-04	7.0E-05	7.4E-06	1.3E-06	2.5E-07	1.2E-07	5.5E-09	1.1E-09
Zr-85	1.0E+00	9.1E-02	2.8E-02	9.3E-03	3.4E-03	1.3E-03	5.6E-04	2.3E-04	9.6E-05	4.1E-05	2.0E-05
Zr-86	1.0E+00	3.5E-02	7.5E-03	1.6E-03	3.9E-04	7.8E-05	2.0E-05	6.7E-06	1.6E-06	5.3E-07	1.3E-07
Zr-87	1.0E+00	8.0E-02	3.0E-02	1.2E-02	5.1E-03	2.1E-03	9.4E-04	4.1E-04	1.8E-04	8.1E-05	4.0E-05
Zr-88	1.0E+00	5.8E-02	1.4E-02	3.5E-03	8.7E-04	2.2E-04	5.4E-05	9.8E-06	3.5E-06	5.2E-07	1.0E-07
Zr-89	1.0E+00	8.7E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.7E-03	1.4E-03	5.0E-04	1.9E-04	6.7E-05	2.2E-05	9.6E-06
Zr-89m	1.0E+00	9.0E-02	2.7E-02	8.7E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.5E-04	5.3E-05	2.1E-05	8.5E-06
Zr-93	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Zr-95	1.0E+00	9.4E-02	2.9E-02	9.4E-03	3.1E-03	1.1E-03	3.4E-04	1.3E-04	3.8E-05	1.1E-05	3.3E-06

Table 4: One cm Source Thickness, Gamma Shielding Factor

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ac-223	1.0E+00	9.5E-02	2.0E-02	4.5E-03	1.1E-03	2.8E-04	7.2E-05	1.8E-05	5.5E-06	1.1E-06	2.0E-07
Ac-224	1.0E+00	8.1E-02	1.3E-02	2.0E-03	3.5E-04	5.2E-05	9.3E-06	2.1E-06	7.6E-07	4.8E-08	1.8E-08
Ac-225	1.0E+00	6.2E-02	1.0E-02	1.9E-03	4.0E-04	9.9E-05	2.7E-05	7.3E-06	2.4E-06	4.9E-07	1.1E-07
Ac-226	1.0E+00	9.7E-02	1.7E-02	3.1E-03	5.6E-04	9.2E-05	1.7E-05	4.3E-06	1.1E-06	1.4E-07	4.4E-08
Ac-227	1.0E+00	4.3E-03	5.9E-04	9.5E-05	1.7E-05	3.7E-06	8.9E-07	2.2E-07	6.8E-08	1.3E-08	2.7E-09
Ac-228	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.9E-02	7.1E-03	2.8E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.7E-04	6.7E-05	2.9E-05
Ac-230	1.0E+00	1.7E-01	6.4E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.2E-03	9.8E-04	4.4E-04	2.0E-04	9.9E-05
Ac-231	1.0E+00	1.1E-01	2.3E-02	4.8E-03	1.0E-03	2.3E-04	4.9E-05	9.7E-06	2.6E-06	5.9E-07	8.6E-08
Ac-232	1.0E+00	1.8E-01	7.0E-02	2.9E-02	1.3E-02	5.8E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.6E-04	1.3E-04
Ac-233	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.1E-03	9.7E-04	3.1E-04	8.7E-05	2.7E-05	6.2E-06	1.5E-06
Ag-100m	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.4E-02	9.6E-03	4.2E-03	1.9E-03	8.0E-04	3.6E-04	1.6E-04	7.8E-05
Ag-101	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.8E-02	7.0E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.4E-04	2.5E-04	1.2E-04	5.6E-05
Ag-102	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.5E-03	2.1E-03	9.3E-04	4.5E-04	2.2E-04	1.1E-04
Ag-102m	1.0E+00	1.9E-01	7.6E-02	3.4E-02	1.6E-02	8.0E-03	4.0E-03	2.0E-03	1.0E-03	5.5E-04	2.9E-04
Ag-103	1.0E+00	1.4E-01	4.6E-02	1.7E-02	6.4E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.2E-04	1.8E-04	7.5E-05	3.3E-05
Ag-104	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.9E-02	7.0E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.8E-04	7.1E-05	3.2E-05
Ag-104m	1.0E+00	1.7E-01	6.1E-02	2.5E-02	1.1E-02	5.1E-03	2.5E-03	1.2E-03	6.1E-04	3.2E-04	1.7E-04
Ag-105	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	9.3E-03	2.7E-03	8.6E-04	2.8E-04	8.8E-05	3.0E-05	9.9E-06	3.5E-06
Ag-105m	1.0E+00	1.1E-01	2.8E-02	7.5E-03	2.2E-03	7.1E-04	2.3E-04	7.8E-05	2.8E-05	9.4E-06	3.3E-06
Ag-106	1.0E+00	1.3E-01	3.6E-02	1.0E-02	3.0E-03	9.7E-04	3.2E-04	9.9E-05	3.5E-05	9.5E-06	3.1E-06
Ag-106m	1.0E+00	1.6E-01	5.0E-02	1.8E-02	6.5E-03	2.5E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.5E-04	6.0E-05	2.7E-05
Ag-108	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.3E-02	3.9E-03	1.3E-03	4.4E-04	1.2E-04	3.6E-05	1.1E-05	3.7E-06
Ag-108m	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.0E-03	1.3E-03	4.3E-04	1.3E-04	3.9E-05	1.1E-05	3.3E-06
Ag-109m	1.0E+00	9.1E-03	6.4E-04	4.2E-05	2.3E-06	1.8E-07	6.2E-09	1.1E-10	1.1E-10	0.0E+00	0.0E+00
Ag-110	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.6E-03	1.6E-03	5.5E-04	1.7E-04	5.2E-05	1.7E-05	6.0E-06
Ag-110m	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.9E-02	7.0E-03	2.7E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.5E-04	5.9E-05	2.5E-05
Ag-111	1.0E+00	1.3E-01	2.8E-02	6.4E-03	1.5E-03	3.6E-04	8.1E-05	1.6E-05	4.2E-06	1.1E-06	1.8E-07
Ag-111m	1.0E+00	4.8E-02	1.1E-02	3.0E-03	8.4E-04	2.5E-04	7.8E-05	2.2E-05	6.5E-06	1.8E-06	5.4E-07
Ag-112	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.4E-03	4.1E-03	1.9E-03	8.2E-04	3.8E-04	1.8E-04	9.0E-05
Ag-113	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	1.0E-02	3.2E-03	1.1E-03	3.9E-04	1.3E-04	4.9E-05	1.8E-05	6.8E-06
Ag-113m	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	8.8E-03	2.4E-03	7.2E-04	2.2E-04	5.9E-05	1.8E-05	5.2E-06	1.4E-06
Ag-114	1.0E+00	1.6E-01	5.6E-02	2.1E-02	8.7E-03	3.9E-03	1.8E-03	8.0E-04	3.8E-04	1.8E-04	9.3E-05
Ag-115	1.0E+00	1.7E-01	6.1E-02	2.4E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.4E-04	1.2E-04
Ag-116	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	3.0E-02	1.4E-02	6.6E-03	3.3E-03	1.6E-03	8.2E-04	4.3E-04	2.2E-04
Ag-117	1.0E+00	1.8E-01	7.2E-02	3.1E-02	1.4E-02	7.1E-03	3.5E-03	1.7E-03	8.4E-04	4.3E-04	2.2E-04
Ag-99	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.3E-02	9.6E-03	4.3E-03	2.0E-03	9.0E-04	4.4E-04	2.1E-04	1.1E-04
Al-26	1.0E+00	1.9E-01	7.9E-02	3.4E-02	1.5E-02	7.3E-03	3.4E-03	1.6E-03	7.3E-04	3.4E-04	1.7E-04
Al-28	1.0E+00	1.9E-01	7.8E-02	3.3E-02	1.5E-02	7.2E-03	3.4E-03	1.5E-03	7.1E-04	3.3E-04	1.7E-04
Al-29	1.0E+00	1.8E-01	6.8E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.1E-03	2.3E-03	9.4E-04	4.2E-04	1.9E-04	8.9E-05
Am-237	1.0E+00	1.1E-01	2.5E-02	6.1E-03	1.6E-03	4.9E-04	1.5E-04	4.7E-05	1.5E-05	4.5E-06	1.4E-06
Am-238	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.8E-02	6.7E-03	2.6E-03	1.0E-03	4.0E-04	1.6E-04	6.0E-05	2.5E-05
Am-239	1.0E+00	7.5E-02	1.1E-02	1.9E-03	3.5E-04	6.4E-05	1.2E-05	2.6E-06	6.7E-07	1.0E-07	1.9E-08
Am-240	1.0E+00	1.5E-01	5.1E-02	1.8E-02	6.7E-03	2.5E-03	9.1E-04	3.6E-04	1.3E-04	4.4E-05	1.5E-05
Am-241	1.0E+00	5.7E-03	1.2E-04	8.8E-06	1.4E-06	3.8E-07	1.2E-07	3.4E-08	1.0E-08	3.0E-09	8.8E-10
Am-242	1.0E+00	3.8E-02	3.5E-03	2.9E-04	2.4E-05	1.9E-06	9.6E-08	2.5E-08	3.3E-09	2.6E-10	5.5E-11
Am-242m	1.0E+00	2.1E-03	2.5E-04	3.2E-05	4.2E-06	5.5E-07	8.2E-08	1.8E-08	5.3E-09	4.1E-10	1.2E-10
Am-243	1.0E+00	2.1E-02	1.1E-03	6.3E-05	4.3E-06	5.4E-07	1.2E-07	3.0E-08	8.5E-09	2.4E-09	7.6E-10

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Am-244	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.6E-02	5.3E-03	1.8E-03	6.3E-04	2.2E-04	7.3E-05	2.3E-05	7.2E-06
Am-244m	1.0E+00	1.3E-01	4.5E-02	1.6E-02	6.3E-03	2.4E-03	9.2E-04	3.6E-04	1.3E-04	4.9E-05	1.9E-05
Am-245	1.0E+00	8.7E-02	1.5E-02	2.7E-03	5.0E-04	8.4E-05	1.4E-05	3.6E-06	6.4E-07	8.8E-08	2.4E-08
Am-246	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.3E-03	4.5E-04	1.4E-04	4.4E-05	1.3E-05	4.0E-06
Am-246m	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.0E-02	7.7E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.4E-04	1.7E-04	6.3E-05	2.5E-05
Am-247	1.0E+00	9.5E-02	1.7E-02	3.2E-03	6.3E-04	1.3E-04	2.5E-05	5.1E-06	1.3E-06	2.5E-07	3.6E-08
Ar-37	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ar-39	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ar-41	1.0E+00	1.8E-01	6.5E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.4E-03	2.0E-03	7.3E-04	3.1E-04	1.3E-04	5.7E-05
Ar-42	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ar-43	1.0E+00	1.8E-01	6.8E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.7E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.9E-04	2.9E-04	1.5E-04
Ar-44	1.0E+00	1.8E-01	7.1E-02	3.0E-02	1.3E-02	6.2E-03	2.9E-03	1.3E-03	6.0E-04	2.8E-04	1.4E-04
As-68	1.0E+00	1.7E-01	6.4E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.2E-03	9.7E-04	4.5E-04	2.2E-04	1.1E-04
As-69	1.0E+00	1.6E-01	5.7E-02	2.2E-02	9.6E-03	4.3E-03	2.0E-03	9.1E-04	4.3E-04	2.0E-04	1.0E-04
As-70	1.0E+00	1.7E-01	6.2E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.3E-03	1.9E-03	8.0E-04	3.5E-04	1.6E-04	7.5E-05
As-71	1.0E+00	1.3E-01	3.2E-02	9.7E-03	3.3E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.7E-04	6.7E-05	2.5E-05	1.0E-05
As-72	1.0E+00	1.6E-01	5.4E-02	2.0E-02	7.7E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.5E-04	2.4E-04	1.1E-04	5.4E-05
As-73	1.0E+00	1.7E-03	2.3E-05	8.9E-07	4.1E-08	1.0E-09	7.9E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
As-74	1.0E+00	1.5E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.0E-03	1.3E-03	4.6E-04	1.3E-04	3.8E-05	1.1E-05	3.7E-06
As-76	1.0E+00	1.5E-01	4.7E-02	1.6E-02	5.6E-03	2.1E-03	8.6E-04	3.2E-04	1.3E-04	5.4E-05	2.4E-05
As-77	1.0E+00	1.2E-01	2.7E-02	6.3E-03	1.5E-03	4.1E-04	1.2E-04	3.3E-05	1.0E-05	2.1E-06	4.8E-07
As-78	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.3E-02	9.1E-03	3.9E-03	1.7E-03	7.4E-04	3.4E-04	1.6E-04	7.7E-05
As-79	1.0E+00	1.5E-01	4.2E-02	1.3E-02	4.1E-03	1.4E-03	4.6E-04	1.6E-04	5.5E-05	1.7E-05	5.5E-06
At-204	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.3E-03	4.2E-04	1.3E-04	4.1E-05	1.2E-05	3.6E-06
At-205	1.0E+00	1.5E-01	4.9E-02	1.8E-02	6.8E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.0E-04	8.6E-05	4.1E-05
At-206	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.5E-02	5.2E-03	2.0E-03	7.6E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.8E-05	2.1E-05
At-207	1.0E+00	1.6E-01	5.4E-02	2.1E-02	8.2E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.6E-04	3.0E-04	1.4E-04	6.6E-05
At-208	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.8E-02	6.9E-03	2.8E-03	1.2E-03	4.8E-04	2.0E-04	9.1E-05	4.3E-05
At-209	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.5E-02	5.2E-03	1.9E-03	6.9E-04	2.4E-04	9.0E-05	3.2E-05	1.2E-05
At-210	1.0E+00	1.7E-01	6.1E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.3E-03	1.9E-03	7.6E-04	3.3E-04	1.4E-04	6.5E-05
At-211	1.0E+00	3.5E-02	4.1E-03	9.0E-04	2.6E-04	8.7E-05	3.0E-05	8.9E-06	2.8E-06	8.2E-07	2.5E-07
At-215	1.0E+00	1.3E-01	3.2E-02	7.8E-03	2.0E-03	5.2E-04	1.3E-04	2.7E-05	6.8E-06	1.9E-06	3.2E-07
At-216	1.0E+00	6.1E-02	9.6E-03	1.8E-03	3.5E-04	7.5E-05	1.5E-05	3.0E-06	8.1E-07	1.6E-07	2.3E-08
At-217	1.0E+00	1.2E-01	2.6E-02	6.5E-03	1.7E-03	4.6E-04	1.4E-04	3.9E-05	1.1E-05	3.0E-06	9.1E-07
At-218	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
At-219	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
At-220	1.0E+00	1.3E-01	2.9E-02	7.2E-03	1.9E-03	5.2E-04	1.5E-04	4.1E-05	1.2E-05	3.3E-06	9.2E-07
Au-186	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.6E-02	6.3E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.5E-04	1.9E-04	8.5E-05	4.0E-05
Au-187	1.0E+00	1.6E-01	5.9E-02	2.4E-02	9.9E-03	4.4E-03	2.0E-03	8.6E-04	3.9E-04	1.8E-04	8.5E-05
Au-190	1.0E+00	1.8E-01	7.0E-02	3.1E-02	1.4E-02	7.2E-03	3.6E-03	1.8E-03	9.4E-04	4.9E-04	2.6E-04
Au-191	1.0E+00	1.2E-01	3.2E-02	9.2E-03	2.7E-03	8.8E-04	2.9E-04	9.0E-05	3.0E-05	9.4E-06	3.2E-06
Au-192	1.0E+00	1.7E-01	6.6E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.9E-03	2.8E-03	1.3E-03	6.5E-04	3.2E-04	1.6E-04
Au-193	1.0E+00	7.3E-02	1.4E-02	3.1E-03	7.2E-04	1.9E-04	5.0E-05	1.3E-05	4.3E-06	1.0E-06	2.7E-07
Au-193m	1.0E+00	1.1E-01	2.1E-02	4.2E-03	8.3E-04	1.5E-04	2.6E-05	6.3E-06	1.2E-06	1.9E-07	4.2E-08
Au-194	1.0E+00	1.6E-01	5.4E-02	2.1E-02	8.7E-03	3.9E-03	1.7E-03	7.6E-04	3.4E-04	1.6E-04	7.6E-05
Au-195	1.0E+00	2.0E-02	1.2E-03	7.6E-05	4.9E-06	4.1E-07	3.1E-08	5.1E-09	1.4E-09	9.6E-11	2.6E-11
Au-195m	1.0E+00	1.1E-01	2.2E-02	4.3E-03	8.6E-04	1.6E-04	2.9E-05	6.6E-06	1.4E-06	2.3E-07	4.4E-08
Au-196	1.0E+00	1.2E-01	2.7E-02	6.4E-03	1.5E-03	3.9E-04	9.3E-05	1.9E-05	5.3E-06	1.5E-06	2.9E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Au-196m	1.0E+00	7.6E-02	1.2E-02	1.9E-03	3.2E-04	5.4E-05	1.0E-05	1.9E-06	7.3E-07	8.2E-08	1.6E-08
Au-198	1.0E+00	1.3E-01	3.4E-02	8.4E-03	2.2E-03	5.9E-04	1.5E-04	3.6E-05	1.0E-05	2.7E-06	5.4E-07
Au-198m	1.0E+00	9.2E-02	1.6E-02	2.8E-03	5.2E-04	9.3E-05	1.9E-05	3.7E-06	1.4E-06	1.7E-07	3.5E-08
Au-199	1.0E+00	8.5E-02	1.3E-02	1.9E-03	2.8E-04	3.9E-05	6.1E-06	1.3E-06	3.8E-07	2.9E-08	8.7E-09
Au-200	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.0E-02	8.1E-03	3.2E-03	1.4E-03	5.0E-04	2.1E-04	8.7E-05	3.8E-05
Au-200m	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.1E-02	3.2E-03	1.0E-03	3.3E-04	1.0E-04	3.2E-05	8.9E-06	2.6E-06
Au-201	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	1.1E-02	3.1E-03	9.7E-04	3.2E-04	8.9E-05	2.7E-05	7.0E-06	2.0E-06
Au-202	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.8E-02	6.9E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.7E-04	6.6E-05	2.8E-05
Ba-124	1.0E+00	1.4E-01	4.2E-02	1.4E-02	5.3E-03	2.0E-03	7.9E-04	3.0E-04	1.2E-04	4.5E-05	1.8E-05
Ba-126	1.0E+00	1.4E-01	4.3E-02	1.5E-02	5.2E-03	1.9E-03	7.4E-04	2.7E-04	1.0E-04	3.8E-05	1.5E-05
Ba-127	1.0E+00	1.4E-01	5.0E-02	2.0E-02	8.6E-03	3.9E-03	1.8E-03	8.2E-04	3.8E-04	1.8E-04	8.8E-05
Ba-128	1.0E+00	7.1E-02	1.5E-02	3.0E-03	6.2E-04	1.3E-04	2.5E-05	5.2E-06	1.2E-06	2.5E-07	3.7E-08
Ba-129	1.0E+00	1.2E-01	4.0E-02	1.5E-02	6.2E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.5E-04	1.1E-04	5.5E-05
Ba-129m	1.0E+00	1.5E-01	4.9E-02	1.8E-02	6.6E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.2E-04	1.7E-04	6.9E-05	3.1E-05
Ba-131	1.0E+00	1.2E-01	3.0E-02	8.0E-03	2.2E-03	6.9E-04	2.1E-04	6.4E-05	2.2E-05	5.5E-06	1.5E-06
Ba-131m	1.0E+00	4.4E-02	4.2E-03	3.6E-04	3.1E-05	2.5E-06	1.3E-07	3.7E-08	4.7E-09	3.9E-10	8.2E-11
Ba-133	1.0E+00	1.1E-01	2.4E-02	5.5E-03	1.3E-03	3.2E-04	7.2E-05	1.4E-05	3.5E-06	9.7E-07	1.4E-07
Ba-133m	1.0E+00	8.3E-02	1.7E-02	3.5E-03	7.2E-04	1.5E-04	2.9E-05	6.0E-06	1.5E-06	2.9E-07	4.3E-08
Ba-135m	1.0E+00	7.9E-02	1.6E-02	3.3E-03	6.6E-04	1.3E-04	2.4E-05	5.2E-06	1.2E-06	2.1E-07	3.5E-08
Ba-137m	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.5E-03	5.2E-04	1.5E-04	4.5E-05	1.3E-05	4.2E-06
Ba-139	1.0E+00	9.9E-02	1.9E-02	4.5E-03	1.4E-03	5.2E-04	2.2E-04	8.7E-05	3.8E-05	1.6E-05	7.6E-06
Ba-140	1.0E+00	1.3E-01	3.4E-02	9.5E-03	2.6E-03	8.2E-04	2.6E-04	7.1E-05	2.2E-05	5.2E-06	1.3E-06
Ba-141	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.6E-02	6.1E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.2E-04	1.8E-04	7.9E-05	3.7E-05
Ba-142	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.9E-02	7.0E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.0E-04	1.5E-04	5.9E-05	2.3E-05
Be-10	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Be-7	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	9.6E-03	2.5E-03	7.7E-04	2.2E-04	6.2E-05	2.1E-05	3.9E-06	6.6E-07
Bi-197	1.0E+00	1.6E-01	5.6E-02	2.1E-02	8.2E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.4E-04	2.2E-04	9.1E-05	4.0E-05
Bi-200	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.8E-03	6.4E-04	2.4E-04	8.7E-05	3.0E-05	1.1E-05
Bi-201	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.3E-02	9.6E-03	4.1E-03	1.8E-03	7.4E-04	3.3E-04	1.4E-04	6.7E-05
Bi-202	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.7E-02	6.5E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.7E-04	7.1E-05	3.2E-05
Bi-203	1.0E+00	1.7E-01	6.2E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.5E-03	2.0E-03	8.7E-04	3.9E-04	1.7E-04	8.5E-05
Bi-204	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	1.9E-02	7.3E-03	2.9E-03	1.2E-03	4.8E-04	2.0E-04	8.3E-05	3.7E-05
Bi-205	1.0E+00	1.7E-01	6.2E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.0E-03	8.9E-04	4.0E-04	1.8E-04	8.8E-05
Bi-206	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.9E-02	7.0E-03	2.8E-03	1.1E-03	4.6E-04	1.9E-04	7.9E-05	3.6E-05
Bi-207	1.0E+00	1.5E-01	5.1E-02	1.8E-02	6.7E-03	2.6E-03	1.0E-03	4.0E-04	1.6E-04	6.2E-05	2.6E-05
Bi-208	1.0E+00	2.0E-01	9.1E-02	4.4E-02	2.2E-02	1.2E-02	6.0E-03	3.1E-03	1.6E-03	8.7E-04	4.6E-04
Bi-210	1.0E+00	1.2E-01	2.4E-02	5.1E-03	1.0E-03	2.3E-04	4.5E-05	8.9E-06	2.3E-06	4.8E-07	6.1E-08
Bi-210m	1.0E+00	1.2E-01	2.6E-02	5.9E-03	1.4E-03	3.4E-04	8.9E-05	2.2E-05	6.1E-06	1.7E-06	4.5E-07
Bi-211	1.0E+00	1.3E-01	2.9E-02	6.6E-03	1.5E-03	3.9E-04	8.9E-05	1.7E-05	4.3E-06	1.2E-06	1.8E-07
Bi-212	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	2.0E-02	7.5E-03	3.1E-03	1.2E-03	4.9E-04	2.1E-04	8.5E-05	3.9E-05
Bi-212n	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Bi-213	1.0E+00	1.4E-01	3.5E-02	9.2E-03	2.5E-03	7.6E-04	2.2E-04	6.4E-05	2.1E-05	5.7E-06	1.6E-06
Bi-214	1.0E+00	1.7E-01	6.4E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.2E-03	9.6E-04	4.3E-04	2.0E-04	9.8E-05
Bi-215	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.2E-02	4.1E-03	1.5E-03	5.8E-04	2.1E-04	8.3E-05	3.2E-05	1.3E-05
Bi-216	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.0E-03	9.4E-04	3.0E-04	8.2E-05	2.5E-05	6.1E-06	1.6E-06
Bk-245	1.0E+00	8.0E-02	1.3E-02	2.3E-03	4.4E-04	8.2E-05	1.6E-05	3.7E-06	7.3E-07	1.5E-07	3.1E-08
Bk-246	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.6E-02	5.8E-03	2.1E-03	7.5E-04	2.7E-04	9.6E-05	3.2E-05	1.1E-05
Bk-247	1.0E+00	8.6E-02	1.5E-02	2.9E-03	5.6E-04	1.1E-04	1.9E-05	4.3E-06	9.3E-07	1.6E-07	2.9E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Bk-248m	1.0E+00	9.8E-02	2.2E-02	6.1E-03	1.7E-03	5.4E-04	1.8E-04	5.0E-05	1.5E-05	3.8E-06	1.0E-06
Bk-249	1.0E+00	1.2E-01	2.4E-02	5.2E-03	1.1E-03	2.8E-04	5.9E-05	1.1E-05	3.1E-06	7.5E-07	9.3E-08
Bk-250	1.0E+00	1.6E-01	5.6E-02	2.0E-02	7.7E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.6E-04	5.5E-05	2.0E-05
Bk-251	1.0E+00	6.4E-02	7.6E-03	8.7E-04	1.1E-04	1.2E-05	1.6E-06	3.3E-07	1.2E-07	7.2E-09	2.4E-09
Br-72	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.4E-02	9.6E-03	4.1E-03	1.8E-03	7.7E-04	3.4E-04	1.6E-04	7.5E-05
Br-73	1.0E+00	1.4E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.8E-03	6.4E-04	2.3E-04	8.6E-05	3.0E-05	1.2E-05
Br-74	1.0E+00	2.0E-01	8.4E-02	4.0E-02	2.0E-02	1.1E-02	5.8E-03	3.2E-03	1.8E-03	9.9E-04	5.7E-04
Br-74m	1.0E+00	1.8E-01	7.0E-02	3.0E-02	1.4E-02	6.9E-03	3.5E-03	1.8E-03	9.5E-04	5.2E-04	2.9E-04
Br-75	1.0E+00	1.3E-01	3.2E-02	8.7E-03	2.5E-03	8.1E-04	2.7E-04	9.3E-05	3.4E-05	1.2E-05	4.6E-06
Br-76	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	3.0E-02	1.4E-02	6.6E-03	3.3E-03	1.6E-03	8.4E-04	4.4E-04	2.3E-04
Br-76m	1.0E+00	1.7E-02	4.4E-03	1.4E-03	4.6E-04	1.5E-04	5.1E-05	1.6E-05	5.2E-06	1.4E-06	4.2E-07
Br-77	1.0E+00	1.3E-01	3.4E-02	9.6E-03	2.7E-03	8.6E-04	2.7E-04	8.4E-05	2.7E-05	7.2E-06	2.1E-06
Br-77m	1.0E+00	4.3E-02	3.9E-03	3.3E-04	2.7E-05	2.1E-06	1.1E-07	2.8E-08	3.6E-09	2.9E-10	6.0E-11
Br-78	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.5E-03	5.7E-04	1.8E-04	6.2E-05	2.4E-05	1.0E-05
Br-80	1.0E+00	1.5E-01	4.2E-02	1.4E-02	4.3E-03	1.4E-03	5.0E-04	1.4E-04	4.2E-05	1.3E-05	4.4E-06
Br-80m	1.0E+00	4.6E-05	5.8E-08	1.0E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Br-82	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.8E-02	6.6E-03	2.5E-03	9.7E-04	3.5E-04	1.4E-04	5.3E-05	2.2E-05
Br-82m	1.0E+00	5.7E-02	1.8E-02	6.5E-03	2.3E-03	8.5E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.5E-05	1.7E-05	6.9E-06
Br-83	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.1E-03	9.8E-04	3.1E-04	8.8E-05	2.8E-05	6.3E-06	1.6E-06
Br-84	1.0E+00	1.9E-01	7.7E-02	3.5E-02	1.7E-02	8.3E-03	4.2E-03	2.2E-03	1.2E-03	6.4E-04	3.6E-04
Br-84m	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.2E-02	8.7E-03	3.6E-03	1.5E-03	6.2E-04	2.7E-04	1.1E-04	5.2E-05
Br-85	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.0E-02	7.7E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.9E-04	2.0E-04	8.1E-05	3.6E-05
C-10	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.5E-02	5.1E-03	1.7E-03	5.8E-04	1.8E-04	5.9E-05	1.7E-05	5.3E-06
C-11	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
C-14	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ca-41	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ca-45	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ca-47	1.0E+00	1.7E-01	6.4E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.2E-03	1.8E-03	6.9E-04	2.9E-04	1.2E-04	5.3E-05
Ca-49	1.0E+00	2.1E-01	9.9E-02	5.0E-02	2.6E-02	1.4E-02	7.7E-03	4.2E-03	2.4E-03	1.4E-03	7.6E-04
Cd-101	1.0E+00	1.7E-01	6.6E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.4E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.2E-04	2.5E-04	1.2E-04
Cd-102	1.0E+00	1.4E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.8E-03	1.8E-03	6.8E-04	2.5E-04	1.0E-04	3.8E-05	1.6E-05
Cd-103	1.0E+00	1.8E-01	7.2E-02	3.1E-02	1.4E-02	6.5E-03	3.1E-03	1.5E-03	7.1E-04	3.5E-04	1.8E-04
Cd-104	1.0E+00	1.2E-01	3.3E-02	1.1E-02	3.4E-03	1.1E-03	3.9E-04	1.2E-04	3.7E-05	1.1E-05	3.2E-06
Cd-105	1.0E+00	1.8E-01	6.8E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.6E-04	1.3E-04
Cd-107	1.0E+00	1.6E-02	3.7E-03	1.2E-03	3.8E-04	1.3E-04	4.6E-05	1.6E-05	5.6E-06	1.7E-06	5.7E-07
Cd-109	1.0E+00	3.6E-03	2.6E-04	1.7E-05	9.3E-07	7.0E-08	2.5E-09	4.3E-11	4.4E-11	0.0E+00	0.0E+00
Cd-111m	1.0E+00	1.1E-01	2.0E-02	3.8E-03	7.2E-04	1.2E-04	2.0E-05	5.0E-06	9.0E-07	1.0E-07	3.3E-08
Cd-113	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cd-113m	1.0E+00	9.5E-02	1.9E-02	3.9E-03	7.8E-04	1.5E-04	2.7E-05	6.1E-06	1.3E-06	2.2E-07	4.1E-08
Cd-115	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.0E-02	2.9E-03	9.0E-04	2.8E-04	7.9E-05	2.5E-05	5.4E-06	1.3E-06
Cd-115m	1.0E+00	1.6E-01	5.7E-02	2.1E-02	8.2E-03	3.2E-03	1.3E-03	4.8E-04	1.9E-04	7.2E-05	2.9E-05
Cd-117	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.2E-02	9.0E-03	3.8E-03	1.7E-03	6.6E-04	2.9E-04	1.2E-04	5.7E-05
Cd-117m	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.6E-04	1.3E-04
Cd-118	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cd-119	1.0E+00	1.8E-01	6.7E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.6E-04	1.3E-04
Cd-119m	1.0E+00	1.8E-01	6.8E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.4E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.2E-04	2.4E-04	1.2E-04
Ce-130	1.0E+00	1.3E-01	3.6E-02	1.2E-02	4.1E-03	1.5E-03	5.8E-04	2.1E-04	8.1E-05	3.0E-05	1.2E-05
Ce-131	1.0E+00	1.5E-01	5.1E-02	1.9E-02	7.3E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.2E-04	2.2E-04	9.6E-05	4.5E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ce-132	1.0E+00	9.6E-02	1.8E-02	3.6E-03	7.6E-04	1.8E-04	4.7E-05	1.2E-05	3.9E-06	8.0E-07	1.9E-07
Ce-133	1.0E+00	7.1E-02	1.7E-02	4.7E-03	1.3E-03	4.3E-04	1.4E-04	3.9E-05	1.2E-05	3.0E-06	8.5E-07
Ce-133m	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	2.0E-02	7.7E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.8E-04	2.6E-04	1.1E-04	5.4E-05
Ce-134	1.0E+00	4.8E-03	8.4E-04	1.5E-04	2.8E-05	5.8E-06	1.1E-06	2.2E-07	6.3E-08	1.2E-08	1.6E-09
Ce-135	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.2E-03	4.2E-04	1.4E-04	4.8E-05	1.6E-05	5.7E-06
Ce-137	1.0E+00	3.6E-02	9.4E-03	2.6E-03	7.1E-04	2.2E-04	6.5E-05	1.9E-05	6.3E-06	1.6E-06	4.3E-07
Ce-137m	1.0E+00	7.3E-02	1.7E-02	4.0E-03	1.1E-03	2.9E-04	8.8E-05	2.9E-05	9.5E-06	2.8E-06	8.8E-07
Ce-139	1.0E+00	7.5E-02	1.1E-02	1.7E-03	2.5E-04	3.3E-05	5.2E-06	1.0E-06	3.6E-07	2.5E-08	7.5E-09
Ce-141	1.0E+00	7.7E-02	1.0E-02	1.4E-03	1.8E-04	2.3E-05	2.9E-06	6.3E-07	6.0E-08	1.3E-08	1.9E-09
Ce-143	1.0E+00	1.2E-01	3.0E-02	8.4E-03	2.4E-03	7.6E-04	2.4E-04	7.5E-05	2.4E-05	7.4E-06	2.4E-06
Ce-144	1.0E+00	6.0E-02	7.2E-03	8.5E-04	1.0E-04	1.1E-05	1.2E-06	2.8E-07	2.8E-08	5.2E-09	8.0E-10
Ce-145	1.0E+00	1.4E-01	4.4E-02	1.5E-02	5.0E-03	1.8E-03	6.5E-04	2.2E-04	7.8E-05	2.7E-05	9.8E-06
Cf-244	1.0E+00	1.6E-07	5.2E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cf-246	1.0E+00	3.0E-03	9.6E-04	3.8E-04	1.7E-04	8.1E-05	4.0E-05	2.0E-05	1.1E-05	5.6E-06	3.1E-06
Cf-247	1.0E+00	5.7E-02	7.4E-03	1.1E-03	1.9E-04	4.4E-05	1.0E-05	2.5E-06	7.2E-07	1.6E-07	2.5E-08
Cf-248	1.0E+00	2.4E-02	8.9E-03	3.7E-03	1.7E-03	8.0E-04	4.0E-04	2.0E-04	1.0E-04	5.5E-05	3.1E-05
Cf-249	1.0E+00	1.3E-01	3.1E-02	7.2E-03	1.8E-03	4.5E-04	1.1E-04	2.1E-05	5.0E-06	1.5E-06	2.4E-07
Cf-250	1.0E+00	1.5E-01	5.6E-02	2.4E-02	1.1E-02	5.1E-03	2.5E-03	1.3E-03	6.6E-04	3.5E-04	1.9E-04
Cf-251	1.0E+00	7.6E-02	1.1E-02	1.7E-03	2.8E-04	4.4E-05	7.8E-06	1.7E-06	5.5E-07	5.3E-08	1.3E-08
Cf-252	1.0E+00	1.7E-01	6.5E-02	2.7E-02	1.2E-02	6.0E-03	3.0E-03	1.5E-03	7.7E-04	4.1E-04	2.3E-04
Cf-253	1.0E+00	5.7E-05	2.6E-07	8.5E-10	1.4E-11	3.5E-13	2.7E-14	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cf-254	1.0E+00	1.7E-01	6.6E-02	2.8E-02	1.2E-02	6.0E-03	3.0E-03	1.5E-03	7.8E-04	4.1E-04	2.3E-04
Cf-255	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cl-34	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cl-34m	1.0E+00	1.9E-01	8.3E-02	3.8E-02	1.9E-02	9.4E-03	4.8E-03	2.5E-03	1.3E-03	6.9E-04	3.7E-04
Cl-36	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cl-38	1.0E+00	1.9E-01	8.2E-02	3.6E-02	1.7E-02	8.2E-03	4.0E-03	1.9E-03	9.1E-04	4.4E-04	2.3E-04
Cl-39	1.0E+00	1.7E-01	6.3E-02	2.5E-02	1.1E-02	4.5E-03	2.0E-03	7.8E-04	3.4E-04	1.4E-04	6.7E-05
Cl-40	1.0E+00	2.0E-01	8.6E-02	4.0E-02	2.0E-02	1.0E-02	5.5E-03	2.9E-03	1.6E-03	9.0E-04	5.1E-04
Cm-238	1.0E+00	5.4E-02	5.2E-03	4.5E-04	4.0E-05	3.2E-06	1.7E-07	4.8E-08	6.1E-09	5.0E-10	1.1E-10
Cm-239	1.0E+00	8.2E-02	1.2E-02	1.7E-03	2.6E-04	3.5E-05	6.4E-06	1.2E-06	7.1E-07	3.1E-08	1.3E-08
Cm-240	1.0E+00	4.2E-04	5.6E-05	1.0E-05	2.4E-06	8.7E-07	3.9E-07	1.9E-07	9.9E-08	5.3E-08	2.9E-08
Cm-241	1.0E+00	1.2E-01	2.9E-02	7.6E-03	2.0E-03	6.0E-04	1.8E-04	4.8E-05	1.6E-05	3.1E-06	5.8E-07
Cm-242	1.0E+00	3.5E-04	7.4E-05	2.2E-05	7.3E-06	2.9E-06	1.2E-06	5.3E-07	2.5E-07	1.2E-07	6.6E-08
Cm-243	1.0E+00	8.6E-02	1.5E-02	2.7E-03	5.1E-04	9.7E-05	1.8E-05	3.9E-06	1.0E-06	1.6E-07	2.8E-08
Cm-244	1.0E+00	1.6E-03	5.7E-04	2.3E-04	1.0E-04	4.8E-05	2.4E-05	1.2E-05	6.1E-06	3.3E-06	1.8E-06
Cm-245	1.0E+00	5.9E-02	6.6E-03	7.4E-04	9.0E-05	1.1E-05	1.6E-06	3.2E-07	1.5E-07	7.7E-09	2.9E-09
Cm-246	1.0E+00	1.2E-01	4.5E-02	1.9E-02	8.6E-03	4.1E-03	2.1E-03	1.0E-03	5.4E-04	2.9E-04	1.6E-04
Cm-247	1.0E+00	1.3E-01	3.2E-02	7.8E-03	2.0E-03	5.1E-04	1.3E-04	2.6E-05	6.4E-06	1.8E-06	3.0E-07
Cm-248	1.0E+00	1.7E-01	6.6E-02	2.8E-02	1.2E-02	6.0E-03	3.0E-03	1.5E-03	7.8E-04	4.1E-04	2.3E-04
Cm-249	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.1E-03	3.9E-04	1.1E-04	3.1E-05	9.2E-06	2.9E-06
Cm-250	1.0E+00	1.7E-01	6.6E-02	2.8E-02	1.3E-02	6.0E-03	3.0E-03	1.5E-03	7.8E-04	4.1E-04	2.3E-04
Cm-251	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.1E-02	3.2E-03	1.0E-03	3.4E-04	1.1E-04	3.5E-05	9.8E-06	3.0E-06
Co-54m	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.3E-02	9.4E-03	3.9E-03	1.7E-03	6.5E-04	2.8E-04	1.1E-04	5.2E-05
Co-55	1.0E+00	1.6E-01	5.6E-02	2.1E-02	8.1E-03	3.2E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.1E-04	8.2E-05	3.5E-05
Co-56	1.0E+00	1.8E-01	7.0E-02	3.0E-02	1.3E-02	6.3E-03	3.0E-03	1.5E-03	7.4E-04	3.8E-04	2.0E-04
Co-57	1.0E+00	7.0E-02	8.2E-03	9.2E-04	1.3E-04	2.3E-05	5.9E-06	1.8E-06	5.2E-07	1.5E-07	4.5E-08
Co-58	1.0E+00	1.6E-01	4.9E-02	1.7E-02	5.8E-03	2.0E-03	6.9E-04	2.4E-04	8.3E-05	2.6E-05	8.3E-06

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Co-58m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Co-60	1.0E+00	1.7E-01	6.4E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.3E-03	1.9E-03	7.0E-04	3.0E-04	1.2E-04	5.4E-05
Co-60m	1.0E+00	9.3E-02	3.4E-02	1.4E-02	5.8E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.8E-04	7.5E-05	3.4E-05
Co-61	1.0E+00	7.6E-02	2.3E-02	7.9E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.6E-04	1.4E-04	4.9E-05	1.6E-05	5.4E-06
Co-62	1.0E+00	1.8E-01	7.0E-02	2.9E-02	1.3E-02	5.6E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.7E-04	1.4E-04
Co-62m	1.0E+00	1.8E-01	6.7E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.2E-03	9.3E-04	4.1E-04	1.9E-04	8.9E-05
Cr-48	1.0E+00	1.1E-01	2.2E-02	4.5E-03	9.2E-04	2.2E-04	4.4E-05	8.1E-06	2.4E-06	5.2E-07	5.7E-08
Cr-49	1.0E+00	6.2E-02	7.9E-03	1.3E-03	2.9E-04	9.5E-05	3.8E-05	1.5E-05	6.7E-06	2.9E-06	1.4E-06
Cr-51	1.0E+00	1.3E-01	2.7E-02	5.9E-03	1.3E-03	3.1E-04	6.4E-05	1.2E-05	3.4E-06	7.9E-07	9.1E-08
Cr-55	1.0E+00	1.8E-01	7.2E-02	3.1E-02	1.4E-02	6.3E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.8E-04	2.6E-04	1.3E-04
Cr-56	1.0E+00	2.7E-02	1.7E-03	1.0E-04	5.2E-06	3.8E-07	1.7E-08	1.8E-10	3.0E-10	0.0E+00	0.0E+00
Cs-121	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.3E-02	4.6E-03	1.8E-03	7.0E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.8E-05
Cs-121m	1.0E+00	1.3E-01	3.6E-02	1.1E-02	3.7E-03	1.3E-03	5.1E-04	1.9E-04	7.3E-05	2.7E-05	1.2E-05
Cs-123	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.8E-03	7.0E-04	2.4E-04	9.3E-05	3.5E-05	1.4E-05
Cs-124	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.8E-02	7.4E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.6E-04	3.1E-04	1.5E-04	7.3E-05
Cs-125	1.0E+00	1.4E-01	4.4E-02	1.5E-02	5.5E-03	2.2E-03	9.4E-04	4.0E-04	1.8E-04	8.0E-05	3.9E-05
Cs-126	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.4E-02	5.2E-03	2.1E-03	8.5E-04	3.6E-04	1.6E-04	7.3E-05	3.5E-05
Cs-127	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	8.8E-03	2.5E-03	8.0E-04	2.6E-04	8.0E-05	2.9E-05	1.0E-05	4.1E-06
Cs-128	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.5E-03	1.7E-03	7.1E-04	2.9E-04	1.3E-04	5.7E-05	2.7E-05
Cs-129	1.0E+00	1.2E-01	2.8E-02	7.0E-03	1.8E-03	4.9E-04	1.3E-04	3.1E-05	8.6E-06	2.4E-06	5.2E-07
Cs-130	1.0E+00	1.2E-01	3.9E-02	1.4E-02	5.4E-03	2.3E-03	9.9E-04	4.2E-04	1.8E-04	8.0E-05	3.9E-05
Cs-130m	1.0E+00	2.6E-02	3.6E-03	7.1E-04	1.6E-04	4.7E-05	1.4E-05	4.0E-06	1.2E-06	2.9E-07	7.3E-08
Cs-131	1.0E+00	4.1E-06	1.3E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cs-132	1.0E+00	1.4E-01	4.2E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.5E-03	5.3E-04	1.6E-04	5.0E-05	1.6E-05	5.3E-06
Cs-134	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.5E-02	5.0E-03	1.7E-03	5.9E-04	1.9E-04	6.4E-05	2.0E-05	6.7E-06
Cs-134m	1.0E+00	4.0E-02	4.6E-03	4.7E-04	5.1E-05	4.6E-06	3.6E-07	9.9E-08	1.1E-08	1.4E-09	2.5E-10
Cs-135	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cs-135m	1.0E+00	1.6E-01	4.9E-02	1.7E-02	5.8E-03	2.0E-03	6.9E-04	2.4E-04	8.2E-05	2.5E-05	7.6E-06
Cs-136	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.8E-02	6.8E-03	2.5E-03	9.5E-04	3.5E-04	1.3E-04	4.8E-05	1.8E-05
Cs-137	1.0E+00	1.2E-01	2.5E-02	5.2E-03	1.1E-03	2.3E-04	4.5E-05	9.0E-06	2.3E-06	4.7E-07	6.2E-08
Cs-138	1.0E+00	1.8E-01	6.7E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.5E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.6E-04	1.3E-04
Cs-138m	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	2.0E-02	8.2E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.2E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.5E-05
Cs-139	1.0E+00	1.8E-01	7.4E-02	3.2E-02	1.4E-02	6.8E-03	3.3E-03	1.6E-03	7.7E-04	3.9E-04	2.0E-04
Cs-140	1.0E+00	1.8E-01	7.2E-02	3.1E-02	1.4E-02	6.9E-03	3.4E-03	1.7E-03	8.6E-04	4.5E-04	2.4E-04
Cu-57	1.0E+00	1.7E-01	6.3E-02	2.5E-02	1.1E-02	4.5E-03	2.0E-03	8.7E-04	4.1E-04	2.0E-04	9.6E-05
Cu-59	1.0E+00	1.6E-01	5.7E-02	2.2E-02	8.5E-03	3.4E-03	1.4E-03	5.5E-04	2.3E-04	9.6E-05	4.3E-05
Cu-60	1.0E+00	1.8E-01	7.2E-02	3.1E-02	1.4E-02	6.4E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.9E-04	3.4E-04	1.8E-04
Cu-61	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.5E-02	5.3E-03	1.9E-03	7.4E-04	2.6E-04	9.9E-05	3.8E-05	1.6E-05
Cu-62	1.0E+00	1.7E-01	6.5E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.2E-03	9.4E-04	4.4E-04	2.1E-04	1.0E-04
Cu-64	1.0E+00	1.5E-01	5.8E-02	2.4E-02	9.9E-03	4.1E-03	1.8E-03	7.1E-04	3.1E-04	1.3E-04	6.0E-05
Cu-66	1.0E+00	1.6E-01	5.8E-02	2.1E-02	8.1E-03	3.1E-03	1.2E-03	4.6E-04	1.7E-04	6.3E-05	2.4E-05
Cu-67	1.0E+00	9.2E-02	1.5E-02	2.3E-03	3.7E-04	5.5E-05	1.1E-05	2.0E-06	1.1E-06	6.8E-08	2.2E-08
Cu-69	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.0E-02	7.4E-03	2.8E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.7E-04	6.2E-05	2.5E-05
Dy-148	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.4E-03	5.0E-04	1.5E-04	4.6E-05	1.5E-05	5.4E-06
Dy-149	1.0E+00	1.6E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.4E-03	4.1E-03	1.8E-03	7.6E-04	3.3E-04	1.5E-04	7.0E-05
Dy-150	1.0E+00	1.2E-01	3.0E-02	7.3E-03	1.8E-03	4.7E-04	1.1E-04	2.3E-05	5.2E-06	1.6E-06	2.7E-07
Dy-151	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	1.9E-02	7.5E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.2E-04	2.2E-04	9.1E-05	4.2E-05
Dy-152	1.0E+00	1.0E-01	2.0E-02	4.0E-03	8.0E-04	1.4E-04	2.5E-05	6.1E-06	1.1E-06	1.7E-07	4.0E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Dy-153	1.0E+00	1.4E-01	4.4E-02	1.6E-02	6.0E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.0E-04	1.7E-04	7.0E-05	3.2E-05
Dy-154	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Dy-155	1.0E+00	1.4E-01	4.3E-02	1.5E-02	5.7E-03	2.2E-03	9.2E-04	3.6E-04	1.5E-04	5.9E-05	2.6E-05
Dy-157	1.0E+00	1.1E-01	2.5E-02	5.5E-03	1.2E-03	3.1E-04	6.6E-05	1.3E-05	3.7E-06	9.4E-07	1.5E-07
Dy-159	1.0E+00	1.3E-03	1.2E-05	8.0E-07	1.4E-07	3.4E-08	7.5E-09	1.4E-09	3.7E-10	1.0E-10	1.4E-11
Dy-165	1.0E+00	1.1E-01	2.9E-02	8.9E-03	2.8E-03	9.2E-04	3.2E-04	1.0E-04	3.3E-05	1.0E-05	3.5E-06
Dy-165m	1.0E+00	8.6E-02	2.0E-02	5.3E-03	1.4E-03	4.3E-04	1.3E-04	3.6E-05	1.2E-05	2.4E-06	5.1E-07
Dy-166	1.0E+00	2.4E-02	4.2E-03	9.3E-04	2.3E-04	6.1E-05	1.6E-05	3.5E-06	9.6E-07	2.4E-07	3.8E-08
Dy-167	1.0E+00	1.3E-01	3.5E-02	9.9E-03	2.9E-03	9.3E-04	3.1E-04	9.4E-05	3.0E-05	9.3E-06	3.1E-06
Dy-168	1.0E+00	1.3E-01	3.2E-02	8.5E-03	2.3E-03	7.1E-04	2.2E-04	6.0E-05	1.8E-05	4.5E-06	1.1E-06
Er-154	1.0E+00	1.6E-03	1.4E-05	4.3E-07	2.0E-08	4.7E-10	3.7E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Er-156	1.0E+00	2.5E-02	4.9E-03	1.0E-03	2.3E-04	5.5E-05	1.2E-05	2.5E-06	6.2E-07	1.6E-07	2.6E-08
Er-159	1.0E+00	1.5E-01	4.9E-02	1.8E-02	6.8E-03	2.8E-03	1.2E-03	4.7E-04	2.0E-04	8.7E-05	4.1E-05
Er-161	1.0E+00	1.5E-01	4.9E-02	1.8E-02	6.4E-03	2.4E-03	9.2E-04	3.4E-04	1.3E-04	4.9E-05	2.0E-05
Er-163	1.0E+00	5.7E-03	1.2E-03	4.1E-04	1.5E-04	5.5E-05	2.2E-05	8.0E-06	3.1E-06	1.2E-06	4.6E-07
Er-165	1.0E+00	2.0E-03	1.9E-05	5.6E-07	2.5E-08	6.1E-10	4.8E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Er-167m	1.0E+00	9.7E-02	1.7E-02	2.8E-03	5.0E-04	7.3E-05	1.4E-05	2.9E-06	1.4E-06	6.9E-08	3.0E-08
Er-169	1.0E+00	2.1E-03	1.9E-04	1.7E-05	1.6E-06	1.2E-07	7.0E-09	2.0E-09	2.5E-10	2.1E-11	4.4E-12
Er-171	1.0E+00	1.1E-01	2.4E-02	5.5E-03	1.3E-03	3.4E-04	8.4E-05	2.2E-05	7.1E-06	2.0E-06	5.5E-07
Er-172	1.0E+00	1.3E-01	3.5E-02	1.0E-02	2.9E-03	9.1E-04	2.9E-04	7.8E-05	2.2E-05	6.4E-06	1.9E-06
Er-173	1.0E+00	1.3E-01	3.9E-02	1.3E-02	4.5E-03	1.6E-03	5.6E-04	2.1E-04	7.3E-05	2.4E-05	7.9E-06
Es-249	1.0E+00	1.2E-01	3.2E-02	9.2E-03	2.9E-03	9.4E-04	3.2E-04	1.0E-04	3.7E-05	1.3E-05	4.4E-06
Es-250	1.0E+00	1.3E-01	3.7E-02	1.2E-02	4.0E-03	1.4E-03	4.6E-04	1.6E-04	5.5E-05	1.7E-05	5.3E-06
Es-250m	1.0E+00	1.5E-01	4.9E-02	1.8E-02	6.9E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.2E-04	1.7E-04	6.4E-05	2.7E-05
Es-251	1.0E+00	5.8E-02	6.4E-03	6.8E-04	7.5E-05	7.6E-06	8.3E-07	1.9E-07	5.1E-08	3.6E-09	1.0E-09
Es-253	1.0E+00	4.3E-02	1.0E-02	2.4E-03	6.1E-04	1.7E-04	4.4E-05	1.0E-05	3.2E-06	1.1E-06	3.9E-07
Es-254	1.0E+00	8.8E-03	1.8E-03	3.8E-04	8.2E-05	2.0E-05	4.2E-06	8.2E-07	2.2E-07	5.8E-08	1.1E-08
Es-254m	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.6E-03	1.5E-03	5.4E-04	1.7E-04	5.4E-05	1.8E-05	6.8E-06
Es-255	1.0E+00	1.7E-01	6.6E-02	2.8E-02	1.2E-02	6.0E-03	3.0E-03	1.5E-03	7.8E-04	4.1E-04	2.3E-04
Es-256	1.0E+00	8.2E-06	3.7E-08	8.0E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Eu-142	1.0E+00	1.7E-01	6.5E-02	2.7E-02	1.1E-02	5.2E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.4E-04	1.2E-04
Eu-142m	1.0E+00	1.6E-01	5.0E-02	1.7E-02	6.3E-03	2.3E-03	8.6E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.3E-05	1.7E-05
Eu-143	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.7E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.4E-04	2.5E-04	1.2E-04
Eu-144	1.0E+00	1.8E-01	7.2E-02	3.1E-02	1.4E-02	6.5E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.3E-04	2.9E-04	1.5E-04
Eu-145	1.0E+00	1.6E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.2E-03	3.9E-03	1.7E-03	7.3E-04	3.2E-04	1.4E-04	6.7E-05
Eu-146	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	1.9E-02	7.4E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.2E-04	9.6E-05	4.6E-05
Eu-147	1.0E+00	1.3E-01	4.0E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.8E-03	6.8E-04	2.5E-04	9.1E-05	3.3E-05	1.2E-05
Eu-148	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.5E-02	5.4E-03	2.0E-03	7.8E-04	2.8E-04	1.1E-04	4.3E-05	1.9E-05
Eu-149	1.0E+00	6.1E-02	1.4E-02	3.1E-03	7.3E-04	1.9E-04	4.8E-05	1.2E-05	3.5E-06	7.6E-07	1.5E-07
Eu-150	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.2E-02	4.0E-03	1.4E-03	5.2E-04	1.8E-04	6.7E-05	2.5E-05	1.0E-05
Eu-150m	1.0E+00	1.3E-01	3.8E-02	1.2E-02	4.1E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.3E-04	9.7E-05	4.1E-05	1.9E-05
Eu-152	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.9E-02	7.5E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.9E-04	7.7E-05	3.3E-05
Eu-152m	1.0E+00	1.5E-01	4.9E-02	1.8E-02	6.4E-03	2.4E-03	8.7E-04	3.3E-04	1.2E-04	4.3E-05	1.6E-05
Eu-152n	1.0E+00	3.4E-02	2.4E-03	1.6E-04	9.1E-06	6.9E-07	2.3E-08	4.4E-10	4.2E-10	0.0E+00	0.0E+00
Eu-154	1.0E+00	1.6E-01	5.4E-02	2.0E-02	7.7E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.5E-04	1.8E-04	7.0E-05	2.9E-05
Eu-154m	1.0E+00	2.3E-02	1.6E-03	1.2E-04	7.1E-06	5.4E-07	2.0E-08	2.2E-09	4.8E-10	2.0E-11	4.2E-12
Eu-155	1.0E+00	3.6E-02	2.9E-03	2.2E-04	1.6E-05	1.3E-06	6.2E-08	1.3E-08	1.9E-09	1.4E-10	2.9E-11
Eu-156	1.0E+00	1.7E-01	6.6E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.1E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.7E-04	2.2E-04	1.1E-04

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Eu-157	1.0E+00	1.2E-01	3.0E-02	8.2E-03	2.3E-03	6.9E-04	2.1E-04	5.7E-05	1.7E-05	4.9E-06	1.4E-06
Eu-158	1.0E+00	1.6E-01	5.8E-02	2.2E-02	8.8E-03	3.6E-03	1.5E-03	6.4E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.4E-05
Eu-159	1.0E+00	1.2E-01	3.7E-02	1.3E-02	4.6E-03	1.7E-03	6.6E-04	2.4E-04	9.1E-05	3.4E-05	1.4E-05
F-17	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.8E-02	6.4E-03	2.3E-03	8.1E-04	3.0E-04	1.0E-04	3.4E-05	1.1E-05
F-18	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Fe-52	1.0E+00	9.8E-02	1.6E-02	3.0E-03	6.9E-04	2.1E-04	8.4E-05	3.5E-05	1.6E-05	6.9E-06	3.4E-06
Fe-53	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.8E-03	1.5E-03	6.6E-04	3.0E-04	1.5E-04	7.6E-05	3.9E-05
Fe-53m	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.3E-02	9.4E-03	3.9E-03	1.7E-03	7.0E-04	3.0E-04	1.3E-04	6.2E-05
Fe-55	1.0E+00	9.0E-09	1.0E-09	9.9E-11	1.0E-11	8.4E-13	5.2E-14	1.6E-14	1.9E-15	1.7E-16	3.6E-17
Fe-59	1.0E+00	1.7E-01	6.2E-02	2.4E-02	9.8E-03	3.9E-03	1.6E-03	6.2E-04	2.5E-04	1.0E-04	4.3E-05
Fe-60	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Fe-61	1.0E+00	1.7E-01	6.2E-02	2.4E-02	9.8E-03	4.1E-03	1.8E-03	7.4E-04	3.2E-04	1.4E-04	6.5E-05
Fe-62	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.0E-02	2.7E-03	8.6E-04	2.6E-04	7.4E-05	2.5E-05	4.7E-06	8.9E-07
Fm-251	1.0E+00	9.6E-02	2.2E-02	6.3E-03	2.0E-03	7.0E-04	2.5E-04	8.8E-05	3.2E-05	1.1E-05	3.9E-06
Fm-252	1.0E+00	2.0E-02	7.2E-03	3.0E-03	1.3E-03	6.5E-04	3.2E-04	1.6E-04	8.4E-05	4.5E-05	2.5E-05
Fm-253	1.0E+00	5.7E-02	7.5E-03	1.1E-03	1.7E-04	2.9E-05	5.1E-06	1.1E-06	2.5E-07	5.0E-08	7.8E-09
Fm-254	1.0E+00	1.4E-01	5.1E-02	2.1E-02	9.6E-03	4.6E-03	2.3E-03	1.2E-03	6.0E-04	3.2E-04	1.8E-04
Fm-255	1.0E+00	3.1E-03	3.6E-04	5.8E-05	1.2E-05	3.2E-06	9.7E-07	3.3E-07	1.5E-07	6.7E-08	3.4E-08
Fm-256	1.0E+00	1.7E-01	6.5E-02	2.8E-02	1.2E-02	6.0E-03	3.0E-03	1.5E-03	7.7E-04	4.1E-04	2.3E-04
Fm-257	1.0E+00	9.1E-02	2.1E-02	6.4E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.5E-04	2.7E-04	1.4E-04	7.6E-05	4.2E-05
Fr-212	1.0E+00	1.6E-01	5.4E-02	2.1E-02	8.3E-03	3.2E-03	1.4E-03	5.1E-04	2.1E-04	8.7E-05	3.7E-05
Fr-219	1.0E+00	1.3E-01	3.1E-02	7.5E-03	1.9E-03	5.4E-04	1.5E-04	3.6E-05	1.1E-05	2.5E-06	4.8E-07
Fr-220	1.0E+00	4.7E-02	6.0E-03	9.3E-04	1.6E-04	3.1E-05	6.1E-06	1.3E-06	3.2E-07	6.8E-08	1.1E-08
Fr-221	1.0E+00	1.0E-01	1.9E-02	3.3E-03	6.3E-04	1.0E-04	2.0E-05	4.4E-06	1.5E-06	1.4E-07	4.1E-08
Fr-222	1.0E+00	1.1E-01	2.6E-02	7.1E-03	2.3E-03	8.3E-04	3.3E-04	1.2E-04	5.0E-05	1.9E-05	8.0E-06
Fr-223	1.0E+00	5.8E-02	1.3E-02	3.4E-03	9.8E-04	3.1E-04	9.8E-05	3.2E-05	1.1E-05	3.1E-06	9.4E-07
Fr-224	1.0E+00	1.5E-01	5.2E-02	2.0E-02	7.8E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.9E-05
Fr-227	1.0E+00	1.2E-01	3.4E-02	1.0E-02	3.3E-03	1.2E-03	4.3E-04	1.4E-04	5.2E-05	1.9E-05	7.7E-06
Ga-64	1.0E+00	1.9E-01	7.7E-02	3.5E-02	1.6E-02	8.2E-03	4.2E-03	2.1E-03	1.1E-03	6.2E-04	3.4E-04
Ga-65	1.0E+00	1.3E-01	3.8E-02	1.3E-02	4.9E-03	1.9E-03	7.9E-04	3.1E-04	1.3E-04	5.6E-05	2.5E-05
Ga-66	1.0E+00	2.0E-01	8.5E-02	4.0E-02	2.0E-02	1.0E-02	5.6E-03	3.0E-03	1.7E-03	9.3E-04	5.2E-04
Ga-67	1.0E+00	9.9E-02	1.9E-02	3.8E-03	8.3E-04	2.0E-04	4.6E-05	1.0E-05	3.2E-06	8.1E-07	1.9E-07
Ga-68	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.3E-02	9.0E-03	3.5E-03	1.5E-03	5.7E-04	2.3E-04	9.2E-05	3.9E-05
Ga-70	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.0E-02	7.5E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.6E-04	5.9E-05	2.2E-05
Ga-72	1.0E+00	1.8E-01	6.7E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.7E-03	1.3E-03	6.0E-04	3.0E-04	1.5E-04
Ga-73	1.0E+00	1.3E-01	3.0E-02	7.4E-03	2.0E-03	5.8E-04	1.7E-04	5.2E-05	1.8E-05	5.5E-06	1.8E-06
Ga-74	1.0E+00	1.8E-01	7.1E-02	3.0E-02	1.4E-02	6.7E-03	3.3E-03	1.6E-03	8.0E-04	4.1E-04	2.1E-04
Gd-142	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	2.0E-02	8.1E-03	3.4E-03	1.5E-03	6.2E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.6E-05
Gd-143m	1.0E+00	1.5E-01	5.2E-02	1.9E-02	7.5E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.6E-04	2.4E-04	1.1E-04	5.0E-05
Gd-144	1.0E+00	1.8E-01	7.0E-02	3.1E-02	1.4E-02	7.1E-03	3.5E-03	1.7E-03	8.5E-04	4.4E-04	2.3E-04
Gd-145	1.0E+00	1.9E-01	7.8E-02	3.4E-02	1.6E-02	7.7E-03	3.7E-03	1.8E-03	8.9E-04	4.5E-04	2.4E-04
Gd-145m	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.5E-02	4.8E-03	1.6E-03	5.4E-04	1.7E-04	5.4E-05	1.6E-05	4.7E-06
Gd-146	1.0E+00	5.0E-02	6.1E-03	7.8E-04	9.9E-05	1.3E-05	2.1E-06	5.1E-07	9.4E-08	2.3E-08	5.6E-09
Gd-147	1.0E+00	1.4E-01	4.4E-02	1.5E-02	5.1E-03	1.9E-03	7.0E-04	2.6E-04	1.0E-04	3.7E-05	1.5E-05
Gd-148	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Gd-149	1.0E+00	1.2E-01	3.1E-02	8.9E-03	2.6E-03	8.6E-04	2.8E-04	8.9E-05	3.0E-05	8.8E-06	2.7E-06
Gd-150	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Gd-151	1.0E+00	4.8E-02	8.6E-03	1.6E-03	2.9E-04	5.2E-05	9.3E-06	2.1E-06	4.8E-07	7.4E-08	1.5E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)											
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Gd-152	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Gd-153	1.0E+00	2.3E-02	1.9E-03	1.4E-04	9.3E-06	7.4E-07	3.2E-08	5.1E-09	1.2E-09	6.4E-11	1.7E-11	
Gd-159	1.0E+00	1.1E-01	2.5E-02	5.9E-03	1.4E-03	3.6E-04	8.6E-05	1.7E-05	4.2E-06	1.2E-06	2.0E-07	
Gd-162	1.0E+00	1.3E-01	3.4E-02	8.4E-03	2.2E-03	6.0E-04	1.6E-04	3.8E-05	1.1E-05	2.5E-06	4.1E-07	
Ge-66	1.0E+00	1.3E-01	3.4E-02	9.7E-03	3.0E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.3E-04	5.1E-05	1.9E-05	8.2E-06	
Ge-67	1.0E+00	1.5E-01	4.9E-02	1.9E-02	7.7E-03	3.4E-03	1.6E-03	7.1E-04	3.4E-04	1.6E-04	8.3E-05	
Ge-68	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ge-69	1.0E+00	1.6E-01	5.7E-02	2.1E-02	8.3E-03	3.2E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.0E-04	8.1E-05	3.4E-05	
Ge-71	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ge-75	1.0E+00	1.2E-01	2.5E-02	5.1E-03	1.1E-03	2.3E-04	4.9E-05	1.2E-05	3.0E-06	6.3E-07	1.4E-07	
Ge-77	1.0E+00	1.4E-01	4.3E-02	1.4E-02	5.0E-03	1.9E-03	7.8E-04	3.0E-04	1.3E-04	5.4E-05	2.4E-05	
Ge-78	1.0E+00	1.2E-01	2.5E-02	5.1E-03	1.0E-03	2.2E-04	4.2E-05	8.7E-06	2.1E-06	4.2E-07	6.0E-08	
H-3	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Hf-167	1.0E+00	1.1E-01	2.3E-02	5.0E-03	1.0E-03	2.6E-04	5.2E-05	9.4E-06	2.8E-06	6.2E-07	6.7E-08	
Hf-169	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	8.7E-03	2.3E-03	7.1E-04	2.1E-04	5.8E-05	1.9E-05	3.6E-06	6.1E-07	
Hf-170	1.0E+00	1.1E-01	2.9E-02	8.3E-03	2.4E-03	7.7E-04	2.6E-04	7.2E-05	2.1E-05	5.9E-06	1.8E-06	
Hf-172	1.0E+00	1.9E-02	1.7E-03	1.6E-04	1.7E-05	1.4E-06	9.9E-08	2.8E-08	3.8E-09	3.6E-10	7.6E-11	
Hf-173	1.0E+00	9.4E-02	1.9E-02	4.5E-03	1.2E-03	3.7E-04	1.2E-04	3.9E-05	1.4E-05	4.8E-06	1.7E-06	
Hf-174	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Hf-175	1.0E+00	1.1E-01	2.5E-02	5.7E-03	1.3E-03	3.3E-04	7.5E-05	1.5E-05	3.8E-06	1.0E-06	1.4E-07	
Hf-177m	1.0E+00	1.2E-01	2.5E-02	5.8E-03	1.4E-03	3.6E-04	9.8E-05	2.4E-05	6.7E-06	1.8E-06	4.7E-07	
Hf-178m	1.0E+00	1.3E-01	3.1E-02	8.0E-03	2.1E-03	6.2E-04	1.9E-04	5.0E-05	1.5E-05	3.6E-06	8.6E-07	
Hf-179m	1.0E+00	1.2E-01	2.7E-02	6.2E-03	1.5E-03	4.1E-04	1.1E-04	2.6E-05	7.7E-06	1.6E-06	2.7E-07	
Hf-180m	1.0E+00	1.2E-01	2.8E-02	6.7E-03	1.6E-03	4.4E-04	1.1E-04	2.8E-05	8.8E-06	1.8E-06	2.9E-07	
Hf-181	1.0E+00	1.3E-01	3.1E-02	8.0E-03	2.1E-03	6.3E-04	1.8E-04	5.0E-05	1.7E-05	3.1E-06	5.3E-07	
Hf-182	1.0E+00	1.1E-01	2.3E-02	4.6E-03	9.2E-04	1.8E-04	3.4E-05	7.4E-06	1.7E-06	3.1E-07	5.0E-08	
Hf-182m	1.0E+00	1.3E-01	3.5E-02	1.0E-02	3.2E-03	1.1E-03	3.5E-04	1.2E-04	4.1E-05	1.3E-05	4.1E-06	
Hf-183	1.0E+00	1.4E-01	4.3E-02	1.5E-02	4.9E-03	1.7E-03	5.9E-04	2.0E-04	7.3E-05	2.4E-05	8.8E-06	
Hf-184	1.0E+00	1.0E-01	2.0E-02	4.1E-03	9.0E-04	2.2E-04	4.8E-05	9.2E-06	2.4E-06	6.3E-07	9.0E-08	
Hg-190	1.0E+00	6.3E-02	8.6E-03	1.4E-03	2.5E-04	5.3E-05	1.4E-05	3.7E-06	9.7E-07	2.8E-07	8.6E-08	
Hg-191m	1.0E+00	1.4E-01	4.5E-02	1.6E-02	5.9E-03	2.3E-03	9.7E-04	3.9E-04	1.6E-04	6.8E-05	3.2E-05	
Hg-192	1.0E+00	8.9E-02	1.7E-02	3.4E-03	6.9E-04	1.4E-04	2.8E-05	5.9E-06	1.5E-06	2.9E-07	4.2E-08	
Hg-193	1.0E+00	1.5E-01	5.1E-02	1.9E-02	7.6E-03	3.2E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.5E-04	1.1E-04	5.0E-05	
Hg-193m	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.8E-02	6.9E-03	2.8E-03	1.2E-03	4.5E-04	1.9E-04	7.9E-05	3.6E-05	
Hg-194	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Hg-195	1.0E+00	1.1E-01	3.3E-02	1.1E-02	4.0E-03	1.4E-03	5.3E-04	1.8E-04	6.7E-05	2.4E-05	8.7E-06	
Hg-195m	1.0E+00	1.1E-01	2.6E-02	7.0E-03	2.0E-03	6.2E-04	2.1E-04	6.6E-05	2.3E-05	7.8E-06	2.8E-06	
Hg-197	1.0E+00	2.0E-02	1.2E-03	9.8E-05	1.1E-05	1.5E-06	2.8E-07	5.2E-08	2.9E-08	1.6E-09	5.6E-10	
Hg-197m	1.0E+00	6.6E-02	9.6E-03	1.5E-03	2.7E-04	5.0E-05	8.9E-06	1.9E-06	4.4E-07	8.6E-08	1.2E-08	
Hg-199m	1.0E+00	8.6E-02	1.5E-02	3.1E-03	6.6E-04	1.5E-04	3.5E-05	6.9E-06	1.6E-06	4.7E-07	7.3E-08	
Hg-203	1.0E+00	1.2E-01	2.4E-02	5.0E-03	1.0E-03	2.2E-04	4.1E-05	8.4E-06	2.1E-06	4.2E-07	5.8E-08	
Hg-205	1.0E+00	1.0E-01	1.9E-02	3.8E-03	9.1E-04	2.5E-04	9.0E-05	3.2E-05	1.4E-05	5.0E-06	2.2E-06	
Hg-206	1.0E+00	1.2E-01	2.7E-02	6.5E-03	1.6E-03	4.3E-04	1.2E-04	2.9E-05	8.3E-06	2.3E-06	6.2E-07	
Hg-207	1.0E+00	1.7E-01	6.5E-02	2.6E-02	1.1E-02	5.0E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.7E-04	2.1E-04	1.1E-04	
Ho-150	1.0E+00	1.5E-01	4.7E-02	1.6E-02	5.4E-03	1.9E-03	6.4E-04	2.1E-04	7.2E-05	2.2E-05	6.7E-06	
Ho-153	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.3E-02	4.6E-03	1.7E-03	6.4E-04	2.3E-04	8.9E-05	3.4E-05	1.4E-05	
Ho-153m	1.0E+00	1.3E-01	3.5E-02	1.1E-02	3.4E-03	1.2E-03	4.2E-04	1.4E-04	5.2E-05	1.8E-05	6.8E-06	
Ho-154	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.7E-02	6.1E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.0E-04	1.7E-04	7.1E-05	3.3E-05	

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ho-154m	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.2E-02	3.8E-03	1.3E-03	4.6E-04	1.5E-04	5.7E-05	2.0E-05	7.4E-06
Ho-155	1.0E+00	1.3E-01	4.2E-02	1.5E-02	5.9E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.3E-04	1.1E-04	5.2E-05
Ho-156	1.0E+00	1.6E-01	5.6E-02	2.2E-02	9.0E-03	4.0E-03	1.8E-03	8.1E-04	3.7E-04	1.7E-04	8.6E-05
Ho-157	1.0E+00	1.2E-01	3.3E-02	1.0E-02	3.4E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.7E-04	6.5E-05	2.4E-05	9.9E-06
Ho-159	1.0E+00	9.3E-02	2.2E-02	6.0E-03	1.8E-03	6.1E-04	2.1E-04	7.2E-05	2.6E-05	8.5E-06	2.9E-06
Ho-160	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.6E-02	5.8E-03	2.1E-03	7.5E-04	2.7E-04	9.6E-05	3.2E-05	1.1E-05
Ho-161	1.0E+00	8.8E-03	1.0E-03	1.8E-04	4.2E-05	1.2E-05	3.9E-06	1.2E-06	4.0E-07	1.1E-07	3.3E-08
Ho-162	1.0E+00	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	6.2E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.9E-04	7.8E-05	3.5E-05
Ho-162m	1.0E+00	1.4E-01	4.7E-02	1.7E-02	6.8E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.0E-04	1.6E-04	6.3E-05	2.6E-05
Ho-163	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ho-164	1.0E+00	5.1E-03	2.7E-04	2.0E-05	2.2E-06	5.0E-07	1.5E-07	4.5E-08	1.5E-08	4.2E-09	1.3E-09
Ho-164m	1.0E+00	2.2E-03	3.0E-05	1.3E-06	6.6E-08	3.3E-09	1.4E-10	1.7E-12	1.4E-12	0.0E+00	0.0E+00
Ho-166	1.0E+00	1.2E-01	4.3E-02	1.8E-02	7.5E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.5E-05
Ho-166m	1.0E+00	1.4E-01	4.2E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.5E-03	5.1E-04	1.7E-04	5.8E-05	1.8E-05	5.8E-06
Ho-167	1.0E+00	1.2E-01	2.8E-02	6.4E-03	1.5E-03	3.8E-04	8.7E-05	1.8E-05	4.8E-06	1.2E-06	2.0E-07
Ho-168	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.7E-02	5.9E-03	2.2E-03	7.9E-04	2.9E-04	1.1E-04	4.0E-05	1.6E-05
Ho-168m	1.0E+00	1.8E-03	1.7E-05	5.2E-07	2.3E-08	5.7E-10	4.5E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ho-170	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.7E-02	6.4E-03	2.4E-03	8.8E-04	3.3E-04	1.2E-04	4.4E-05	1.6E-05
I-118	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.9E-02	7.0E-03	2.8E-03	1.2E-03	4.6E-04	1.9E-04	8.4E-05	3.9E-05
I-118m	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.7E-02	5.9E-03	2.2E-03	8.4E-04	2.9E-04	1.1E-04	4.1E-05	1.7E-05
I-119	1.0E+00	1.3E-01	3.1E-02	8.9E-03	2.8E-03	9.5E-04	3.6E-04	1.3E-04	5.3E-05	2.1E-05	9.3E-06
I-120	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	3.0E-02	1.4E-02	6.7E-03	3.3E-03	1.7E-03	8.6E-04	4.5E-04	2.5E-04
I-120m	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	2.0E-02	7.8E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.2E-04	2.9E-04	1.4E-04	6.9E-05
I-121	1.0E+00	1.1E-01	2.6E-02	6.6E-03	1.9E-03	6.1E-04	2.2E-04	7.7E-05	2.9E-05	1.0E-05	4.3E-06
I-122	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.6E-02	5.7E-03	2.3E-03	9.6E-04	3.9E-04	1.7E-04	7.9E-05	3.8E-05
I-123	1.0E+00	8.1E-02	1.3E-02	2.5E-03	4.7E-04	1.1E-04	3.1E-05	8.7E-06	2.6E-06	6.1E-07	1.5E-07
I-124	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.1E-02	8.3E-03	3.6E-03	1.6E-03	6.7E-04	3.0E-04	1.4E-04	6.7E-05
I-125	1.0E+00	2.2E-06	6.7E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
I-126	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.2E-03	3.9E-04	1.2E-04	3.6E-05	1.1E-05	3.7E-06
I-128	1.0E+00	1.4E-01	3.5E-02	9.4E-03	2.6E-03	7.8E-04	2.3E-04	6.6E-05	2.2E-05	5.4E-06	1.4E-06
I-129	1.0E+00	1.2E-05	4.0E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
I-130	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.6E-03	1.6E-03	5.4E-04	1.7E-04	5.8E-05	1.8E-05	6.2E-06
I-130m	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.3E-02	4.1E-03	1.5E-03	5.9E-04	2.2E-04	8.8E-05	3.5E-05	1.6E-05
I-131	1.0E+00	1.3E-01	3.2E-02	8.1E-03	2.1E-03	5.9E-04	1.6E-04	3.9E-05	1.1E-05	3.2E-06	8.1E-07
I-132	1.0E+00	1.6E-01	4.9E-02	1.7E-02	6.1E-03	2.2E-03	8.6E-04	3.1E-04	1.2E-04	4.6E-05	1.9E-05
I-132m	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.4E-03	4.8E-04	1.4E-04	4.5E-05	1.3E-05	3.9E-06
I-133	1.0E+00	1.5E-01	4.2E-02	1.3E-02	4.0E-03	1.4E-03	4.9E-04	1.6E-04	5.8E-05	1.9E-05	6.8E-06
I-134	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	1.9E-02	7.2E-03	2.8E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.7E-04	6.7E-05	2.9E-05
I-134m	1.0E+00	1.1E-01	2.5E-02	6.2E-03	1.6E-03	4.6E-04	1.3E-04	4.5E-05	1.5E-05	4.6E-06	1.5E-06
I-135	1.0E+00	1.7E-01	6.5E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.6E-03	2.1E-03	8.5E-04	3.8E-04	1.6E-04	7.7E-05
In-103	1.0E+00	1.7E-01	6.4E-02	2.6E-02	1.2E-02	5.4E-03	2.6E-03	1.3E-03	6.4E-04	3.3E-04	1.8E-04
In-105	1.0E+00	1.6E-01	5.7E-02	2.2E-02	9.3E-03	4.2E-03	1.9E-03	8.6E-04	4.1E-04	2.0E-04	1.0E-04
In-106	1.0E+00	1.6E-01	5.0E-02	1.7E-02	6.2E-03	2.3E-03	8.6E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.2E-05	1.7E-05
In-106m	1.0E+00	1.8E-01	6.8E-02	2.9E-02	1.3E-02	6.3E-03	3.1E-03	1.5E-03	7.8E-04	4.1E-04	2.2E-04
In-107	1.0E+00	1.7E-01	6.2E-02	2.5E-02	1.1E-02	5.1E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.3E-04	2.6E-04	1.3E-04
In-108	1.0E+00	1.6E-01	5.4E-02	2.0E-02	7.7E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.0E-04	2.1E-04	8.7E-05	3.9E-05
In-108m	1.0E+00	1.9E-01	7.6E-02	3.4E-02	1.6E-02	8.3E-03	4.3E-03	2.3E-03	1.2E-03	6.7E-04	3.8E-04
In-109	1.0E+00	1.4E-01	4.3E-02	1.5E-02	5.6E-03	2.2E-03	9.3E-04	3.7E-04	1.5E-04	6.4E-05	2.9E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
In-109m	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.5E-03	5.1E-04	1.4E-04	4.2E-05	1.3E-05	4.0E-06
In-110	1.0E+00	1.6E-01	4.9E-02	1.7E-02	6.0E-03	2.2E-03	7.9E-04	2.9E-04	1.0E-04	3.6E-05	1.3E-05
In-110m	1.0E+00	1.6E-01	5.4E-02	2.1E-02	8.2E-03	3.6E-03	1.7E-03	7.6E-04	3.7E-04	1.9E-04	9.7E-05
In-111	1.0E+00	1.0E-01	1.8E-02	3.3E-03	6.1E-04	9.6E-05	1.6E-05	4.0E-06	8.8E-07	8.3E-08	2.8E-08
In-111m	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.1E-03	1.0E-03	3.2E-04	9.0E-05	2.8E-05	6.6E-06	1.7E-06
In-112	1.0E+00	1.3E-01	3.8E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.5E-03	5.6E-04	1.8E-04	6.4E-05	2.4E-05	9.7E-06
In-112m	1.0E+00	4.9E-02	6.8E-03	1.0E-03	1.3E-04	1.8E-05	2.3E-06	5.1E-07	4.7E-08	1.1E-08	1.6E-09
In-113m	1.0E+00	1.3E-01	3.2E-02	7.6E-03	1.9E-03	4.9E-04	1.2E-04	2.3E-05	5.4E-06	1.7E-06	2.7E-07
In-114	1.0E+00	1.6E-01	5.8E-02	2.2E-02	9.1E-03	3.6E-03	1.6E-03	5.9E-04	2.5E-04	1.0E-04	4.5E-05
In-114m	1.0E+00	1.1E-01	2.8E-02	8.0E-03	2.4E-03	7.6E-04	2.5E-04	7.5E-05	2.4E-05	6.6E-06	1.9E-06
In-115	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
In-115m	1.0E+00	1.2E-01	2.7E-02	6.1E-03	1.4E-03	3.5E-04	7.6E-05	1.4E-05	3.8E-06	1.0E-06	1.3E-07
In-116m	1.0E+00	1.7E-01	6.4E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.5E-03	2.0E-03	8.2E-04	3.6E-04	1.6E-04	7.4E-05
In-117	1.0E+00	1.3E-01	3.4E-02	9.7E-03	2.8E-03	8.7E-04	2.9E-04	8.0E-05	2.4E-05	6.1E-06	1.7E-06
In-117m	1.0E+00	1.1E-01	2.2E-02	4.5E-03	9.1E-04	2.2E-04	4.5E-05	8.8E-06	2.7E-06	6.4E-07	1.0E-07
In-118	1.0E+00	1.7E-01	6.3E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.0E-03	1.8E-03	6.6E-04	2.8E-04	1.2E-04	5.1E-05
In-118m	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.2E-02	8.9E-03	3.5E-03	1.5E-03	5.5E-04	2.3E-04	9.3E-05	3.9E-05
In-119	1.0E+00	1.5E-01	4.7E-02	1.6E-02	5.3E-03	1.8E-03	6.1E-04	2.0E-04	6.6E-05	1.9E-05	5.7E-06
In-119m	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.0E-02	8.1E-03	3.1E-03	1.3E-03	4.8E-04	1.9E-04	7.7E-05	3.2E-05
In-121	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.8E-02	6.7E-03	2.4E-03	8.7E-04	3.4E-04	1.2E-04	4.0E-05	1.4E-05
In-121m	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.6E-02	6.9E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.6E-04	3.3E-04	1.7E-04	8.5E-05
Ir-180	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.4E-03	1.5E-03	5.5E-04	1.9E-04	6.6E-05	2.2E-05	7.6E-06
Ir-182	1.0E+00	1.4E-01	4.3E-02	1.5E-02	5.3E-03	2.0E-03	8.0E-04	3.1E-04	1.2E-04	4.7E-05	2.0E-05
Ir-183	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.2E-02	9.0E-03	4.0E-03	1.8E-03	8.0E-04	3.6E-04	1.6E-04	8.1E-05
Ir-184	1.0E+00	1.5E-01	5.1E-02	1.9E-02	7.4E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.7E-04	2.5E-04	1.1E-04	5.3E-05
Ir-185	1.0E+00	1.6E-01	5.8E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.7E-03	2.1E-03	9.5E-04	4.3E-04	2.0E-04	9.8E-05
Ir-186	1.0E+00	1.5E-01	4.9E-02	1.8E-02	7.3E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.2E-04	2.9E-04	1.4E-04	6.9E-05
Ir-186m	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.1E-02	8.7E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.6E-04	3.5E-04	1.7E-04	8.4E-05
Ir-187	1.0E+00	1.2E-01	3.7E-02	1.2E-02	4.1E-03	1.4E-03	5.1E-04	1.8E-04	6.4E-05	2.1E-05	7.3E-06
Ir-188	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	2.9E-02	1.3E-02	6.3E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.6E-04	3.2E-04	1.6E-04
Ir-189	1.0E+00	4.0E-02	6.6E-03	1.2E-03	2.3E-04	3.9E-05	6.8E-06	1.7E-06	3.6E-07	4.2E-08	1.2E-08
Ir-190	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	1.0E-02	3.1E-03	9.9E-04	3.3E-04	9.8E-05	3.1E-05	9.5E-06	3.1E-06
Ir-190m	1.0E+00	1.0E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ir-190n	1.0E+00	2.0E-02	1.9E-03	2.4E-04	3.6E-05	4.9E-06	8.4E-07	1.7E-07	8.1E-08	4.1E-09	1.7E-09
Ir-191m	1.0E+00	4.1E-02	4.3E-03	4.5E-04	4.9E-05	4.8E-06	4.4E-07	1.1E-07	1.2E-08	1.8E-09	3.0E-10
Ir-192	1.0E+00	1.3E-01	3.1E-02	7.8E-03	2.0E-03	5.7E-04	1.6E-04	4.1E-05	1.3E-05	3.0E-06	7.1E-07
Ir-192m	1.0E+00	2.2E-03	4.6E-04	1.0E-04	2.3E-05	6.0E-06	1.4E-06	2.9E-07	8.6E-08	2.2E-08	4.5E-09
Ir-192n	1.0E+00	3.6E-03	3.9E-04	5.4E-05	6.9E-06	9.0E-07	1.2E-07	2.6E-08	2.4E-09	5.5E-10	7.9E-11
Ir-193m	1.0E+00	1.9E-03	6.8E-05	3.2E-06	1.4E-07	8.1E-09	6.3E-10	1.1E-13	9.6E-12	0.0E+00	0.0E+00
Ir-194	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.2E-02	4.1E-03	1.5E-03	5.9E-04	2.2E-04	8.8E-05	3.5E-05	1.5E-05
Ir-194m	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.1E-02	3.1E-03	9.7E-04	3.1E-04	8.9E-05	2.7E-05	7.5E-06	2.2E-06
Ir-195	1.0E+00	3.1E-02	3.2E-03	4.0E-04	6.2E-05	8.7E-06	1.6E-06	3.3E-07	1.4E-07	7.7E-09	3.2E-09
Ir-195m	1.0E+00	1.2E-01	3.1E-02	8.2E-03	2.2E-03	6.7E-04	2.0E-04	5.6E-05	1.7E-05	4.7E-06	1.3E-06
Ir-196	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.7E-03	1.7E-03	6.3E-04	2.3E-04	8.9E-05	3.3E-05	1.4E-05
Ir-196m	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.1E-02	3.1E-03	9.8E-04	3.2E-04	9.4E-05	3.0E-05	9.3E-06	3.2E-06
K-38	1.0E+00	2.0E-01	8.7E-02	3.9E-02	1.9E-02	9.3E-03	4.6E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.6E-04	2.9E-04
K-40	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.5E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.5E-04	1.9E-04	9.3E-05
K-42	1.0E+00	1.8E-01	7.0E-02	3.0E-02	1.3E-02	5.8E-03	2.6E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.1E-04	1.0E-04

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
K-43	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.3E-03	1.0E-03	3.4E-04	9.3E-05	2.7E-05	8.4E-06	2.7E-06
K-44	1.0E+00	1.9E-01	7.6E-02	3.3E-02	1.5E-02	7.4E-03	3.7E-03	1.8E-03	9.2E-04	4.8E-04	2.6E-04
K-45	1.0E+00	1.8E-01	7.2E-02	3.1E-02	1.4E-02	6.7E-03	3.2E-03	1.5E-03	7.1E-04	3.4E-04	1.8E-04
K-46	1.0E+00	2.0E-01	8.2E-02	3.8E-02	1.9E-02	9.3E-03	4.9E-03	2.6E-03	1.4E-03	7.7E-04	4.5E-04
Kr-74	1.0E+00	1.1E-01	2.4E-02	5.9E-03	1.6E-03	4.8E-04	1.5E-04	4.7E-05	1.6E-05	4.7E-06	1.5E-06
Kr-75	1.0E+00	1.3E-01	3.6E-02	1.3E-02	4.9E-03	2.0E-03	8.6E-04	3.4E-04	1.5E-04	6.1E-05	2.9E-05
Kr-76	1.0E+00	1.2E-01	2.9E-02	7.1E-03	1.8E-03	5.1E-04	1.4E-04	4.0E-05	1.3E-05	3.7E-06	1.0E-06
Kr-77	1.0E+00	9.3E-02	1.6E-02	3.7E-03	1.1E-03	3.9E-04	1.5E-04	5.9E-05	2.5E-05	1.0E-05	4.6E-06
Kr-79	1.0E+00	1.3E-01	3.5E-02	1.0E-02	3.0E-03	9.7E-04	3.4E-04	1.1E-04	3.7E-05	1.3E-05	4.8E-06
Kr-81	1.0E+00	1.6E-02	3.2E-03	6.6E-04	1.3E-04	2.8E-05	5.3E-06	1.1E-06	2.7E-07	5.2E-08	7.5E-09
Kr-81m	1.0E+00	1.0E-01	1.7E-02	2.7E-03	4.4E-04	6.0E-05	1.2E-05	2.1E-06	1.4E-06	5.6E-08	2.5E-08
Kr-83m	1.0E+00	1.6E-08	4.6E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Kr-85	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.0E-02	2.8E-03	9.0E-04	2.8E-04	7.8E-05	2.6E-05	5.2E-06	1.1E-06
Kr-85m	1.0E+00	9.9E-02	1.6E-02	2.9E-03	5.0E-04	1.0E-04	1.9E-05	3.7E-06	9.4E-07	2.1E-07	2.5E-08
Kr-87	1.0E+00	1.8E-01	6.7E-02	2.8E-02	1.3E-02	6.4E-03	3.2E-03	1.6E-03	8.0E-04	4.2E-04	2.2E-04
Kr-88	1.0E+00	1.9E-01	7.8E-02	3.5E-02	1.6E-02	8.1E-03	4.0E-03	2.0E-03	9.5E-04	4.8E-04	2.4E-04
Kr-89	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	3.0E-02	1.4E-02	6.7E-03	3.3E-03	1.7E-03	8.8E-04	4.7E-04	2.6E-04
La-128	1.0E+00	1.6E-01	5.0E-02	1.8E-02	6.6E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.8E-04	7.4E-05	3.4E-05
La-129	1.0E+00	1.3E-01	3.5E-02	1.1E-02	3.5E-03	1.3E-03	4.9E-04	1.9E-04	7.7E-05	3.1E-05	1.4E-05
La-130	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.9E-02	7.4E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.8E-04	1.3E-04	6.6E-05
La-131	1.0E+00	1.2E-01	3.3E-02	9.4E-03	2.9E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.4E-04	5.9E-05	2.5E-05	1.1E-05
La-132	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.8E-03	4.5E-03	2.1E-03	1.0E-03	4.9E-04	2.5E-04	1.3E-04
La-132m	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.4E-03	4.8E-04	1.7E-04	5.8E-05	1.9E-05	6.5E-06
La-133	1.0E+00	1.0E-01	2.8E-02	8.9E-03	2.9E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.3E-04	4.7E-05	1.7E-05	6.7E-06
La-134	1.0E+00	1.4E-01	4.8E-02	1.8E-02	7.3E-03	3.1E-03	1.4E-03	5.9E-04	2.6E-04	1.2E-04	5.9E-05
La-135	1.0E+00	3.6E-02	9.8E-03	2.8E-03	8.2E-04	2.6E-04	8.4E-05	2.6E-05	8.9E-06	2.3E-06	6.5E-07
La-136	1.0E+00	9.5E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.4E-03	1.7E-03	6.8E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.4E-05	1.9E-05
La-137	1.0E+00	1.1E-05	3.5E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
La-138	1.0E+00	1.7E-01	6.3E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.5E-03	1.9E-03	7.8E-04	3.4E-04	1.4E-04	6.8E-05
La-140	1.0E+00	1.7E-01	6.3E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.2E-03	9.4E-04	4.3E-04	1.9E-04	9.4E-05
La-141	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.3E-03	2.4E-03	9.7E-04	4.4E-04	1.9E-04	9.1E-05
La-142	1.0E+00	1.9E-01	7.7E-02	3.4E-02	1.6E-02	8.1E-03	4.1E-03	2.0E-03	1.1E-03	5.5E-04	2.9E-04
La-143	1.0E+00	1.8E-01	6.7E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.5E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.7E-04	1.3E-04
Lu-165	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.9E-02	7.7E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.2E-04	2.8E-04	1.2E-04	6.0E-05
Lu-167	1.0E+00	1.7E-01	6.2E-02	2.5E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.6E-04	2.1E-04	1.0E-04
Lu-169	1.0E+00	1.6E-01	5.7E-02	2.2E-02	9.0E-03	3.8E-03	1.6E-03	6.6E-04	2.8E-04	1.2E-04	5.6E-05
Lu-169m	1.0E+00	4.5E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Lu-170	1.0E+00	1.8E-01	7.3E-02	3.2E-02	1.5E-02	7.1E-03	3.5E-03	1.7E-03	8.4E-04	4.3E-04	2.2E-04
Lu-171	1.0E+00	1.3E-01	4.1E-02	1.4E-02	4.6E-03	1.6E-03	5.3E-04	1.7E-04	5.6E-05	1.7E-05	5.2E-06
Lu-171m	1.0E+00	2.1E-03	8.2E-05	3.8E-06	1.7E-07	1.0E-08	7.9E-10	0.0E+00	1.2E-11	0.0E+00	0.0E+00
Lu-172	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	1.9E-02	7.4E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.5E-04	1.8E-04	6.9E-05	2.9E-05
Lu-172m	1.0E+00	6.6E-07	2.5E-09	5.5E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Lu-173	1.0E+00	6.2E-02	1.3E-02	2.8E-03	6.6E-04	1.7E-04	4.7E-05	1.2E-05	3.3E-06	9.0E-07	2.6E-07
Lu-174	1.0E+00	9.8E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.8E-03	2.3E-03	9.9E-04	3.6E-04	1.5E-04	6.2E-05	2.6E-05
Lu-174m	1.0E+00	2.5E-02	6.3E-03	2.0E-03	7.4E-04	2.7E-04	1.0E-04	4.0E-05	1.4E-05	4.9E-06	1.8E-06
Lu-176	1.0E+00	1.1E-01	2.2E-02	4.5E-03	9.0E-04	2.0E-04	4.0E-05	7.4E-06	2.4E-06	4.4E-07	5.7E-08
Lu-176m	1.0E+00	2.4E-02	1.7E-03	1.5E-04	2.7E-05	8.5E-06	3.4E-06	1.3E-06	5.0E-07	1.9E-07	7.8E-08
Lu-177	1.0E+00	8.9E-02	1.5E-02	2.4E-03	4.3E-04	6.5E-05	1.2E-05	2.5E-06	1.1E-06	7.1E-08	2.5E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Lu-177m	1.0E+00	1.1E-01	2.3E-02	4.8E-03	1.1E-03	2.6E-04	6.1E-05	1.3E-05	3.6E-06	8.2E-07	1.3E-07
Lu-178	1.0E+00	1.6E-01	6.1E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.3E-03	1.9E-03	7.5E-04	3.3E-04	1.4E-04	6.4E-05
Lu-178m	1.0E+00	1.2E-01	2.7E-02	6.1E-03	1.4E-03	3.8E-04	9.3E-05	2.1E-05	6.2E-06	1.4E-06	2.2E-07
Lu-179	1.0E+00	1.1E-01	2.2E-02	4.6E-03	1.1E-03	2.9E-04	8.9E-05	3.0E-05	1.1E-05	3.4E-06	1.2E-06
Lu-180	1.0E+00	1.6E-01	5.6E-02	2.1E-02	8.4E-03	3.4E-03	1.4E-03	5.5E-04	2.3E-04	9.5E-05	4.2E-05
Lu-181	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.2E-02	3.7E-03	1.2E-03	4.2E-04	1.3E-04	4.1E-05	1.2E-05	3.8E-06
Mg-27	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.8E-02	6.6E-03	2.4E-03	8.6E-04	3.2E-04	1.1E-04	3.8E-05	1.3E-05
Mg-28	1.0E+00	1.6E-01	5.8E-02	2.2E-02	9.0E-03	3.7E-03	1.6E-03	6.1E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.7E-05
Mn-50m	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.3E-02	9.4E-03	3.9E-03	1.7E-03	6.6E-04	2.9E-04	1.2E-04	5.7E-05
Mn-51	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.3E-02	9.4E-03	3.9E-03	1.7E-03	7.3E-04	3.2E-04	1.4E-04	6.9E-05
Mn-52	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.0E-03	3.7E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.5E-04	1.0E-04	4.6E-05
Mn-52m	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.3E-03	2.4E-03	9.6E-04	4.3E-04	1.8E-04	8.8E-05
Mn-53	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Mn-54	1.0E+00	1.6E-01	5.0E-02	1.7E-02	6.0E-03	2.1E-03	7.3E-04	2.6E-04	8.9E-05	2.8E-05	8.7E-06
Mn-56	1.0E+00	1.7E-01	6.5E-02	2.6E-02	1.1E-02	5.0E-03	2.2E-03	1.0E-03	4.7E-04	2.2E-04	1.1E-04
Mn-57	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.9E-03	7.7E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.9E-05	2.2E-05
Mn-58m	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.4E-02	9.7E-03	4.1E-03	1.8E-03	7.5E-04	3.4E-04	1.5E-04	7.4E-05
Mo-101	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.3E-03	4.0E-03	1.7E-03	7.4E-04	3.3E-04	1.4E-04	6.9E-05
Mo-102	1.0E+00	1.0E-01	1.8E-02	3.1E-03	5.5E-04	9.1E-05	1.7E-05	3.7E-06	1.2E-06	1.4E-07	3.4E-08
Mo-89	1.0E+00	1.7E-01	6.2E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.4E-03	2.0E-03	8.7E-04	3.9E-04	1.8E-04	8.9E-05
Mo-90	1.0E+00	1.3E-01	3.4E-02	1.1E-02	3.7E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.2E-04	9.0E-05	3.6E-05	1.6E-05
Mo-91	1.0E+00	1.9E-01	7.8E-02	3.6E-02	1.7E-02	8.7E-03	4.3E-03	2.2E-03	1.1E-03	6.0E-04	3.2E-04
Mo-91m	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.1E-03	3.8E-03	1.6E-03	6.4E-04	2.8E-04	1.2E-04	5.5E-05
Mo-93	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Mo-93m	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.3E-02	9.2E-03	3.9E-03	1.7E-03	6.8E-04	3.0E-04	1.2E-04	6.0E-05
Mo-99	1.0E+00	1.4E-01	4.2E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.5E-03	5.1E-04	1.6E-04	5.4E-05	1.6E-05	4.6E-06
N-13	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
N-16	1.0E+00	2.4E-01	1.2E-01	6.6E-02	3.8E-02	2.3E-02	1.4E-02	9.0E-03	5.6E-03	3.5E-03	2.2E-03
Na-22	1.0E+00	1.7E-01	6.5E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.3E-03	1.9E-03	7.0E-04	2.9E-04	1.2E-04	5.3E-05
Na-24	1.0E+00	2.0E-01	8.4E-02	3.9E-02	1.9E-02	9.7E-03	5.0E-03	2.5E-03	1.3E-03	7.1E-04	3.7E-04
Nb-87	1.0E+00	9.9E-02	1.7E-02	2.6E-03	4.3E-04	5.9E-05	1.1E-05	2.2E-06	1.4E-06	5.6E-08	2.6E-08
Nb-88	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	1.9E-02	7.0E-03	2.6E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.5E-04	5.6E-05	2.2E-05
Nb-88m	1.0E+00	1.6E-01	5.6E-02	2.1E-02	8.1E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.6E-04	2.4E-04	1.0E-04	4.6E-05
Nb-89	1.0E+00	1.9E-01	8.0E-02	3.7E-02	1.7E-02	8.9E-03	4.5E-03	2.2E-03	1.2E-03	6.3E-04	3.4E-04
Nb-89m	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.1E-02	3.3E-03	1.1E-03	3.6E-04	1.1E-04	3.9E-05	1.0E-05	3.3E-06
Nb-90	1.0E+00	1.9E-01	7.6E-02	3.3E-02	1.5E-02	7.4E-03	3.6E-03	1.8E-03	8.4E-04	4.2E-04	2.1E-04
Nb-91	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nb-91m	1.0E+00	1.2E-01	4.3E-02	1.7E-02	6.9E-03	2.7E-03	1.2E-03	4.3E-04	1.8E-04	7.2E-05	3.0E-05
Nb-92	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.6E-02	5.6E-03	2.0E-03	7.1E-04	2.6E-04	9.1E-05	3.0E-05	1.0E-05
Nb-92m	1.0E+00	1.6E-01	5.4E-02	1.9E-02	7.0E-03	2.6E-03	9.6E-04	3.8E-04	1.4E-04	4.7E-05	1.7E-05
Nb-93m	1.0E+00	2.1E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nb-94	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.7E-02	5.7E-03	2.0E-03	7.0E-04	2.4E-04	8.2E-05	2.6E-05	8.3E-06
Nb-94m	1.0E+00	5.6E-02	1.8E-02	6.4E-03	2.3E-03	8.1E-04	2.8E-04	1.1E-04	3.7E-05	1.2E-05	3.9E-06
Nb-95	1.0E+00	1.5E-01	4.7E-02	1.6E-02	5.3E-03	1.8E-03	6.1E-04	2.0E-04	6.5E-05	1.9E-05	5.5E-06
Nb-95m	1.0E+00	1.0E-01	1.9E-02	3.6E-03	7.0E-04	1.1E-04	2.1E-05	5.4E-06	1.3E-06	1.6E-07	5.4E-08
Nb-96	1.0E+00	1.6E-01	5.0E-02	1.8E-02	6.3E-03	2.3E-03	8.6E-04	3.1E-04	1.2E-04	4.1E-05	1.6E-05
Nb-97	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.6E-03	1.5E-03	5.4E-04	1.6E-04	4.8E-05	1.5E-05	5.0E-06
Nb-98m	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.1E-02	8.0E-03	3.2E-03	1.3E-03	5.4E-04	2.3E-04	9.7E-05	4.5E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Nb-99	1.0E+00	7.0E-02	8.3E-03	1.0E-03	1.2E-04	1.4E-05	1.6E-06	3.6E-07	3.5E-08	7.1E-09	1.1E-09
Nb-99m	1.0E+00	1.8E-01	7.4E-02	3.2E-02	1.5E-02	7.6E-03	3.8E-03	1.9E-03	9.7E-04	5.1E-04	2.7E-04
Nd-134	1.0E+00	1.1E-01	2.6E-02	6.9E-03	2.1E-03	6.9E-04	2.3E-04	8.7E-05	3.0E-05	1.0E-05	3.4E-06
Nd-135	1.0E+00	1.3E-01	3.5E-02	1.0E-02	3.4E-03	1.3E-03	5.0E-04	1.9E-04	8.0E-05	3.2E-05	1.5E-05
Nd-136	1.0E+00	1.0E-01	2.7E-02	8.5E-03	2.8E-03	9.7E-04	3.5E-04	1.2E-04	4.2E-05	1.4E-05	5.3E-06
Nd-137	1.0E+00	1.5E-01	5.1E-02	1.9E-02	7.3E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.4E-04	2.3E-04	1.0E-04	4.9E-05
Nd-138	1.0E+00	3.7E-02	7.9E-03	1.7E-03	3.7E-04	9.0E-05	2.0E-05	3.8E-06	1.1E-06	2.6E-07	3.8E-08
Nd-139	1.0E+00	1.3E-01	4.4E-02	1.5E-02	5.7E-03	2.2E-03	8.7E-04	3.3E-04	1.3E-04	5.1E-05	2.2E-05
Nd-139m	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.8E-02	6.6E-03	2.5E-03	9.9E-04	3.9E-04	1.5E-04	6.1E-05	2.6E-05
Nd-140	1.0E+00	8.6E-05	1.9E-07	3.7E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nd-141	1.0E+00	6.5E-02	2.4E-02	9.1E-03	3.7E-03	1.5E-03	6.3E-04	2.4E-04	9.8E-05	4.0E-05	1.7E-05
Nd-141m	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.6E-02	5.3E-03	1.8E-03	6.0E-04	1.9E-04	6.4E-05	1.8E-05	5.4E-06
Nd-144	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Nd-147	1.0E+00	1.0E-01	2.6E-02	7.2E-03	2.0E-03	6.3E-04	2.0E-04	5.5E-05	1.7E-05	4.1E-06	1.0E-06
Nd-149	1.0E+00	1.2E-01	2.8E-02	7.3E-03	2.0E-03	6.0E-04	1.9E-04	5.6E-05	1.8E-05	5.1E-06	1.6E-06
Nd-151	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.7E-02	6.5E-03	2.5E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.6E-04	6.4E-05	2.7E-05
Nd-152	1.0E+00	1.2E-01	2.6E-02	5.7E-03	1.3E-03	3.1E-04	8.0E-05	2.0E-05	5.5E-06	1.4E-06	3.7E-07
Ne-19	1.0E+00	1.4E-01	4.6E-02	1.8E-02	7.4E-03	3.1E-03	1.4E-03	5.4E-04	2.4E-04	1.0E-04	4.6E-05
Ne-24	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.0E-03	9.5E-04	2.9E-04	9.0E-05	3.1E-05	7.5E-06	2.0E-06
Ni-56	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.5E-02	5.3E-03	2.0E-03	7.4E-04	2.7E-04	1.1E-04	3.9E-05	1.7E-05
Ni-57	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.5E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.7E-04	2.1E-04	9.9E-05
Ni-59	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ni-63	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ni-65	1.0E+00	1.8E-01	6.5E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.1E-03	8.4E-04	3.7E-04	1.6E-04	7.4E-05
Ni-66	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Np-232	1.0E+00	1.4E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.7E-03	6.1E-04	2.2E-04	8.0E-05	2.7E-05	9.4E-06
Np-233	1.0E+00	5.7E-02	6.9E-03	1.1E-03	2.2E-04	5.9E-05	1.6E-05	4.2E-06	1.3E-06	3.0E-07	7.1E-08
Np-234	1.0E+00	1.7E-01	6.3E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.1E-03	8.9E-04	4.0E-04	1.7E-04	8.2E-05
Np-235	1.0E+00	3.6E-03	3.0E-04	2.3E-05	1.7E-06	1.3E-07	5.9E-09	1.3E-09	1.8E-10	1.3E-11	2.7E-12
Np-236	1.0E+00	5.9E-02	7.1E-03	9.5E-04	1.2E-04	1.8E-05	3.3E-06	7.9E-07	1.8E-07	4.1E-08	1.2E-08
Np-236m	1.0E+00	6.3E-02	1.0E-02	2.5E-03	7.4E-04	2.4E-04	8.3E-05	2.4E-05	6.9E-06	2.1E-06	6.6E-07
Np-237	1.0E+00	2.8E-02	2.8E-03	3.1E-04	3.9E-05	5.2E-06	8.3E-07	1.7E-07	6.7E-08	4.1E-09	1.5E-09
Np-238	1.0E+00	1.6E-01	5.6E-02	2.0E-02	7.5E-03	2.8E-03	1.1E-03	4.2E-04	1.5E-04	5.3E-05	1.9E-05
Np-239	1.0E+00	8.4E-02	1.4E-02	2.6E-03	5.0E-04	9.9E-05	1.9E-05	3.9E-06	1.0E-06	1.9E-07	3.0E-08
Np-240	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.5E-02	5.3E-03	1.9E-03	6.8E-04	2.5E-04	8.9E-05	3.0E-05	1.0E-05
Np-240m	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.5E-02	5.3E-03	2.0E-03	7.7E-04	2.8E-04	1.1E-04	4.3E-05	1.9E-05
Np-241	1.0E+00	7.3E-02	1.2E-02	2.5E-03	6.5E-04	2.0E-04	6.4E-05	2.1E-05	7.1E-06	2.0E-06	6.2E-07
Np-242	1.0E+00	1.7E-01	6.3E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.4E-03	2.0E-03	8.3E-04	3.7E-04	1.6E-04	7.9E-05
Np-242m	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.6E-02	5.5E-03	2.0E-03	6.8E-04	2.5E-04	8.6E-05	2.7E-05	8.9E-06
O-14	1.0E+00	2.0E-01	8.8E-02	4.1E-02	2.0E-02	1.0E-02	5.2E-03	2.6E-03	1.3E-03	6.6E-04	3.4E-04
O-15	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
O-19	1.0E+00	1.6E-01	5.7E-02	2.2E-02	9.2E-03	3.9E-03	1.7E-03	6.8E-04	3.0E-04	1.3E-04	6.1E-05
Os-180	1.0E+00	8.2E-02	2.1E-02	6.3E-03	1.9E-03	6.2E-04	2.0E-04	5.9E-05	1.8E-05	5.3E-06	1.6E-06
Os-181	1.0E+00	1.5E-01	5.1E-02	1.9E-02	7.4E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.4E-04	2.3E-04	1.0E-04	4.7E-05
Os-182	1.0E+00	1.2E-01	2.8E-02	7.4E-03	1.9E-03	5.9E-04	1.8E-04	5.1E-05	1.7E-05	3.3E-06	6.6E-07
Os-183	1.0E+00	1.2E-01	3.1E-02	8.6E-03	2.7E-03	8.8E-04	3.1E-04	1.0E-04	3.9E-05	1.5E-05	6.0E-06
Os-183m	1.0E+00	1.6E-01	5.6E-02	2.1E-02	8.2E-03	3.2E-03	1.3E-03	4.9E-04	1.9E-04	7.4E-05	3.0E-05
Os-185	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.5E-03	5.2E-04	1.6E-04	4.8E-05	1.5E-05	4.8E-06

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Os-186	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Os-189m	1.0E+00	1.4E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Os-190m	1.0E+00	1.4E-01	3.5E-02	9.9E-03	2.8E-03	8.7E-04	2.8E-04	7.6E-05	2.3E-05	5.8E-06	1.6E-06
Os-191	1.0E+00	4.1E-02	4.3E-03	4.5E-04	5.0E-05	4.8E-06	4.5E-07	1.1E-07	1.2E-08	1.9E-09	3.0E-10
Os-191m	1.0E+00	8.8E-03	2.7E-04	1.2E-05	5.4E-07	2.8E-08	2.2E-09	0.0E+00	3.0E-11	0.0E+00	0.0E+00
Os-193	1.0E+00	1.1E-01	2.6E-02	6.6E-03	1.7E-03	5.0E-04	1.5E-04	3.9E-05	1.2E-05	2.8E-06	6.3E-07
Os-194	1.0E+00	6.4E-04	1.2E-05	5.4E-07	2.5E-08	1.6E-09	1.0E-10	3.5E-13	1.6E-12	0.0E+00	0.0E+00
Os-196	1.0E+00	1.1E-01	2.7E-02	6.7E-03	1.8E-03	5.0E-04	1.5E-04	3.8E-05	1.1E-05	2.9E-06	7.9E-07
P-30	1.0E+00	2.0E-01	8.7E-02	3.9E-02	1.9E-02	9.6E-03	4.8E-03	2.4E-03	1.2E-03	6.0E-04	3.1E-04
P-32	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
P-33	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pa-227	1.0E+00	3.2E-02	2.5E-03	2.0E-04	1.5E-05	1.2E-06	6.8E-08	1.5E-08	2.0E-09	1.9E-10	3.6E-11
Pa-228	1.0E+00	1.5E-01	4.9E-02	1.8E-02	6.6E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.8E-04	7.2E-05	3.2E-05
Pa-229	1.0E+00	4.2E-02	3.4E-03	2.6E-04	1.8E-05	1.4E-06	6.5E-08	1.2E-08	1.8E-09	1.4E-10	2.8E-11
Pa-230	1.0E+00	1.4E-01	4.6E-02	1.6E-02	5.5E-03	2.0E-03	7.2E-04	2.8E-04	9.7E-05	3.3E-05	1.1E-05
Pa-231	1.0E+00	8.6E-02	1.8E-02	3.9E-03	8.2E-04	1.9E-04	4.0E-05	7.8E-06	2.1E-06	4.9E-07	6.5E-08
Pa-232	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.7E-02	5.8E-03	2.1E-03	7.5E-04	2.8E-04	1.0E-04	3.3E-05	1.1E-05
Pa-233	1.0E+00	1.1E-01	2.2E-02	4.8E-03	1.0E-03	2.6E-04	5.4E-05	1.0E-05	2.9E-06	6.8E-07	8.4E-08
Pa-234	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.7E-02	6.1E-03	2.3E-03	8.8E-04	3.4E-04	1.3E-04	4.9E-05	2.0E-05
Pa-234m	1.0E+00	1.6E-01	5.4E-02	2.0E-02	7.5E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.8E-04	1.9E-04	7.4E-05	3.2E-05
Pa-235	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pa-236	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.5E-03	4.1E-03	1.8E-03	8.0E-04	3.6E-04	1.6E-04	7.9E-05
Pa-237	1.0E+00	1.5E-01	4.7E-02	1.6E-02	5.4E-03	1.9E-03	6.6E-04	2.3E-04	8.2E-05	2.6E-05	8.5E-06
Pb-194	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.9E-02	7.3E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.3E-04	2.3E-04	9.8E-05	4.7E-05
Pb-195m	1.0E+00	1.4E-01	4.2E-02	1.3E-02	4.4E-03	1.5E-03	5.5E-04	2.0E-04	7.3E-05	2.7E-05	1.0E-05
Pb-196	1.0E+00	1.2E-01	2.9E-02	7.8E-03	2.2E-03	6.9E-04	2.2E-04	7.0E-05	2.4E-05	6.4E-06	1.9E-06
Pb-197	1.0E+00	1.6E-01	5.7E-02	2.2E-02	9.0E-03	3.9E-03	1.7E-03	7.5E-04	3.4E-04	1.5E-04	7.5E-05
Pb-197m	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.3E-02	4.3E-03	1.6E-03	5.8E-04	2.1E-04	8.3E-05	3.2E-05	1.4E-05
Pb-198	1.0E+00	1.1E-01	2.7E-02	7.1E-03	2.0E-03	6.0E-04	1.8E-04	5.7E-05	1.8E-05	5.6E-06	1.7E-06
Pb-199	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	2.0E-02	8.2E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.4E-04	2.9E-04	1.3E-04	6.1E-05
Pb-200	1.0E+00	7.4E-02	1.3E-02	2.6E-03	5.6E-04	1.4E-04	3.5E-05	9.1E-06	2.6E-06	5.8E-07	1.3E-07
Pb-201	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.2E-02	4.1E-03	1.5E-03	5.3E-04	1.9E-04	7.2E-05	2.6E-05	1.0E-05
Pb-201m	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.3E-02	4.0E-03	1.3E-03	4.5E-04	1.3E-04	3.5E-05	1.1E-05	3.5E-06
Pb-202	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pb-202m	1.0E+00	1.5E-01	4.7E-02	1.5E-02	5.3E-03	1.9E-03	6.5E-04	2.4E-04	8.2E-05	2.7E-05	8.9E-06
Pb-203	1.0E+00	1.0E-01	2.1E-02	4.4E-03	9.4E-04	2.1E-04	4.6E-05	1.0E-05	2.7E-06	6.4E-07	1.3E-07
Pb-204m	1.0E+00	1.5E-01	4.9E-02	1.7E-02	5.9E-03	2.1E-03	7.4E-04	2.8E-04	9.9E-05	3.3E-05	1.1E-05
Pb-205	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pb-209	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pb-210	1.0E+00	5.1E-04	2.3E-06	4.9E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pb-211	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.5E-03	5.0E-04	1.7E-04	5.7E-05	1.8E-05	5.6E-06
Pb-212	1.0E+00	9.7E-02	1.8E-02	3.5E-03	6.7E-04	1.2E-04	2.1E-05	5.0E-06	1.1E-06	1.4E-07	3.5E-08
Pb-214	1.0E+00	1.2E-01	2.8E-02	6.5E-03	1.6E-03	4.3E-04	1.1E-04	2.7E-05	8.1E-06	2.2E-06	5.3E-07
Pd-100	1.0E+00	2.5E-02	2.0E-03	1.8E-04	1.7E-05	1.7E-06	1.7E-07	3.7E-08	4.8E-09	7.0E-10	1.2E-10
Pd-101	1.0E+00	1.3E-01	3.8E-02	1.2E-02	4.3E-03	1.5E-03	6.1E-04	2.1E-04	8.1E-05	3.1E-05	1.3E-05
Pd-103	1.0E+00	8.6E-04	2.0E-04	4.8E-05	1.2E-05	3.2E-06	7.9E-07	1.8E-07	5.2E-08	1.2E-08	1.9E-09
Pd-107	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pd-109	1.0E+00	1.6E-02	2.6E-03	6.4E-04	1.8E-04	5.9E-05	1.9E-05	5.6E-06	1.7E-06	5.0E-07	1.5E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Pd-109m	1.0E+00	9.6E-02	1.6E-02	2.5E-03	4.1E-04	5.6E-05	1.1E-05	2.0E-06	1.3E-06	5.2E-08	2.3E-08
Pd-111	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.9E-02	7.0E-03	2.8E-03	1.2E-03	4.4E-04	1.9E-04	7.5E-05	3.4E-05
Pd-112	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pd-114	1.0E+00	1.1E-01	2.0E-02	3.9E-03	7.9E-04	1.6E-04	3.4E-05	7.1E-06	1.7E-06	3.7E-07	6.7E-08
Pd-96	1.0E+00	1.5E-01	4.7E-02	1.7E-02	5.9E-03	2.2E-03	8.5E-04	3.1E-04	1.2E-04	4.4E-05	1.8E-05
Pd-97	1.0E+00	1.7E-01	6.3E-02	2.6E-02	1.1E-02	5.2E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.6E-04	2.8E-04	1.4E-04
Pd-98	1.0E+00	1.2E-01	3.5E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.4E-03	5.0E-04	1.7E-04	5.8E-05	2.0E-05	7.0E-06
Pd-99	1.0E+00	1.5E-01	5.3E-02	2.1E-02	8.6E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.8E-04	3.6E-04	1.7E-04	8.4E-05
Pm-136	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.6E-03	1.6E-03	5.5E-04	1.8E-04	6.3E-05	2.0E-05	6.8E-06
Pm-137m	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.3E-02	4.4E-03	1.6E-03	6.1E-04	2.2E-04	8.5E-05	3.2E-05	1.3E-05
Pm-139	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.7E-02	6.7E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.3E-04	2.4E-04	1.1E-04	5.2E-05
Pm-140	1.0E+00	1.6E-01	5.4E-02	2.0E-02	7.8E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.2E-04	9.1E-05	4.2E-05
Pm-140m	1.0E+00	1.6E-01	5.0E-02	1.7E-02	6.2E-03	2.3E-03	8.5E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.4E-05	1.7E-05
Pm-141	1.0E+00	1.6E-01	6.1E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.1E-03	8.8E-04	4.0E-04	1.8E-04	8.7E-05
Pm-142	1.0E+00	1.6E-01	6.3E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.6E-03	1.1E-03	5.4E-04	2.5E-04	1.3E-04
Pm-143	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.4E-02	4.6E-03	1.6E-03	5.3E-04	1.7E-04	5.5E-05	1.6E-05	4.7E-06
Pm-144	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.1E-03	1.4E-03	4.6E-04	1.3E-04	4.1E-05	1.2E-05	3.6E-06
Pm-145	1.0E+00	1.0E-03	4.0E-05	1.9E-06	8.2E-08	5.2E-09	4.2E-10	0.0E+00	6.8E-12	0.0E+00	0.0E+00
Pm-146	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.3E-02	3.9E-03	1.3E-03	4.1E-04	1.3E-04	4.1E-05	1.1E-05	3.2E-06
Pm-147	1.0E+00	5.3E-02	5.8E-03	5.6E-04	5.7E-05	4.6E-06	2.8E-07	8.6E-08	1.1E-08	9.1E-10	1.9E-10
Pm-148	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.0E-03	3.8E-03	1.6E-03	6.5E-04	2.8E-04	1.2E-04	5.5E-05
Pm-148m	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.5E-03	5.2E-04	1.7E-04	5.4E-05	1.7E-05	5.5E-06
Pm-149	1.0E+00	1.3E-01	3.0E-02	7.7E-03	2.0E-03	6.1E-04	1.8E-04	5.7E-05	1.9E-05	5.6E-06	1.7E-06
Pm-150	1.0E+00	1.6E-01	5.7E-02	2.2E-02	8.7E-03	3.6E-03	1.6E-03	6.6E-04	2.9E-04	1.3E-04	6.1E-05
Pm-151	1.0E+00	1.2E-01	3.1E-02	8.4E-03	2.4E-03	7.4E-04	2.3E-04	6.9E-05	2.2E-05	6.3E-06	1.9E-06
Pm-152	1.0E+00	1.6E-01	5.4E-02	2.0E-02	8.0E-03	3.3E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.6E-04	1.2E-04	5.5E-05
Pm-152m	1.0E+00	1.5E-01	5.1E-02	1.9E-02	7.4E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.2E-04	9.1E-05	4.2E-05
Pm-153	1.0E+00	7.1E-02	1.2E-02	2.4E-03	5.7E-04	1.6E-04	5.0E-05	1.4E-05	4.4E-06	1.3E-06	3.9E-07
Pm-154	1.0E+00	1.8E-01	7.0E-02	2.9E-02	1.3E-02	5.9E-03	2.8E-03	1.3E-03	6.0E-04	2.9E-04	1.4E-04
Pm-154m	1.0E+00	1.6E-01	5.8E-02	2.3E-02	9.3E-03	4.0E-03	1.8E-03	7.3E-04	3.3E-04	1.4E-04	6.8E-05
Po-203	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.1E-02	8.1E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.6E-04	2.4E-04	1.0E-04	4.6E-05
Po-204	1.0E+00	1.4E-01	4.3E-02	1.4E-02	5.1E-03	1.8E-03	6.6E-04	2.5E-04	8.8E-05	3.0E-05	1.0E-05
Po-205	1.0E+00	1.6E-01	5.4E-02	2.0E-02	7.8E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.2E-04	2.1E-04	8.8E-05	3.9E-05
Po-206	1.0E+00	1.4E-01	4.4E-02	1.5E-02	5.1E-03	1.8E-03	6.6E-04	2.5E-04	8.9E-05	3.0E-05	1.1E-05
Po-207	1.0E+00	1.5E-01	5.1E-02	1.8E-02	6.7E-03	2.5E-03	9.6E-04	3.8E-04	1.4E-04	5.3E-05	2.1E-05
Po-208	1.0E+00	1.3E-01	3.7E-02	1.1E-02	3.6E-03	1.2E-03	4.1E-04	1.3E-04	4.4E-05	1.3E-05	4.3E-06
Po-209	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.4E-02	4.7E-03	1.7E-03	5.8E-04	2.2E-04	7.7E-05	2.5E-05	8.6E-06
Po-210	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.7E-02	5.6E-03	2.0E-03	6.5E-04	2.2E-04	7.4E-05	2.2E-05	6.5E-06
Po-211	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.6E-02	5.4E-03	1.9E-03	6.7E-04	2.4E-04	8.3E-05	2.6E-05	8.8E-06
Po-212	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Po-212m	1.0E+00	2.0E-01	8.3E-02	3.8E-02	1.9E-02	9.8E-03	5.1E-03	2.6E-03	1.4E-03	7.3E-04	3.8E-04
Po-213	1.0E+00	1.5E-01	4.7E-02	1.6E-02	5.4E-03	1.9E-03	6.2E-04	2.0E-04	6.7E-05	1.9E-05	5.6E-06
Po-214	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.7E-02	5.6E-03	1.9E-03	6.4E-04	2.1E-04	7.3E-05	2.1E-05	6.2E-06
Po-215	1.0E+00	1.4E-01	3.5E-02	8.8E-03	2.3E-03	6.6E-04	1.8E-04	4.6E-05	1.4E-05	2.9E-06	4.9E-07
Po-216	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.7E-02	5.7E-03	2.0E-03	6.6E-04	2.2E-04	7.5E-05	2.2E-05	6.6E-06
Po-218	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pr-134	1.0E+00	1.5E-01	4.7E-02	1.6E-02	5.8E-03	2.3E-03	9.2E-04	3.8E-04	1.6E-04	7.0E-05	3.2E-05
Pr-134m	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.5E-03	4.3E-03	2.0E-03	9.0E-04	4.2E-04	2.0E-04	9.9E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Pr-135	1.0E+00	1.3E-01	3.9E-02	1.3E-02	4.9E-03	2.0E-03	8.7E-04	3.7E-04	1.6E-04	7.3E-05	3.5E-05
Pr-136	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.1E-02	8.4E-03	3.7E-03	1.7E-03	7.8E-04	3.7E-04	1.8E-04	9.2E-05
Pr-137	1.0E+00	1.3E-01	4.4E-02	1.7E-02	6.6E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.2E-04	9.7E-05	4.6E-05
Pr-138	1.0E+00	1.4E-01	4.7E-02	1.8E-02	7.2E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.5E-04	2.5E-04	1.1E-04	5.4E-05
Pr-138m	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.7E-02	6.2E-03	2.3E-03	8.5E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.3E-05	1.6E-05
Pr-139	1.0E+00	6.6E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.4E-03	2.0E-03	8.9E-04	3.7E-04	1.7E-04	7.2E-05	3.5E-05
Pr-140	1.0E+00	6.3E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.4E-03	2.0E-03	9.3E-04	4.0E-04	1.9E-04	8.3E-05	4.2E-05
Pr-142	1.0E+00	1.8E-01	7.1E-02	3.0E-02	1.3E-02	6.1E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.3E-04	2.3E-04	1.1E-04
Pr-142m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pr-143	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.6E-02	5.2E-03	1.8E-03	5.9E-04	1.9E-04	6.1E-05	1.8E-05	5.2E-06
Pr-144	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	2.9E-02	1.3E-02	6.0E-03	2.8E-03	1.3E-03	6.3E-04	3.1E-04	1.6E-04
Pr-144m	1.0E+00	1.8E-02	6.0E-03	2.3E-03	9.2E-04	3.9E-04	1.7E-04	7.1E-05	3.1E-05	1.4E-05	6.6E-06
Pr-145	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.8E-02	6.3E-03	2.3E-03	8.6E-04	3.1E-04	1.1E-04	4.0E-05	1.5E-05
Pr-146	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.4E-02	9.8E-03	4.4E-03	2.0E-03	8.9E-04	4.2E-04	2.0E-04	9.9E-05
Pr-147	1.0E+00	1.4E-01	4.2E-02	1.4E-02	5.3E-03	2.0E-03	8.4E-04	3.2E-04	1.3E-04	5.5E-05	2.5E-05
Pr-148	1.0E+00	1.6E-01	5.6E-02	2.1E-02	8.8E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.6E-04	3.6E-04	1.7E-04	8.4E-05
Pr-148m	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.4E-03	5.0E-04	1.8E-04	7.0E-05	2.6E-05	1.1E-05
Pt-184	1.0E+00	1.1E-01	2.7E-02	7.5E-03	2.2E-03	6.8E-04	2.2E-04	6.3E-05	2.0E-05	5.3E-06	1.5E-06
Pt-186	1.0E+00	1.3E-01	3.8E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.3E-03	4.4E-04	1.3E-04	4.0E-05	1.2E-05	3.6E-06
Pt-187	1.0E+00	1.2E-01	3.5E-02	1.2E-02	4.0E-03	1.4E-03	5.4E-04	1.9E-04	7.0E-05	2.5E-05	9.5E-06
Pt-188	1.0E+00	8.2E-02	1.6E-02	3.4E-03	7.7E-04	1.9E-04	4.7E-05	1.1E-05	3.3E-06	6.8E-07	1.2E-07
Pt-189	1.0E+00	1.2E-01	3.4E-02	1.1E-02	3.8E-03	1.4E-03	5.1E-04	1.8E-04	6.8E-05	2.5E-05	1.1E-05
Pt-190	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pt-191	1.0E+00	9.6E-02	2.3E-02	6.1E-03	1.6E-03	4.9E-04	1.5E-04	3.9E-05	1.2E-05	2.9E-06	7.2E-07
Pt-193	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pt-193m	1.0E+00	1.4E-02	6.4E-04	3.9E-05	2.8E-06	2.7E-07	2.8E-08	5.2E-09	6.0E-10	1.0E-10	1.5E-11
Pt-195m	1.0E+00	2.3E-02	1.6E-03	1.3E-04	1.1E-05	1.2E-06	1.2E-07	2.8E-08	5.5E-09	5.4E-10	1.5E-10
Pt-197	1.0E+00	4.8E-02	6.6E-03	9.6E-04	1.6E-04	2.3E-05	4.5E-06	8.6E-07	4.7E-07	2.6E-08	9.2E-09
Pt-197m	1.0E+00	8.0E-02	1.7E-02	3.7E-03	8.5E-04	2.1E-04	4.7E-05	9.0E-06	2.3E-06	6.2E-07	8.8E-08
Pt-199	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	1.1E-02	3.1E-03	9.9E-04	3.2E-04	9.9E-05	3.2E-05	8.7E-06	2.5E-06
Pt-200	1.0E+00	6.5E-02	1.1E-02	2.1E-03	4.3E-04	9.0E-05	1.9E-05	4.3E-06	1.2E-06	2.3E-07	4.0E-08
Pt-202	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pu-232	1.0E+00	5.0E-02	4.4E-03	3.5E-04	2.7E-05	2.2E-06	1.0E-07	2.4E-08	3.3E-09	2.5E-10	5.3E-11
Pu-234	1.0E+00	4.9E-02	4.3E-03	3.5E-04	2.7E-05	2.1E-06	1.0E-07	2.4E-08	3.3E-09	2.5E-10	5.2E-11
Pu-235	1.0E+00	5.8E-02	8.6E-03	2.0E-03	6.1E-04	2.1E-04	7.2E-05	2.6E-05	8.9E-06	2.8E-06	9.3E-07
Pu-236	1.0E+00	5.9E-04	9.4E-05	2.1E-05	5.6E-06	1.7E-06	5.8E-07	1.7E-07	5.1E-08	1.5E-08	5.0E-09
Pu-237	1.0E+00	4.4E-02	3.8E-03	3.1E-04	2.4E-05	1.9E-06	1.0E-07	2.4E-08	3.6E-09	3.6E-10	6.7E-11
Pu-238	1.0E+00	2.6E-04	2.9E-05	4.7E-06	1.1E-06	3.4E-07	1.2E-07	4.3E-08	1.7E-08	6.6E-09	2.9E-09
Pu-239	1.0E+00	4.8E-03	9.5E-04	2.1E-04	4.9E-05	1.3E-05	3.1E-06	6.9E-07	1.8E-07	4.9E-08	9.1E-09
Pu-240	1.0E+00	3.0E-04	4.6E-05	1.2E-05	4.4E-06	2.0E-06	9.8E-07	4.8E-07	2.5E-07	1.3E-07	7.3E-08
Pu-241	1.0E+00	5.0E-02	5.0E-03	5.2E-04	5.3E-05	6.0E-06	6.6E-07	1.4E-07	1.5E-08	2.9E-09	4.4E-10
Pu-242	1.0E+00	7.0E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.4E-04	1.2E-04	5.9E-05	3.1E-05	1.6E-05	9.0E-06
Pu-243	1.0E+00	4.2E-02	5.5E-03	9.9E-04	2.2E-04	5.6E-05	1.3E-05	2.6E-06	6.2E-07	1.9E-07	2.9E-08
Pu-244	1.0E+00	1.6E-01	6.1E-02	2.6E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.8E-03	1.4E-03	7.2E-04	3.8E-04	2.1E-04
Pu-245	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.3E-03	4.5E-04	1.6E-04	5.4E-05	1.7E-05	5.8E-06
Pu-246	1.0E+00	7.5E-02	1.2E-02	1.9E-03	3.3E-04	5.0E-05	8.7E-06	2.0E-06	6.5E-07	4.4E-08	1.7E-08
Ra-219	1.0E+00	1.2E-01	2.6E-02	6.0E-03	1.4E-03	3.7E-04	9.0E-05	2.1E-05	6.7E-06	1.7E-06	3.9E-07
Ra-220	1.0E+00	1.4E-01	3.5E-02	9.3E-03	2.4E-03	7.3E-04	2.1E-04	5.7E-05	1.9E-05	3.6E-06	6.0E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ra-221	1.0E+00	7.0E-02	9.7E-03	1.5E-03	2.5E-04	4.7E-05	1.0E-05	2.5E-06	7.2E-07	1.4E-07	2.5E-08
Ra-222	1.0E+00	1.3E-01	2.8E-02	6.1E-03	1.3E-03	3.3E-04	7.1E-05	1.3E-05	3.9E-06	9.4E-07	1.3E-07
Ra-223	1.0E+00	9.1E-02	1.7E-02	3.6E-03	7.7E-04	1.8E-04	4.2E-05	9.4E-06	2.6E-06	5.9E-07	1.1E-07
Ra-224	1.0E+00	1.1E-01	2.2E-02	4.1E-03	8.0E-04	1.3E-04	2.4E-05	6.1E-06	1.2E-06	1.6E-07	5.2E-08
Ra-225	1.0E+00	7.0E-05	2.2E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ra-226	1.0E+00	9.6E-02	1.6E-02	2.4E-03	3.9E-04	5.4E-05	1.0E-05	1.9E-06	1.2E-06	5.4E-08	2.3E-08
Ra-227	1.0E+00	1.2E-01	2.7E-02	6.8E-03	1.8E-03	5.1E-04	1.5E-04	4.0E-05	1.3E-05	3.2E-06	8.2E-07
Ra-228	1.0E+00	8.7E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ra-230	1.0E+00	1.0E-01	2.2E-02	5.2E-03	1.3E-03	3.7E-04	1.0E-04	2.8E-05	9.1E-06	1.7E-06	3.0E-07
Rb-77	1.0E+00	1.5E-01	4.7E-02	1.7E-02	6.5E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.2E-04	1.0E-04	4.8E-05
Rb-78	1.0E+00	2.0E-01	8.4E-02	4.0E-02	2.0E-02	1.1E-02	5.8E-03	3.2E-03	1.8E-03	1.0E-03	5.7E-04
Rb-78m	1.0E+00	1.7E-01	6.1E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.7E-03	2.2E-03	1.0E-03	4.8E-04	2.4E-04	1.2E-04
Rb-79	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.2E-02	4.2E-03	1.6E-03	6.1E-04	2.3E-04	9.8E-05	4.2E-05	2.0E-05
Rb-80	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.5E-03	5.2E-04	1.5E-04	4.6E-05	1.5E-05	5.2E-06
Rb-81	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.1E-02	3.5E-03	1.2E-03	4.2E-04	1.4E-04	5.2E-05	1.7E-05	6.7E-06
Rb-81m	1.0E+00	8.3E-02	2.6E-02	9.8E-03	3.8E-03	1.6E-03	6.7E-04	2.7E-04	1.1E-04	4.8E-05	2.2E-05
Rb-82	1.0E+00	1.6E-01	4.9E-02	1.8E-02	6.2E-03	2.3E-03	8.3E-04	3.0E-04	1.2E-04	4.5E-05	1.9E-05
Rb-82m	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.8E-02	6.8E-03	2.6E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.5E-04	5.7E-05	2.4E-05
Rb-83	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.0E-03	9.7E-04	3.1E-04	8.7E-05	2.8E-05	6.3E-06	1.6E-06
Rb-84	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.8E-02	6.6E-03	2.4E-03	8.8E-04	3.4E-04	1.2E-04	4.2E-05	1.5E-05
Rb-84m	1.0E+00	1.2E-01	2.8E-02	6.4E-03	1.5E-03	3.9E-04	1.0E-04	2.8E-05	8.8E-06	1.6E-06	2.9E-07
Rb-86	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.2E-02	8.6E-03	3.3E-03	1.3E-03	5.1E-04	1.9E-04	7.4E-05	2.9E-05
Rb-86m	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.2E-02	3.4E-03	1.1E-03	3.6E-04	1.0E-04	3.0E-05	7.8E-06	2.2E-06
Rb-87	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rb-88	1.0E+00	1.9E-01	7.5E-02	3.2E-02	1.5E-02	7.0E-03	3.3E-03	1.6E-03	7.7E-04	3.8E-04	2.0E-04
Rb-89	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	2.8E-02	1.3E-02	5.7E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.9E-04	2.9E-04	1.5E-04
Rb-90	1.0E+00	2.1E-01	9.1E-02	4.5E-02	2.4E-02	1.3E-02	7.2E-03	4.1E-03	2.4E-03	1.4E-03	8.2E-04
Rb-90m	1.0E+00	1.9E-01	7.6E-02	3.5E-02	1.6E-02	8.3E-03	4.3E-03	2.2E-03	1.2E-03	6.7E-04	3.8E-04
Re-178	1.0E+00	1.7E-01	6.8E-02	3.0E-02	1.4E-02	7.1E-03	3.6E-03	1.9E-03	1.0E-03	5.6E-04	3.1E-04
Re-179	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.6E-02	6.2E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.7E-04	2.1E-04	9.1E-05	4.4E-05
Re-180	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.8E-02	6.6E-03	2.5E-03	9.3E-04	3.6E-04	1.4E-04	5.0E-05	2.0E-05
Re-181	1.0E+00	1.3E-01	3.8E-02	1.2E-02	4.0E-03	1.4E-03	5.2E-04	1.9E-04	7.0E-05	2.6E-05	1.0E-05
Re-182	1.0E+00	1.4E-01	4.8E-02	1.8E-02	6.9E-03	2.7E-03	1.2E-03	4.3E-04	1.8E-04	7.3E-05	3.1E-05
Re-182m	1.0E+00	1.6E-01	5.6E-02	2.2E-02	9.0E-03	3.6E-03	1.6E-03	6.1E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.7E-05
Re-183	1.0E+00	5.1E-02	7.9E-03	1.4E-03	2.4E-04	4.3E-05	8.1E-06	1.6E-06	4.5E-07	7.6E-08	1.3E-08
Re-184	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.6E-02	5.7E-03	2.0E-03	7.1E-04	2.6E-04	9.0E-05	2.9E-05	9.5E-06
Re-184m	1.0E+00	1.2E-01	3.5E-02	1.1E-02	3.8E-03	1.4E-03	4.8E-04	1.8E-04	6.4E-05	2.2E-05	7.6E-06
Re-186	1.0E+00	6.0E-02	7.8E-03	1.2E-03	2.1E-04	4.8E-05	1.4E-05	4.1E-06	1.2E-06	3.6E-07	1.1E-07
Re-186m	1.0E+00	7.2E-03	3.0E-04	1.9E-05	1.1E-06	8.2E-08	3.4E-09	2.9E-10	6.0E-11	5.1E-12	7.4E-13
Re-187	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Re-188	1.0E+00	1.2E-01	3.2E-02	1.0E-02	3.5E-03	1.3E-03	5.1E-04	1.9E-04	7.7E-05	3.0E-05	1.3E-05
Re-188m	1.0E+00	2.1E-02	1.5E-03	1.3E-04	1.1E-05	1.1E-06	1.1E-07	2.3E-08	3.7E-09	4.5E-10	8.7E-11
Re-189	1.0E+00	1.1E-01	2.2E-02	4.6E-03	1.1E-03	2.6E-04	7.0E-05	1.9E-05	5.7E-06	1.2E-06	3.2E-07
Re-190	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.3E-03	4.7E-04	1.6E-04	5.6E-05	2.0E-05	7.6E-06
Re-190m	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.1E-02	3.5E-03	1.2E-03	4.1E-04	1.3E-04	4.6E-05	1.5E-05	5.8E-06
Rh-100	1.0E+00	1.8E-01	6.6E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.7E-03	1.3E-03	5.9E-04	2.9E-04	1.5E-04
Rh-100m	1.0E+00	8.6E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.2E-03	1.8E-03	7.8E-04	3.3E-04	1.4E-04	6.3E-05	3.1E-05
Rh-101	1.0E+00	9.3E-02	1.6E-02	2.6E-03	4.7E-04	8.5E-05	1.7E-05	3.2E-06	1.4E-06	1.7E-07	3.2E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Rh-101m	1.0E+00	1.2E-01	2.6E-02	5.8E-03	1.3E-03	3.3E-04	7.7E-05	1.7E-05	5.0E-06	1.2E-06	2.2E-07
Rh-102	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.2E-02	3.7E-03	1.3E-03	4.6E-04	1.5E-04	5.7E-05	2.0E-05	7.5E-06
Rh-102m	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.5E-02	5.2E-03	1.8E-03	6.7E-04	2.3E-04	8.2E-05	2.8E-05	1.0E-05
Rh-103m	1.0E+00	1.3E-06	4.1E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Rh-104	1.0E+00	1.5E-01	4.1E-02	1.3E-02	3.9E-03	1.3E-03	4.7E-04	1.4E-04	4.9E-05	1.6E-05	5.7E-06
Rh-104m	1.0E+00	8.1E-03	1.1E-03	2.9E-04	8.7E-05	3.0E-05	1.1E-05	3.5E-06	1.2E-06	4.2E-07	1.6E-07
Rh-105	1.0E+00	1.3E-01	2.7E-02	5.9E-03	1.3E-03	3.1E-04	6.3E-05	1.2E-05	3.4E-06	7.7E-07	8.7E-08
Rh-106	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.3E-02	4.3E-03	1.5E-03	5.7E-04	2.0E-04	7.5E-05	2.8E-05	1.2E-05
Rh-106m	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.8E-02	6.7E-03	2.6E-03	1.0E-03	4.0E-04	1.6E-04	6.4E-05	2.8E-05
Rh-107	1.0E+00	1.3E-01	2.9E-02	6.7E-03	1.6E-03	4.1E-04	1.0E-04	2.5E-05	7.2E-06	2.0E-06	5.0E-07
Rh-108	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.0E-03	9.3E-04	2.9E-04	8.2E-05	2.5E-05	6.7E-06	1.9E-06
Rh-109	1.0E+00	1.2E-01	2.7E-02	6.2E-03	1.4E-03	3.7E-04	9.1E-05	2.2E-05	6.9E-06	2.0E-06	5.6E-07
Rh-94	1.0E+00	1.7E-01	6.5E-02	2.6E-02	1.1E-02	5.0E-03	2.2E-03	9.8E-04	4.6E-04	2.2E-04	1.1E-04
Rh-95	1.0E+00	1.7E-01	6.5E-02	2.7E-02	1.1E-02	5.2E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.5E-04	2.7E-04	1.4E-04
Rh-95m	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.5E-02	1.1E-02	5.7E-03	3.0E-03	1.7E-03	9.4E-04	5.4E-04	3.2E-04
Rh-96	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	1.9E-02	7.3E-03	2.9E-03	1.2E-03	4.9E-04	2.1E-04	9.1E-05	4.3E-05
Rh-96m	1.0E+00	1.7E-01	6.3E-02	2.5E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.1E-03	9.5E-04	4.4E-04	2.1E-04	1.0E-04
Rh-97	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.8E-02	7.1E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.7E-04	2.7E-04	1.3E-04	6.3E-05
Rh-97m	1.0E+00	1.8E-01	7.1E-02	3.0E-02	1.4E-02	6.8E-03	3.3E-03	1.6E-03	8.0E-04	4.1E-04	2.1E-04
Rh-98	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.9E-02	7.1E-03	2.9E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.2E-04	1.0E-04	4.9E-05
Rh-99	1.0E+00	1.3E-01	3.5E-02	1.1E-02	3.3E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.4E-04	5.5E-05	2.0E-05	8.5E-06
Rh-99m	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.6E-03	1.7E-03	6.5E-04	2.2E-04	8.8E-05	3.4E-05	1.4E-05
Rn-207	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.3E-03	1.5E-03	5.5E-04	2.0E-04	7.3E-05	2.7E-05	1.1E-05
Rn-209	1.0E+00	1.5E-01	4.9E-02	1.8E-02	6.9E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.5E-04	2.5E-04	1.2E-04	5.9E-05
Rn-210	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.4E-03	1.5E-03	5.5E-04	1.9E-04	6.6E-05	2.2E-05	7.6E-06
Rn-211	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.9E-02	7.3E-03	2.8E-03	1.2E-03	4.4E-04	1.8E-04	7.0E-05	3.1E-05
Rn-212	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.5E-02	4.7E-03	1.6E-03	5.4E-04	1.6E-04	5.0E-05	1.5E-05	4.6E-06
Rn-215	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rn-216	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rn-217	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rn-218	1.0E+00	1.5E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.0E-03	1.3E-03	4.5E-04	1.2E-04	3.6E-05	1.1E-05	3.3E-06
Rn-219	1.0E+00	1.2E-01	2.8E-02	6.3E-03	1.5E-03	3.6E-04	8.3E-05	1.8E-05	4.3E-06	1.2E-06	2.0E-07
Rn-220	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.1E-02	3.3E-03	1.1E-03	3.5E-04	9.7E-05	3.0E-05	7.4E-06	2.0E-06
Rn-222	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.0E-02	2.8E-03	8.7E-04	2.7E-04	7.6E-05	2.5E-05	4.9E-06	9.9E-07
Rn-223	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.4E-02	4.6E-03	1.7E-03	6.2E-04	2.1E-04	7.9E-05	2.9E-05	1.2E-05
Ru-103	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.0E-02	2.7E-03	8.5E-04	2.6E-04	7.3E-05	2.4E-05	4.7E-06	9.3E-07
Ru-105	1.0E+00	1.5E-01	4.2E-02	1.3E-02	4.3E-03	1.4E-03	4.9E-04	1.6E-04	5.1E-05	1.6E-05	5.0E-06
Ru-106	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ru-107	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.8E-02	6.6E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.2E-04	1.8E-04	7.3E-05	3.3E-05
Ru-108	1.0E+00	8.8E-02	1.3E-02	1.9E-03	2.7E-04	3.6E-05	5.4E-06	1.1E-06	3.2E-07	2.6E-08	7.0E-09
Ru-92	1.0E+00	1.4E-01	4.6E-02	1.7E-02	6.7E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.8E-04	2.6E-04	1.2E-04	5.9E-05
Ru-94	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.2E-02	3.7E-03	1.3E-03	4.1E-04	1.5E-04	5.0E-05	1.6E-05	5.3E-06
Ru-95	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.8E-02	7.0E-03	2.8E-03	1.2E-03	4.8E-04	2.0E-04	8.8E-05	4.0E-05
Ru-97	1.0E+00	1.1E-01	2.1E-02	3.9E-03	8.0E-04	1.6E-04	3.7E-05	8.9E-06	2.9E-06	5.5E-07	1.5E-07
S-35	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
S-37	1.0E+00	2.1E-01	9.8E-02	5.0E-02	2.6E-02	1.4E-02	7.5E-03	4.1E-03	2.4E-03	1.3E-03	7.3E-04
S-38	1.0E+00	1.9E-01	8.3E-02	3.6E-02	1.7E-02	8.0E-03	3.8E-03	1.8E-03	8.5E-04	4.1E-04	2.1E-04
Sb-111	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.5E-03	1.6E-03	6.1E-04	2.3E-04	8.6E-05	3.1E-05	1.2E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Sb-113	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.2E-02	4.0E-03	1.5E-03	5.5E-04	2.1E-04	8.6E-05	3.3E-05	1.5E-05
Sb-114	1.0E+00	1.7E-01	6.5E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.6E-03	2.0E-03	8.2E-04	3.6E-04	1.6E-04	7.6E-05
Sb-115	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.1E-03	1.1E-03	3.7E-04	1.3E-04	4.9E-05	1.6E-05	6.7E-06
Sb-116	1.0E+00	1.8E-01	6.8E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.2E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.7E-04	2.2E-04	1.0E-04
Sb-116m	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.1E-02	8.0E-03	3.1E-03	1.3E-03	4.8E-04	1.9E-04	7.7E-05	3.2E-05
Sb-117	1.0E+00	8.2E-02	1.3E-02	2.7E-03	6.4E-04	1.9E-04	6.9E-05	2.6E-05	1.0E-05	3.7E-06	1.5E-06
Sb-118	1.0E+00	1.5E-01	5.4E-02	2.1E-02	8.7E-03	3.5E-03	1.5E-03	5.7E-04	2.4E-04	1.0E-04	4.4E-05
Sb-118m	1.0E+00	1.6E-01	5.6E-02	2.1E-02	8.3E-03	3.2E-03	1.3E-03	5.0E-04	2.0E-04	7.9E-05	3.2E-05
Sb-119	1.0E+00	2.7E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sb-120	1.0E+00	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	5.6E-03	2.2E-03	9.1E-04	3.3E-04	1.4E-04	5.4E-05	2.2E-05
Sb-120m	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.0E-02	7.9E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.8E-04	7.0E-05	2.8E-05
Sb-122	1.0E+00	1.5E-01	4.1E-02	1.3E-02	3.8E-03	1.3E-03	4.4E-04	1.3E-04	4.1E-05	1.2E-05	4.1E-06
Sb-122m	1.0E+00	8.3E-03	2.9E-04	1.4E-05	6.0E-07	3.4E-08	2.7E-09	0.0E+00	4.1E-11	0.0E+00	0.0E+00
Sb-124	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.4E-02	9.7E-03	4.3E-03	1.9E-03	8.2E-04	3.7E-04	1.6E-04	8.1E-05
Sb-124m	1.0E+00	1.5E-01	4.1E-02	1.2E-02	3.8E-03	1.2E-03	4.2E-04	1.2E-04	3.6E-05	1.0E-05	3.1E-06
Sb-124n	1.0E+00	1.5E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sb-125	1.0E+00	1.3E-01	3.6E-02	1.0E-02	3.0E-03	9.4E-04	3.1E-04	8.3E-05	2.4E-05	6.7E-06	1.9E-06
Sb-126	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.6E-03	1.5E-03	5.3E-04	1.7E-04	5.3E-05	1.7E-05	5.3E-06
Sb-126m	1.0E+00	1.5E-01	4.2E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.4E-03	4.6E-04	1.4E-04	4.3E-05	1.3E-05	4.1E-06
Sb-127	1.0E+00	1.5E-01	4.2E-02	1.3E-02	4.1E-03	1.4E-03	4.6E-04	1.4E-04	4.6E-05	1.3E-05	4.1E-06
Sb-128	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.5E-02	5.0E-03	1.7E-03	6.1E-04	2.0E-04	6.9E-05	2.3E-05	8.1E-06
Sb-128m	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.5E-02	4.8E-03	1.6E-03	5.6E-04	1.8E-04	6.2E-05	1.9E-05	6.2E-06
Sb-129	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.0E-02	7.8E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.2E-04	2.2E-04	9.0E-05	4.1E-05
Sb-130	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.7E-02	6.0E-03	2.3E-03	8.5E-04	3.2E-04	1.3E-04	4.8E-05	2.0E-05
Sb-130m	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.8E-02	6.6E-03	2.5E-03	9.2E-04	3.5E-04	1.3E-04	5.1E-05	2.1E-05
Sb-131	1.0E+00	1.7E-01	6.1E-02	2.3E-02	9.6E-03	4.1E-03	1.8E-03	7.8E-04	3.5E-04	1.6E-04	7.5E-05
Sb-133	1.0E+00	1.8E-01	6.8E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.7E-04	2.8E-04	1.4E-04
Sc-42m	1.0E+00	1.7E-01	6.2E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.4E-03	1.9E-03	7.6E-04	3.3E-04	1.4E-04	6.6E-05
Sc-43	1.0E+00	1.3E-01	3.2E-02	7.5E-03	1.9E-03	4.9E-04	1.2E-04	2.8E-05	8.2E-06	3.0E-06	9.7E-07
Sc-44	1.0E+00	1.7E-01	6.2E-02	2.4E-02	9.6E-03	3.8E-03	1.6E-03	5.9E-04	2.4E-04	9.6E-05	4.0E-05
Sc-44m	1.0E+00	1.3E-01	2.9E-02	7.3E-03	2.1E-03	6.3E-04	2.2E-04	7.8E-05	2.9E-05	1.1E-05	4.2E-06
Sc-46	1.0E+00	1.6E-01	5.7E-02	2.1E-02	8.0E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.4E-04	1.7E-04	6.3E-05	2.4E-05
Sc-47	1.0E+00	9.3E-02	1.3E-02	2.0E-03	2.7E-04	3.6E-05	4.9E-06	1.0E-06	1.6E-07	2.3E-08	4.2E-09
Sc-48	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.3E-02	9.0E-03	3.5E-03	1.5E-03	5.6E-04	2.2E-04	8.7E-05	3.6E-05
Sc-49	1.0E+00	1.9E-01	7.7E-02	3.3E-02	1.5E-02	7.0E-03	3.2E-03	1.5E-03	6.8E-04	3.1E-04	1.6E-04
Sc-50	1.0E+00	1.7E-01	6.2E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.4E-03	1.9E-03	7.8E-04	3.5E-04	1.5E-04	7.0E-05
Se-70	1.0E+00	1.2E-01	3.0E-02	7.6E-03	2.1E-03	6.5E-04	2.1E-04	6.7E-05	2.6E-05	9.4E-06	4.0E-06
Se-71	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	2.0E-02	8.0E-03	3.2E-03	1.4E-03	5.6E-04	2.4E-04	1.1E-04	4.9E-05
Se-72	1.0E+00	9.5E-04	4.2E-06	9.0E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Se-73	1.0E+00	1.2E-01	2.9E-02	7.1E-03	1.8E-03	5.3E-04	1.5E-04	4.3E-05	1.5E-05	5.7E-06	2.2E-06
Se-73m	1.0E+00	1.3E-01	3.7E-02	1.1E-02	3.8E-03	1.3E-03	4.8E-04	1.7E-04	6.5E-05	2.4E-05	9.5E-06
Se-75	1.0E+00	1.1E-01	2.1E-02	4.3E-03	8.9E-04	1.9E-04	3.9E-05	8.3E-06	1.9E-06	4.4E-07	7.3E-08
Se-77m	1.0E+00	9.1E-02	1.3E-02	2.0E-03	2.8E-04	3.7E-05	5.4E-06	1.1E-06	2.8E-07	2.6E-08	6.2E-09
Se-79	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Se-79m	1.0E+00	3.2E-02	2.5E-03	1.7E-04	1.0E-05	7.7E-07	2.3E-08	5.3E-10	4.1E-10	0.0E+00	0.0E+00
Se-81	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	1.1E-02	3.1E-03	1.0E-03	3.3E-04	1.1E-04	3.5E-05	1.0E-05	3.2E-06
Se-81m	1.0E+00	4.3E-02	3.9E-03	3.6E-04	3.8E-05	5.3E-06	8.5E-07	2.0E-07	5.1E-08	1.1E-08	2.5E-09
Se-83	1.0E+00	1.6E-01	5.6E-02	2.1E-02	8.7E-03	3.7E-03	1.7E-03	7.3E-04	3.3E-04	1.5E-04	7.4E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Se-83m	1.0E+00	1.7E-01	6.1E-02	2.3E-02	9.5E-03	4.1E-03	1.8E-03	7.8E-04	3.4E-04	1.5E-04	7.4E-05
Se-84	1.0E+00	1.3E-01	3.4E-02	8.2E-03	2.1E-03	5.6E-04	1.4E-04	3.2E-05	8.4E-06	2.2E-06	3.6E-07
Si-31	1.0E+00	1.7E-01	6.5E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.2E-03	1.9E-03	6.8E-04	2.9E-04	1.2E-04	5.1E-05
Si-32	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-139	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.5E-02	5.7E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.3E-04	2.0E-04	9.2E-05	4.5E-05
Sm-140	1.0E+00	1.4E-01	4.8E-02	1.8E-02	7.1E-03	2.9E-03	1.2E-03	4.9E-04	2.1E-04	8.7E-05	4.0E-05
Sm-141	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.9E-02	7.6E-03	3.2E-03	1.4E-03	5.9E-04	2.6E-04	1.2E-04	5.6E-05
Sm-141m	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.8E-02	7.0E-03	2.9E-03	1.2E-03	4.9E-04	2.1E-04	8.7E-05	4.1E-05
Sm-142	1.0E+00	2.7E-02	9.5E-03	3.7E-03	1.5E-03	5.9E-04	2.5E-04	9.3E-05	3.9E-05	1.6E-05	6.9E-06
Sm-143	1.0E+00	1.2E-01	4.4E-02	1.8E-02	7.3E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.5E-04	2.4E-04	1.0E-04	4.8E-05
Sm-143m	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.6E-02	5.2E-03	1.8E-03	6.0E-04	1.9E-04	6.3E-05	1.8E-05	5.4E-06
Sm-145	1.0E+00	1.1E-03	2.4E-05	3.0E-06	6.6E-07	2.0E-07	5.8E-08	1.6E-08	5.5E-09	1.0E-09	1.7E-10
Sm-146	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-147	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-148	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-151	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sm-153	1.0E+00	3.0E-02	3.0E-03	4.1E-04	8.0E-05	2.2E-05	7.0E-06	1.9E-06	5.9E-07	1.5E-07	4.1E-08
Sm-155	1.0E+00	6.2E-02	8.4E-03	1.5E-03	3.9E-04	1.2E-04	4.4E-05	1.6E-05	6.1E-06	2.3E-06	9.5E-07
Sm-156	1.0E+00	8.6E-02	1.5E-02	2.5E-03	4.3E-04	7.2E-05	1.3E-05	2.7E-06	1.0E-06	9.6E-08	2.4E-08
Sm-157	1.0E+00	1.3E-01	3.7E-02	1.2E-02	4.3E-03	1.6E-03	6.7E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.3E-05	1.9E-05
Sn-106	1.0E+00	1.4E-01	4.3E-02	1.4E-02	5.0E-03	1.8E-03	7.0E-04	2.5E-04	9.6E-05	3.6E-05	1.4E-05
Sn-108	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	9.0E-03	2.6E-03	8.2E-04	2.7E-04	8.4E-05	2.8E-05	1.0E-05	3.7E-06
Sn-109	1.0E+00	1.7E-01	6.6E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.3E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.2E-04	2.5E-04	1.2E-04
Sn-110	1.0E+00	1.1E-01	2.3E-02	4.9E-03	9.9E-04	2.2E-04	4.2E-05	8.4E-06	2.1E-06	4.3E-07	5.8E-08
Sn-111	1.0E+00	1.6E-01	6.2E-02	2.6E-02	1.1E-02	5.0E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.7E-04	2.2E-04	1.1E-04
Sn-113	1.0E+00	2.3E-02	4.6E-03	9.1E-04	1.8E-04	3.1E-05	5.5E-06	1.4E-06	2.5E-07	3.8E-08	9.7E-09
Sn-113m	1.0E+00	5.3E-04	2.9E-05	1.4E-06	5.9E-08	4.0E-09	3.1E-10	0.0E+00	5.3E-12	0.0E+00	0.0E+00
Sn-117m	1.0E+00	8.0E-02	1.1E-02	1.7E-03	2.3E-04	3.0E-05	4.0E-06	8.7E-07	1.0E-07	1.9E-08	3.0E-09
Sn-119m	1.0E+00	8.3E-06	2.7E-07	1.3E-08	5.5E-10	3.0E-11	2.4E-12	0.0E+00	3.4E-14	0.0E+00	0.0E+00
Sn-121	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sn-121m	1.0E+00	7.3E-06	2.3E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sn-123	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.2E-02	8.7E-03	3.3E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.0E-04	7.6E-05	3.0E-05
Sn-123m	1.0E+00	9.1E-02	1.3E-02	2.0E-03	2.7E-04	3.7E-05	5.6E-06	1.2E-06	2.4E-07	3.4E-08	7.5E-09
Sn-125	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.2E-02	8.8E-03	3.6E-03	1.5E-03	6.2E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.8E-05
Sn-125m	1.0E+00	1.3E-01	3.1E-02	7.5E-03	2.0E-03	6.1E-04	1.9E-04	6.3E-05	2.5E-05	1.0E-05	4.5E-06
Sn-126	1.0E+00	2.7E-02	1.8E-03	1.2E-04	6.4E-06	4.8E-07	1.7E-08	2.9E-10	3.1E-10	0.0E+00	0.0E+00
Sn-127	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.2E-03	3.9E-03	1.7E-03	7.4E-04	3.4E-04	1.5E-04	7.4E-05
Sn-127m	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.7E-03	6.7E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.0E-05	1.8E-05
Sn-128	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	9.5E-03	2.7E-03	8.5E-04	2.7E-04	7.6E-05	2.4E-05	5.8E-06	1.5E-06
Sn-129	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.8E-02	6.7E-03	2.6E-03	1.1E-03	3.9E-04	1.6E-04	6.7E-05	3.0E-05
Sn-130	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.3E-03	4.3E-04	1.4E-04	4.6E-05	1.3E-05	4.0E-06
Sn-130m	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	2.0E-02	7.5E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.0E-04	2.1E-04	8.7E-05	4.0E-05
Sr-79	1.0E+00	1.1E-01	2.4E-02	5.8E-03	1.5E-03	4.2E-04	1.2E-04	3.1E-05	8.6E-06	2.4E-06	6.6E-07
Sr-80	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.1E-02	3.2E-03	1.0E-03	3.4E-04	9.4E-05	2.7E-05	7.6E-06	2.3E-06
Sr-81	1.0E+00	1.3E-01	3.7E-02	1.1E-02	3.8E-03	1.4E-03	5.2E-04	1.9E-04	7.2E-05	2.7E-05	1.1E-05
Sr-82	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sr-83	1.0E+00	1.5E-01	4.9E-02	1.7E-02	6.2E-03	2.4E-03	9.3E-04	3.6E-04	1.5E-04	5.9E-05	2.6E-05
Sr-85	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.0E-02	2.8E-03	8.8E-04	2.7E-04	7.7E-05	2.5E-05	5.1E-06	1.1E-06

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Sr-85m	1.0E+00	1.1E-01	2.1E-02	3.8E-03	7.1E-04	1.1E-04	2.0E-05	4.8E-06	1.2E-06	1.1E-07	3.8E-08
Sr-87m	1.0E+00	1.3E-01	3.2E-02	7.7E-03	1.9E-03	5.0E-04	1.2E-04	2.4E-05	5.5E-06	1.7E-06	2.7E-07
Sr-89	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	1.9E-02	6.8E-03	2.5E-03	8.8E-04	3.4E-04	1.2E-04	4.0E-05	1.4E-05
Sr-90	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sr-91	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	1.9E-02	6.8E-03	2.5E-03	9.5E-04	3.6E-04	1.3E-04	4.7E-05	1.8E-05
Sr-92	1.0E+00	1.8E-01	6.6E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.1E-03	8.5E-04	3.7E-04	1.6E-04	7.3E-05
Sr-93	1.0E+00	1.6E-01	5.7E-02	2.2E-02	8.9E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.4E-04	3.4E-04	1.6E-04	7.7E-05
Sr-94	1.0E+00	1.8E-01	6.8E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.1E-03	2.3E-03	9.3E-04	4.1E-04	1.8E-04	8.4E-05
Ta-170	1.0E+00	1.4E-01	4.3E-02	1.5E-02	5.5E-03	2.0E-03	7.6E-04	2.9E-04	1.1E-04	3.8E-05	1.4E-05
Ta-172	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.1E-02	8.5E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.1E-04	2.7E-04	1.1E-04	5.3E-05
Ta-173	1.0E+00	1.4E-01	4.7E-02	1.8E-02	7.4E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.7E-04	1.2E-04	6.0E-05
Ta-174	1.0E+00	1.5E-01	5.2E-02	2.1E-02	8.9E-03	4.0E-03	1.9E-03	8.3E-04	4.0E-04	1.9E-04	9.5E-05
Ta-175	1.0E+00	1.5E-01	5.4E-02	2.1E-02	8.6E-03	3.7E-03	1.6E-03	6.9E-04	3.1E-04	1.3E-04	6.4E-05
Ta-176	1.0E+00	1.7E-01	6.8E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.7E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.7E-04	2.8E-04	1.4E-04
Ta-177	1.0E+00	3.4E-02	7.2E-03	2.2E-03	7.3E-04	2.6E-04	9.4E-05	3.4E-05	1.2E-05	4.3E-06	1.6E-06
Ta-178	1.0E+00	8.9E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.2E-03	2.2E-03	9.7E-04	3.8E-04	1.6E-04	6.8E-05	3.1E-05
Ta-178m	1.0E+00	1.2E-01	2.6E-02	5.9E-03	1.4E-03	3.6E-04	8.9E-05	2.0E-05	5.8E-06	1.3E-06	2.1E-07
Ta-179	1.0E+00	6.1E-03	1.1E-04	4.6E-06	2.1E-07	6.6E-09	5.2E-10	0.0E+00	3.0E-12	0.0E+00	0.0E+00
Ta-180	1.0E+00	1.0E-02	4.7E-04	3.1E-05	1.8E-06	1.3E-07	4.9E-09	4.6E-10	1.1E-10	4.1E-12	8.5E-13
Ta-182	1.0E+00	1.6E-01	5.7E-02	2.2E-02	8.8E-03	3.4E-03	1.5E-03	5.4E-04	2.2E-04	8.8E-05	3.6E-05
Ta-182m	1.0E+00	7.8E-02	1.2E-02	2.0E-03	3.4E-04	5.8E-05	1.1E-05	2.0E-06	7.5E-07	9.6E-08	1.7E-08
Ta-183	1.0E+00	9.0E-02	1.7E-02	3.5E-03	7.1E-04	1.5E-04	3.0E-05	6.3E-06	1.5E-06	3.3E-07	5.4E-08
Ta-184	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.5E-03	5.1E-04	1.8E-04	6.6E-05	2.2E-05	7.8E-06
Ta-185	1.0E+00	8.8E-02	1.7E-02	3.7E-03	9.4E-04	2.7E-04	8.9E-05	3.0E-05	1.0E-05	3.3E-06	1.1E-06
Ta-186	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.2E-02	3.8E-03	1.3E-03	4.4E-04	1.4E-04	5.0E-05	1.6E-05	5.9E-06
Tb-146	1.0E+00	1.8E-01	7.0E-02	3.0E-02	1.3E-02	6.1E-03	2.8E-03	1.3E-03	6.3E-04	3.0E-04	1.6E-04
Tb-147	1.0E+00	1.6E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.3E-03	3.9E-03	1.7E-03	7.1E-04	3.1E-04	1.4E-04	6.7E-05
Tb-147m	1.0E+00	1.8E-01	7.0E-02	3.0E-02	1.3E-02	5.9E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.7E-04	2.7E-04	1.3E-04
Tb-148	1.0E+00	1.7E-01	6.1E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.7E-03	2.2E-03	1.0E-03	5.0E-04	2.5E-04	1.3E-04
Tb-148m	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.5E-02	5.2E-03	1.9E-03	6.6E-04	2.3E-04	8.3E-05	2.9E-05	1.1E-05
Tb-149	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	2.0E-02	8.2E-03	3.6E-03	1.6E-03	7.2E-04	3.4E-04	1.6E-04	8.3E-05
Tb-149m	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.6E-02	5.4E-03	1.9E-03	6.7E-04	2.3E-04	8.1E-05	2.7E-05	9.8E-06
Tb-150	1.0E+00	1.8E-01	6.7E-02	2.9E-02	1.3E-02	6.4E-03	3.2E-03	1.6E-03	8.3E-04	4.4E-04	2.4E-04
Tb-150m	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	3.9E-03	1.3E-03	4.3E-04	1.3E-04	3.9E-05	1.1E-05	3.5E-06
Tb-151	1.0E+00	1.3E-01	3.7E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.4E-03	5.3E-04	1.9E-04	7.5E-05	2.9E-05	1.3E-05
Tb-151m	1.0E+00	1.1E-01	3.2E-02	9.7E-03	3.0E-03	9.9E-04	3.2E-04	1.0E-04	3.5E-05	1.0E-05	3.1E-06
Tb-152	1.0E+00	1.6E-01	5.8E-02	2.3E-02	9.9E-03	4.5E-03	2.1E-03	1.0E-03	4.9E-04	2.4E-04	1.2E-04
Tb-152m	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	9.2E-03	2.8E-03	9.1E-04	3.2E-04	1.0E-04	3.8E-05	1.3E-05	4.9E-06
Tb-153	1.0E+00	1.1E-01	2.9E-02	8.6E-03	2.8E-03	9.6E-04	3.4E-04	1.2E-04	4.3E-05	1.4E-05	5.0E-06
Tb-154	1.0E+00	1.8E-01	7.2E-02	3.1E-02	1.4E-02	6.7E-03	3.3E-03	1.6E-03	7.7E-04	3.9E-04	2.0E-04
Tb-155	1.0E+00	5.9E-02	9.9E-03	1.8E-03	3.7E-04	8.2E-05	1.9E-05	4.2E-06	1.1E-06	2.6E-07	5.3E-08
Tb-156	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.9E-02	7.5E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.0E-04	2.1E-04	8.7E-05	3.9E-05
Tb-156m	1.0E+00	1.7E-03	7.8E-06	1.7E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tb-156n	1.0E+00	8.9E-03	5.9E-04	3.9E-05	2.1E-06	1.6E-07	5.6E-09	1.0E-10	1.0E-10	0.0E+00	0.0E+00
Tb-157	1.0E+00	7.1E-04	3.1E-06	1.0E-08	1.7E-10	4.2E-12	3.3E-13	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tb-158	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.8E-02	6.4E-03	2.4E-03	8.7E-04	3.4E-04	1.2E-04	4.1E-05	1.5E-05
Tb-160	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	1.9E-02	7.2E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.0E-04	1.5E-04	5.7E-05	2.2E-05
Tb-161	1.0E+00	8.0E-03	8.2E-04	1.6E-04	3.8E-05	1.1E-05	3.1E-06	8.3E-07	2.5E-07	5.9E-08	1.4E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Tb-162	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.5E-02	5.0E-03	1.7E-03	6.1E-04	2.2E-04	7.7E-05	2.5E-05	8.5E-06
Tb-163	1.0E+00	1.4E-01	3.4E-02	9.0E-03	2.4E-03	7.1E-04	2.1E-04	5.5E-05	1.7E-05	4.1E-06	9.9E-07
Tb-164	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.9E-02	7.6E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.6E-04	2.5E-04	1.1E-04	5.3E-05
Tb-165	1.0E+00	1.7E-01	6.3E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.3E-03	1.9E-03	7.5E-04	3.3E-04	1.4E-04	6.5E-05
Tc-101	1.0E+00	1.3E-01	2.9E-02	6.7E-03	1.6E-03	4.4E-04	1.1E-04	2.9E-05	8.9E-06	2.3E-06	5.7E-07
Tc-102	1.0E+00	1.6E-01	5.0E-02	1.7E-02	6.5E-03	2.7E-03	1.2E-03	4.9E-04	2.2E-04	1.0E-04	4.9E-05
Tc-102m	1.0E+00	1.7E-01	6.2E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.1E-03	9.7E-04	4.5E-04	2.1E-04	1.1E-04
Tc-104	1.0E+00	1.7E-01	6.4E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.7E-03	1.3E-03	6.7E-04	3.4E-04	1.8E-04
Tc-105	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.7E-02	6.7E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.4E-04	2.4E-04	1.1E-04	5.4E-05
Tc-91	1.0E+00	1.9E-01	7.8E-02	3.5E-02	1.6E-02	8.2E-03	4.1E-03	2.0E-03	1.0E-03	5.2E-04	2.8E-04
Tc-91m	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.6E-02	5.9E-03	2.3E-03	9.5E-04	3.7E-04	1.6E-04	6.3E-05	2.9E-05
Tc-92	1.0E+00	1.6E-01	5.7E-02	2.2E-02	9.1E-03	4.0E-03	1.8E-03	7.4E-04	3.4E-04	1.5E-04	7.5E-05
Tc-93	1.0E+00	1.8E-01	6.8E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.2E-03	2.4E-03	9.5E-04	4.3E-04	1.8E-04	8.8E-05
Tc-93m	1.0E+00	1.8E-01	7.1E-02	3.2E-02	1.5E-02	7.8E-03	4.0E-03	2.1E-03	1.1E-03	5.9E-04	3.1E-04
Tc-94	1.0E+00	1.6E-01	4.9E-02	1.7E-02	6.0E-03	2.1E-03	7.5E-04	2.7E-04	9.4E-05	3.1E-05	1.1E-05
Tc-94m	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.4E-02	9.6E-03	4.2E-03	1.8E-03	8.5E-04	4.0E-04	2.0E-04	9.8E-05
Tc-95	1.0E+00	1.5E-01	4.7E-02	1.6E-02	5.4E-03	1.9E-03	6.4E-04	2.1E-04	7.2E-05	2.2E-05	6.8E-06
Tc-95m	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.3E-03	1.5E-03	5.0E-04	1.7E-04	5.7E-05	1.8E-05	5.7E-06
Tc-96	1.0E+00	1.6E-01	4.9E-02	1.7E-02	6.0E-03	2.1E-03	7.3E-04	2.6E-04	9.0E-05	2.9E-05	9.5E-06
Tc-96m	1.0E+00	1.4E-01	4.6E-02	1.7E-02	6.3E-03	2.4E-03	9.5E-04	3.5E-04	1.4E-04	5.4E-05	2.2E-05
Tc-97	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tc-97m	1.0E+00	1.2E-03	9.6E-05	6.8E-06	3.9E-07	3.0E-08	8.8E-10	2.1E-11	1.6E-11	0.0E+00	0.0E+00
Tc-98	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.5E-02	4.8E-03	1.6E-03	5.5E-04	1.7E-04	5.3E-05	1.6E-05	4.7E-06
Tc-99	1.0E+00	3.2E-02	2.3E-03	1.6E-04	8.6E-06	6.6E-07	2.2E-08	4.2E-10	4.0E-10	0.0E+00	0.0E+00
Tc-99m	1.0E+00	8.2E-02	1.1E-02	1.4E-03	1.7E-04	2.1E-05	2.5E-06	5.7E-07	5.5E-08	1.2E-08	1.7E-09
Te-113	1.0E+00	1.8E-01	6.6E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.2E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.3E-04	1.2E-04
Te-114	1.0E+00	1.6E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.6E-03	4.2E-03	1.9E-03	8.1E-04	3.6E-04	1.6E-04	8.0E-05
Te-115	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.3E-02	9.6E-03	4.0E-03	1.7E-03	7.1E-04	3.1E-04	1.4E-04	6.4E-05
Te-115m	1.0E+00	1.7E-01	6.3E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.5E-03	2.0E-03	8.6E-04	3.9E-04	1.7E-04	8.4E-05
Te-116	1.0E+00	6.9E-02	1.8E-02	5.5E-03	1.8E-03	6.2E-04	2.2E-04	7.2E-05	2.4E-05	8.1E-06	2.9E-06
Te-117	1.0E+00	1.7E-01	6.2E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.1E-03	9.5E-04	4.3E-04	2.1E-04	1.0E-04
Te-118	1.0E+00	7.7E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Te-119	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.6E-02	5.4E-03	2.0E-03	7.8E-04	2.8E-04	1.1E-04	4.3E-05	1.9E-05
Te-119m	1.0E+00	1.6E-01	5.6E-02	2.1E-02	8.7E-03	3.5E-03	1.5E-03	5.9E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.6E-05
Te-121	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.3E-03	1.1E-03	3.5E-04	9.8E-05	3.0E-05	7.7E-06	2.2E-06
Te-121m	1.0E+00	1.1E-01	2.3E-02	5.5E-03	1.6E-03	5.0E-04	1.9E-04	7.0E-05	2.7E-05	1.0E-05	4.0E-06
Te-123	1.0E+00	1.2E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Te-123m	1.0E+00	8.2E-02	1.2E-02	1.8E-03	2.3E-04	3.1E-05	4.2E-06	9.1E-07	1.2E-07	2.0E-08	3.4E-09
Te-125m	1.0E+00	3.9E-04	3.7E-05	3.2E-06	2.9E-07	2.3E-08	1.3E-09	3.5E-10	4.5E-11	3.7E-12	7.8E-13
Te-127	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	8.0E-03	2.0E-03	5.5E-04	1.4E-04	3.2E-05	9.0E-06	2.2E-06	3.6E-07
Te-127m	1.0E+00	1.4E-03	3.3E-04	1.0E-04	3.2E-05	1.1E-05	3.7E-06	1.0E-06	3.1E-07	9.3E-08	2.9E-08
Te-129	1.0E+00	1.3E-01	3.5E-02	1.0E-02	3.0E-03	1.0E-03	3.4E-04	1.1E-04	4.0E-05	1.3E-05	4.4E-06
Te-129m	1.0E+00	1.1E-01	3.4E-02	1.1E-02	3.7E-03	1.3E-03	4.3E-04	1.3E-04	4.2E-05	1.3E-05	3.9E-06
Te-131	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.2E-02	4.2E-03	1.5E-03	5.7E-04	2.1E-04	7.9E-05	2.9E-05	1.1E-05
Te-131m	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.8E-02	6.8E-03	2.6E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.6E-04	6.2E-05	2.7E-05
Te-132	1.0E+00	9.5E-02	1.8E-02	3.3E-03	6.1E-04	9.6E-05	1.7E-05	4.1E-06	1.1E-06	8.7E-08	3.2E-08
Te-133	1.0E+00	1.6E-01	5.4E-02	2.0E-02	8.2E-03	3.6E-03	1.6E-03	6.9E-04	3.2E-04	1.5E-04	7.1E-05
Te-133m	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	1.9E-02	7.4E-03	3.0E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.1E-04	8.9E-05	4.1E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Te-134	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.2E-03	3.9E-04	1.2E-04	3.9E-05	1.1E-05	3.3E-06
Th-223	1.0E+00	5.4E-02	6.5E-03	9.2E-04	1.5E-04	2.8E-05	5.3E-06	1.1E-06	2.5E-07	5.7E-08	8.5E-09
Th-224	1.0E+00	1.0E-01	1.8E-02	3.3E-03	6.4E-04	1.3E-04	3.0E-05	6.4E-06	2.0E-06	3.8E-07	6.9E-08
Th-226	1.0E+00	6.8E-02	1.0E-02	1.6E-03	2.7E-04	4.1E-05	7.1E-06	1.8E-06	4.2E-07	4.2E-08	1.5E-08
Th-227	1.0E+00	1.0E-01	2.0E-02	4.0E-03	8.2E-04	1.7E-04	3.3E-05	7.1E-06	1.8E-06	3.6E-07	6.2E-08
Th-228	1.0E+00	3.7E-02	5.3E-03	7.9E-04	1.3E-04	1.9E-05	3.4E-06	7.5E-07	2.8E-07	1.8E-08	7.0E-09
Th-229	1.0E+00	5.3E-02	6.8E-03	9.2E-04	1.4E-04	1.9E-05	3.4E-06	7.0E-07	3.2E-07	1.7E-08	6.7E-09
Th-230	1.0E+00	8.8E-03	1.1E-03	1.7E-04	2.8E-05	4.3E-06	7.1E-07	1.7E-07	3.6E-08	4.1E-09	1.1E-09
Th-231	1.0E+00	1.5E-02	1.3E-03	1.2E-04	1.3E-05	1.6E-06	2.3E-07	4.9E-08	1.5E-08	1.3E-09	3.6E-10
Th-232	1.0E+00	2.9E-03	2.5E-04	3.0E-05	3.6E-06	4.3E-07	5.2E-08	1.2E-08	1.1E-09	2.4E-10	3.5E-11
Th-233	1.0E+00	1.2E-01	3.1E-02	9.4E-03	2.9E-03	9.4E-04	3.1E-04	9.7E-05	3.2E-05	9.3E-06	2.8E-06
Th-234	1.0E+00	2.7E-02	1.9E-03	1.4E-04	9.1E-06	7.6E-07	4.9E-08	7.5E-09	3.5E-09	1.5E-10	6.1E-11
Th-235	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.1E-03	1.4E-03	4.6E-04	1.5E-04	4.7E-05	1.4E-05	4.3E-06
Th-236	1.0E+00	1.2E-01	2.8E-02	7.8E-03	2.3E-03	7.1E-04	2.3E-04	6.5E-05	1.9E-05	5.5E-06	1.6E-06
Ti-44	1.0E+00	2.1E-02	1.0E-03	5.1E-05	2.3E-06	1.7E-07	1.4E-08	7.3E-10	2.5E-10	1.5E-11	2.2E-12
Ti-45	1.0E+00	1.6E-01	5.8E-02	2.3E-02	9.1E-03	3.8E-03	1.6E-03	6.6E-04	2.9E-04	1.2E-04	5.7E-05
Ti-51	1.0E+00	1.3E-01	3.2E-02	8.3E-03	2.3E-03	7.1E-04	2.2E-04	7.2E-05	2.5E-05	8.0E-06	2.6E-06
Ti-52	1.0E+00	7.0E-02	7.8E-03	7.6E-04	7.9E-05	6.3E-06	3.9E-07	1.2E-07	1.5E-08	1.3E-09	2.7E-10
Tl-190	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.5E-03	5.6E-04	1.9E-04	7.4E-05	2.8E-05	1.2E-05
Tl-190m	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.6E-03	1.6E-03	5.7E-04	1.9E-04	6.8E-05	2.4E-05	9.1E-06
Tl-194	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.1E-02	3.4E-03	1.1E-03	3.7E-04	1.2E-04	3.9E-05	1.3E-05	4.4E-06
Tl-194m	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.3E-03	1.5E-03	5.4E-04	1.8E-04	6.5E-05	2.3E-05	9.5E-06
Tl-195	1.0E+00	1.6E-01	6.0E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.1E-03	9.5E-04	4.4E-04	2.1E-04	1.0E-04
Tl-196	1.0E+00	1.6E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.8E-03	4.4E-03	2.0E-03	9.1E-04	4.2E-04	2.0E-04	9.7E-05
Tl-197	1.0E+00	1.3E-01	4.2E-02	1.5E-02	5.6E-03	2.2E-03	9.1E-04	3.5E-04	1.5E-04	6.0E-05	2.7E-05
Tl-198	1.0E+00	1.7E-01	6.1E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.7E-03	2.2E-03	9.7E-04	4.5E-04	2.1E-04	1.1E-04
Tl-198m	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	1.1E-02	3.2E-03	1.0E-03	3.4E-04	9.5E-05	2.8E-05	8.6E-06	2.8E-06
Tl-199	1.0E+00	1.0E-01	2.4E-02	6.5E-03	1.9E-03	5.9E-04	1.9E-04	6.5E-05	2.2E-05	6.9E-06	2.2E-06
Tl-200	1.0E+00	1.5E-01	4.9E-02	1.8E-02	6.8E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.7E-04	7.0E-05	3.1E-05
Tl-201	1.0E+00	3.6E-02	3.9E-03	5.1E-04	6.9E-05	9.0E-06	1.4E-06	2.8E-07	1.0E-07	6.7E-09	2.1E-09
Tl-202	1.0E+00	1.2E-01	3.1E-02	7.9E-03	2.0E-03	5.9E-04	1.6E-04	4.1E-05	1.3E-05	2.7E-06	4.7E-07
Tl-204	1.0E+00	1.9E-02	9.7E-04	4.8E-05	2.2E-06	1.5E-07	1.0E-08	2.4E-11	1.7E-10	0.0E+00	0.0E+00
Tl-206	1.0E+00	7.8E-02	2.0E-02	6.8E-03	2.3E-03	7.9E-04	2.6E-04	8.8E-05	3.0E-05	8.8E-06	2.6E-06
Tl-206m	1.0E+00	1.4E-01	4.2E-02	1.3E-02	4.5E-03	1.6E-03	5.6E-04	2.0E-04	7.0E-05	2.4E-05	8.4E-06
Tl-207	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.8E-02	6.6E-03	2.4E-03	8.6E-04	3.3E-04	1.1E-04	3.8E-05	1.3E-05
Tl-208	1.0E+00	1.9E-01	7.8E-02	3.5E-02	1.7E-02	8.9E-03	4.6E-03	2.3E-03	1.2E-03	6.5E-04	3.4E-04
Tl-209	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.4E-02	9.8E-03	4.4E-03	2.0E-03	8.3E-04	3.7E-04	1.6E-04	7.9E-05
Tl-210	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.4E-02	9.8E-03	4.3E-03	1.9E-03	8.6E-04	4.0E-04	1.9E-04	9.2E-05
Tm-161	1.0E+00	1.5E-01	5.6E-02	2.3E-02	9.8E-03	4.5E-03	2.0E-03	9.0E-04	4.1E-04	1.9E-04	9.3E-05
Tm-162	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	2.9E-02	1.3E-02	6.3E-03	3.1E-03	1.5E-03	7.4E-04	3.8E-04	2.0E-04
Tm-163	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.2E-02	8.8E-03	3.7E-03	1.6E-03	6.6E-04	2.9E-04	1.2E-04	5.8E-05
Tm-164	1.0E+00	1.6E-01	6.2E-02	2.6E-02	1.1E-02	5.1E-03	2.3E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.3E-04	1.2E-04
Tm-165	1.0E+00	1.2E-01	3.4E-02	1.0E-02	3.4E-03	1.2E-03	4.3E-04	1.5E-04	5.7E-05	2.1E-05	8.1E-06
Tm-166	1.0E+00	1.7E-01	6.2E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.1E-03	9.2E-04	4.2E-04	1.9E-04	9.4E-05
Tm-167	1.0E+00	7.3E-02	1.4E-02	2.5E-03	5.1E-04	1.1E-04	2.8E-05	7.1E-06	2.6E-06	4.2E-07	1.1E-07
Tm-168	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.5E-03	5.3E-04	1.8E-04	6.1E-05	1.9E-05	6.2E-06
Tm-170	1.0E+00	1.9E-02	1.1E-03	6.8E-05	3.6E-06	2.7E-07	1.1E-08	1.4E-10	1.9E-10	0.0E+00	0.0E+00
Tm-171	1.0E+00	5.6E-03	1.2E-04	5.4E-06	2.4E-07	1.1E-08	8.7E-10	0.0E+00	1.1E-11	0.0E+00	0.0E+00

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Tm-172	1.0E+00	1.7E-01	6.5E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.1E-03	8.7E-04	3.8E-04	1.6E-04	7.7E-05
Tm-173	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	8.0E-03	2.0E-03	5.3E-04	1.3E-04	2.8E-05	6.8E-06	1.9E-06	3.2E-07
Tm-174	1.0E+00	1.4E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.7E-03	1.7E-03	6.2E-04	2.4E-04	8.7E-05	3.0E-05	1.1E-05
Tm-175	1.0E+00	1.5E-01	4.7E-02	1.6E-02	5.4E-03	2.0E-03	7.4E-04	2.7E-04	1.0E-04	3.7E-05	1.5E-05
Tm-176	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.7E-03	2.2E-03	1.0E-03	5.2E-04	2.6E-04	1.3E-04
U-227	1.0E+00	9.1E-02	1.6E-02	3.1E-03	5.9E-04	1.1E-04	1.9E-05	4.4E-06	9.4E-07	1.4E-07	3.0E-08
U-228	1.0E+00	5.1E-02	7.6E-03	1.2E-03	2.1E-04	3.3E-05	5.6E-06	1.4E-06	3.3E-07	2.8E-08	9.9E-09
U-230	1.0E+00	2.3E-02	3.5E-03	5.8E-04	9.9E-05	1.6E-05	2.7E-06	6.6E-07	1.5E-07	1.8E-08	5.8E-09
U-231	1.0E+00	3.6E-02	3.1E-03	2.7E-04	2.5E-05	3.0E-06	4.0E-07	8.6E-08	2.4E-08	2.7E-09	6.1E-10
U-232	1.0E+00	4.4E-03	5.7E-04	8.3E-05	1.4E-05	2.7E-06	5.1E-07	1.1E-07	2.7E-08	6.0E-09	8.8E-10
U-233	1.0E+00	1.4E-02	2.5E-03	4.7E-04	9.3E-05	2.0E-05	4.1E-06	8.4E-07	2.4E-07	5.3E-08	9.8E-09
U-234	1.0E+00	1.9E-03	1.9E-04	1.9E-05	2.1E-06	2.7E-07	4.8E-08	1.3E-08	3.7E-09	8.2E-10	2.0E-10
U-235	1.0E+00	9.3E-02	1.5E-02	2.3E-03	3.7E-04	5.1E-05	9.6E-06	1.8E-06	1.0E-06	5.2E-08	2.0E-08
U-235m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
U-236	1.0E+00	8.5E-04	8.0E-05	7.1E-06	6.5E-07	5.2E-08	2.9E-09	8.5E-10	1.1E-10	8.9E-12	1.9E-12
U-237	1.0E+00	6.4E-02	9.7E-03	1.5E-03	2.6E-04	4.4E-05	8.5E-06	1.7E-06	6.8E-07	6.8E-08	1.7E-08
U-238	1.0E+00	1.5E-03	4.0E-04	1.5E-04	6.5E-05	3.1E-05	1.6E-05	7.8E-06	4.1E-06	2.2E-06	1.2E-06
U-239	1.0E+00	4.8E-02	1.1E-02	3.4E-03	1.1E-03	4.0E-04	1.4E-04	4.8E-05	1.6E-05	5.2E-06	1.7E-06
U-240	1.0E+00	2.5E-02	2.9E-03	3.6E-04	5.0E-05	7.3E-06	1.3E-06	2.4E-07	1.0E-07	8.8E-09	2.2E-09
U-242	1.0E+00	1.1E-01	2.8E-02	7.9E-03	2.3E-03	7.2E-04	2.4E-04	6.5E-05	1.9E-05	5.2E-06	1.5E-06
V-47	1.0E+00	1.8E-01	7.5E-02	3.2E-02	1.5E-02	7.0E-03	3.3E-03	1.5E-03	7.2E-04	3.5E-04	1.7E-04
V-48	1.0E+00	1.7E-01	6.2E-02	2.4E-02	9.6E-03	3.8E-03	1.6E-03	6.3E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.6E-05
V-49	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
V-50	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.7E-04	2.0E-04	9.9E-05
V-52	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.3E-03	2.4E-03	9.6E-04	4.3E-04	1.8E-04	8.8E-05
V-53	1.0E+00	1.6E-01	5.8E-02	2.1E-02	8.0E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.6E-04	1.7E-04	6.3E-05	2.4E-05
W-177	1.0E+00	1.3E-01	3.9E-02	1.3E-02	4.5E-03	1.6E-03	6.2E-04	2.3E-04	8.5E-05	3.1E-05	1.2E-05
W-178	1.0E+00	7.1E-03	1.6E-04	6.9E-06	3.1E-07	1.3E-08	1.0E-09	0.0E+00	1.1E-11	0.0E+00	0.0E+00
W-179	1.0E+00	6.6E-03	1.7E-04	9.2E-06	6.3E-07	5.0E-08	5.1E-09	9.8E-10	1.1E-10	1.9E-11	2.8E-12
W-179m	1.0E+00	4.8E-02	8.2E-03	1.4E-03	2.7E-04	4.2E-05	7.5E-06	1.7E-06	5.4E-07	4.1E-08	1.4E-08
W-181	1.0E+00	7.6E-03	1.8E-04	9.3E-06	5.7E-07	4.2E-08	4.5E-09	7.7E-10	8.5E-11	1.6E-11	2.3E-12
W-185	1.0E+00	3.9E-02	4.0E-03	3.8E-04	3.9E-05	3.2E-06	1.9E-07	6.0E-08	7.3E-09	6.4E-10	1.3E-10
W-185m	1.0E+00	5.1E-02	6.9E-03	9.6E-04	1.4E-04	1.8E-05	2.9E-06	5.7E-07	2.6E-07	1.4E-08	5.1E-09
W-187	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.2E-02	3.7E-03	1.2E-03	4.1E-04	1.2E-04	3.8E-05	1.1E-05	3.1E-06
W-188	1.0E+00	1.1E-01	2.2E-02	4.4E-03	8.9E-04	1.9E-04	3.6E-05	7.3E-06	2.0E-06	3.7E-07	5.2E-08
W-190	1.0E+00	5.4E-02	7.1E-03	1.1E-03	1.4E-04	1.9E-05	2.6E-06	5.5E-07	7.3E-08	1.2E-08	2.0E-09
Xe-120	1.0E+00	1.2E-01	3.5E-02	1.1E-02	3.6E-03	1.2E-03	4.2E-04	1.4E-04	4.8E-05	1.5E-05	4.8E-06
Xe-121	1.0E+00	1.7E-01	6.7E-02	2.9E-02	1.3E-02	6.6E-03	3.3E-03	1.6E-03	8.1E-04	4.2E-04	2.2E-04
Xe-122	1.0E+00	7.7E-02	1.7E-02	3.9E-03	9.1E-04	2.3E-04	5.4E-05	1.1E-05	2.9E-06	7.6E-07	1.2E-07
Xe-123	1.0E+00	1.4E-01	4.6E-02	1.7E-02	7.1E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.8E-05
Xe-125	1.0E+00	1.0E-01	2.2E-02	5.4E-03	1.5E-03	4.7E-04	1.7E-04	5.8E-05	2.2E-05	7.6E-06	2.8E-06
Xe-127	1.0E+00	9.8E-02	1.9E-02	3.6E-03	7.3E-04	1.5E-04	3.4E-05	6.6E-06	2.1E-06	4.0E-07	7.5E-08
Xe-127m	1.0E+00	7.3E-02	9.9E-03	1.3E-03	1.8E-04	2.2E-05	3.4E-06	6.7E-07	3.0E-07	1.6E-08	5.8E-09
Xe-129m	1.0E+00	1.6E-02	2.7E-03	4.2E-04	7.1E-05	9.7E-06	1.9E-06	3.5E-07	2.4E-07	9.3E-09	4.4E-09
Xe-131m	1.0E+00	1.2E-02	1.8E-03	2.8E-04	3.9E-05	5.2E-06	8.0E-07	1.6E-07	4.9E-08	3.8E-09	1.0E-09
Xe-133	1.0E+00	1.8E-02	1.1E-03	6.4E-05	4.1E-06	4.6E-07	6.3E-08	1.0E-08	2.7E-09	5.9E-10	8.7E-11
Xe-133m	1.0E+00	5.9E-02	1.1E-02	2.1E-03	4.0E-04	6.4E-05	1.1E-05	2.8E-06	6.5E-07	5.7E-08	2.0E-08
Xe-135	1.0E+00	1.2E-01	2.4E-02	5.1E-03	1.1E-03	2.4E-04	5.8E-05	1.6E-05	3.9E-06	9.8E-07	3.1E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Xe-135m	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.0E-03	9.5E-04	3.0E-04	8.4E-05	2.7E-05	5.9E-06	1.4E-06
Xe-137	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.8E-03	2.0E-03	8.2E-04	3.5E-04	1.7E-04	7.9E-05	3.9E-05
Xe-138	1.0E+00	1.8E-01	6.7E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.8E-03	2.8E-03	1.3E-03	6.0E-04	2.9E-04	1.4E-04
Y-81	1.0E+00	9.0E-02	1.8E-02	3.7E-03	8.7E-04	2.2E-04	5.5E-05	1.2E-05	3.1E-06	8.2E-07	1.4E-07
Y-83	1.0E+00	1.6E-01	5.4E-02	2.1E-02	8.2E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.6E-04	3.0E-04	1.4E-04	7.0E-05
Y-83m	1.0E+00	1.2E-01	2.9E-02	6.6E-03	1.6E-03	4.0E-04	1.0E-04	2.6E-05	7.7E-06	1.6E-06	2.7E-07
Y-84m	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.0E-02	7.6E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.6E-04	1.8E-04	7.1E-05	3.0E-05
Y-85	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.2E-03	4.1E-04	1.4E-04	4.9E-05	1.4E-05	4.4E-06
Y-85m	1.0E+00	1.7E-01	6.5E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.3E-03	2.5E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.6E-04	1.3E-04
Y-86	1.0E+00	1.7E-01	6.1E-02	2.4E-02	9.6E-03	4.1E-03	1.8E-03	7.8E-04	3.4E-04	1.6E-04	7.5E-05
Y-86m	1.0E+00	1.1E-01	2.3E-02	4.7E-03	1.2E-03	3.4E-04	1.2E-04	4.2E-05	1.7E-05	6.0E-06	2.4E-06
Y-87	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	9.5E-03	2.5E-03	7.7E-04	2.3E-04	6.4E-05	2.1E-05	3.9E-06	6.7E-07
Y-87m	1.0E+00	1.3E-01	3.2E-02	7.5E-03	1.9E-03	4.8E-04	1.1E-04	2.2E-05	5.3E-06	1.6E-06	2.5E-07
Y-88	1.0E+00	1.8E-01	7.0E-02	2.9E-02	1.3E-02	5.7E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.4E-04	2.5E-04	1.2E-04
Y-89m	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	1.9E-02	6.8E-03	2.5E-03	8.8E-04	3.4E-04	1.2E-04	4.0E-05	1.4E-05
Y-90	1.0E+00	3.8E-03	1.7E-03	7.5E-04	3.6E-04	1.8E-04	9.0E-05	4.4E-05	2.2E-05	1.1E-05	5.6E-06
Y-90m	1.0E+00	1.3E-01	3.1E-02	7.6E-03	1.9E-03	5.6E-04	1.6E-04	4.5E-05	1.5E-05	2.8E-06	5.0E-07
Y-91	1.0E+00	1.7E-01	6.3E-02	2.5E-02	1.0E-02	3.9E-03	1.7E-03	6.2E-04	2.6E-04	1.0E-04	4.3E-05
Y-91m	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.2E-02	3.4E-03	1.1E-03	3.6E-04	1.0E-04	3.0E-05	7.7E-06	2.2E-06
Y-92	1.0E+00	1.6E-01	5.6E-02	2.1E-02	8.0E-03	3.2E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.1E-04	8.3E-05	3.6E-05
Y-93	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.7E-03	4.3E-03	2.0E-03	8.9E-04	4.1E-04	1.9E-04	9.3E-05
Y-94	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.2E-02	8.5E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.3E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.8E-05
Y-95	1.0E+00	1.9E-01	8.2E-02	3.7E-02	1.8E-02	9.2E-03	4.7E-03	2.4E-03	1.3E-03	6.9E-04	3.8E-04
Yb-162	1.0E+00	9.2E-02	2.0E-02	5.4E-03	1.6E-03	4.9E-04	1.6E-04	4.7E-05	1.4E-05	4.1E-06	1.2E-06
Yb-163	1.0E+00	1.5E-01	5.3E-02	2.0E-02	8.2E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.3E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.6E-05
Yb-164	1.0E+00	3.4E-02	8.6E-03	2.5E-03	7.7E-04	2.5E-04	8.3E-05	2.5E-05	8.0E-06	2.4E-06	7.6E-07
Yb-165	1.0E+00	1.0E-01	3.4E-02	1.3E-02	5.1E-03	2.0E-03	8.4E-04	3.3E-04	1.3E-04	5.4E-05	2.4E-05
Yb-166	1.0E+00	6.9E-03	3.0E-04	1.6E-05	8.2E-07	5.7E-08	2.8E-09	2.4E-11	4.7E-11	0.0E+00	0.0E+00
Yb-167	1.0E+00	5.2E-02	8.9E-03	2.1E-03	6.9E-04	2.5E-04	1.0E-04	4.0E-05	1.6E-05	6.5E-06	2.8E-06
Yb-169	1.0E+00	6.0E-02	1.0E-02	1.7E-03	3.0E-04	5.5E-05	1.1E-05	2.0E-06	8.3E-07	9.8E-08	1.8E-08
Yb-175	1.0E+00	1.2E-01	2.8E-02	6.4E-03	1.6E-03	3.9E-04	9.2E-05	1.8E-05	4.2E-06	1.3E-06	2.0E-07
Yb-177	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.8E-02	6.9E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.6E-04	6.3E-05	2.5E-05
Yb-178	1.0E+00	1.3E-01	3.1E-02	7.3E-03	1.8E-03	4.6E-04	1.1E-04	2.1E-05	5.0E-06	1.5E-06	2.4E-07
Yb-179	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.2E-02	3.7E-03	1.2E-03	4.1E-04	1.2E-04	3.4E-05	1.0E-05	3.2E-06
Zn-60	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.1E-03	1.3E-03	4.5E-04	1.3E-04	4.1E-05	1.2E-05	3.8E-06
Zn-61	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	2.9E-02	1.3E-02	6.1E-03	2.9E-03	1.4E-03	6.8E-04	3.4E-04	1.7E-04
Zn-62	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.1E-02	3.2E-03	1.0E-03	3.4E-04	9.5E-05	2.9E-05	7.6E-06	2.2E-06
Zn-63	1.0E+00	1.6E-01	5.4E-02	2.0E-02	7.4E-03	2.9E-03	1.2E-03	4.8E-04	2.0E-04	8.4E-05	3.8E-05
Zn-65	1.0E+00	1.7E-01	6.0E-02	2.3E-02	9.0E-03	3.5E-03	1.4E-03	5.4E-04	2.1E-04	8.3E-05	3.3E-05
Zn-69	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	1.0E-02	3.1E-03	1.0E-03	3.3E-04	1.1E-04	3.9E-05	1.3E-05	4.0E-06
Zn-69m	1.0E+00	1.4E-01	3.5E-02	8.8E-03	2.3E-03	6.6E-04	1.8E-04	4.6E-05	1.4E-05	2.9E-06	5.0E-07
Zn-71	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.7E-03	1.7E-03	6.2E-04	2.3E-04	8.6E-05	3.1E-05	1.2E-05
Zn-71m	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.2E-03	4.3E-04	1.4E-04	4.8E-05	1.7E-05	6.4E-06
Zn-72	1.0E+00	8.3E-02	1.1E-02	1.6E-03	2.1E-04	2.7E-05	3.9E-06	8.1E-07	2.3E-07	1.8E-08	4.9E-09
Zr-85	1.0E+00	1.5E-01	4.7E-02	1.6E-02	5.8E-03	2.3E-03	9.6E-04	3.9E-04	1.7E-04	7.2E-05	3.4E-05
Zr-86	1.0E+00	1.1E-01	2.3E-02	5.0E-03	1.2E-03	2.7E-04	7.5E-05	2.0E-05	5.3E-06	1.4E-06	4.5E-07
Zr-87	1.0E+00	1.7E-01	6.4E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.6E-03	2.1E-03	8.8E-04	3.9E-04	1.8E-04	8.6E-05
Zr-88	1.0E+00	1.3E-01	3.2E-02	7.7E-03	1.9E-03	4.9E-04	1.2E-04	2.4E-05	5.4E-06	1.7E-06	2.8E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Zr-89	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	1.9E-02	6.8E-03	2.5E-03	9.2E-04	3.5E-04	1.3E-04	4.4E-05	1.6E-05
Zr-89m	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.5E-02	4.9E-03	1.8E-03	7.0E-04	2.4E-04	9.3E-05	3.5E-05	1.6E-05
Zr-93	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Zr-95	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.6E-02	5.2E-03	1.8E-03	5.9E-04	1.9E-04	6.1E-05	1.8E-05	5.2E-06

Table 5: Five cm Source Thickness, Gamma Shielding Factor

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ac-223	1.0E+00	1.1E-01	2.3E-02	5.3E-03	1.2E-03	3.3E-04	8.5E-05	2.1E-05	6.2E-06	1.2E-06	2.3E-07
Ac-224	1.0E+00	9.0E-02	1.4E-02	2.3E-03	3.9E-04	6.0E-05	1.1E-05	2.3E-06	6.7E-07	5.9E-08	2.1E-08
Ac-225	1.0E+00	7.1E-02	1.2E-02	2.2E-03	4.8E-04	1.2E-04	3.3E-05	9.0E-06	2.7E-06	5.8E-07	1.4E-07
Ac-226	1.0E+00	1.1E-01	1.9E-02	3.5E-03	6.1E-04	1.1E-04	2.0E-05	4.7E-06	1.0E-06	1.6E-07	5.3E-08
Ac-227	1.0E+00	5.6E-03	7.8E-04	1.3E-04	2.3E-05	5.0E-06	1.2E-06	3.1E-07	8.8E-08	1.7E-08	3.7E-09
Ac-228	1.0E+00	1.8E-01	6.1E-02	2.2E-02	8.4E-03	3.3E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.0E-04	8.3E-05	3.4E-05
Ac-230	1.0E+00	2.0E-01	7.6E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.9E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.4E-04	2.5E-04	1.2E-04
Ac-231	1.0E+00	1.3E-01	2.6E-02	5.5E-03	1.2E-03	2.7E-04	5.8E-05	1.1E-05	3.0E-06	5.7E-07	1.0E-07
Ac-232	1.0E+00	2.1E-01	8.3E-02	3.5E-02	1.5E-02	7.0E-03	3.2E-03	1.5E-03	6.8E-04	3.2E-04	1.5E-04
Ac-233	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.2E-02	3.5E-03	1.1E-03	3.4E-04	9.9E-05	3.0E-05	6.8E-06	1.7E-06
Ag-100m	1.0E+00	2.0E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.1E-02	5.0E-03	2.2E-03	9.5E-04	4.3E-04	2.0E-04	9.5E-05
Ag-101	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.2E-02	8.4E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.6E-04	3.0E-04	1.4E-04	7.0E-05
Ag-102	1.0E+00	2.2E-01	9.1E-02	4.1E-02	1.9E-02	9.7E-03	4.9E-03	2.5E-03	1.3E-03	6.7E-04	3.6E-04
Ag-102m	1.0E+00	2.0E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.4E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.4E-04	2.7E-04	1.4E-04
Ag-103	1.0E+00	1.7E-01	5.4E-02	2.0E-02	7.7E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.1E-04	9.2E-05	3.9E-05
Ag-104	1.0E+00	1.8E-01	6.1E-02	2.2E-02	8.2E-03	3.2E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.1E-04	8.7E-05	3.7E-05
Ag-104m	1.0E+00	2.0E-01	7.2E-02	3.0E-02	1.3E-02	6.2E-03	3.0E-03	1.5E-03	7.6E-04	3.9E-04	2.1E-04
Ag-105	1.0E+00	1.5E-01	3.9E-02	1.1E-02	3.2E-03	9.9E-04	3.3E-04	1.0E-04	3.5E-05	1.2E-05	4.0E-06
Ag-105m	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	9.0E-03	2.7E-03	8.5E-04	2.8E-04	9.3E-05	3.3E-05	1.1E-05	3.9E-06
Ag-106	1.0E+00	1.5E-01	4.2E-02	1.2E-02	3.5E-03	1.1E-03	3.6E-04	1.2E-04	3.9E-05	1.1E-05	3.7E-06
Ag-106m	1.0E+00	1.8E-01	5.9E-02	2.1E-02	7.7E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.5E-04	1.8E-04	7.4E-05	3.0E-05
Ag-108	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.5E-02	4.5E-03	1.4E-03	4.9E-04	1.4E-04	4.1E-05	1.2E-05	4.1E-06
Ag-108m	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.5E-02	4.5E-03	1.4E-03	4.9E-04	1.4E-04	4.4E-05	1.3E-05	3.8E-06
Ag-109m	1.0E+00	1.1E-02	7.8E-04	5.8E-05	2.9E-06	1.8E-07	8.6E-09	3.4E-09	1.1E-10	0.0E+00	0.0E+00
Ag-110	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.7E-02	5.3E-03	1.7E-03	6.2E-04	1.9E-04	6.0E-05	1.9E-05	6.9E-06
Ag-110m	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.2E-02	8.2E-03	3.2E-03	1.2E-03	4.6E-04	1.8E-04	7.2E-05	2.9E-05
Ag-111	1.0E+00	1.4E-01	3.2E-02	7.3E-03	1.7E-03	4.1E-04	9.5E-05	1.9E-05	4.9E-06	1.1E-06	2.1E-07
Ag-111m	1.0E+00	6.2E-02	1.5E-02	4.0E-03	1.1E-03	3.2E-04	1.0E-04	2.9E-05	8.6E-06	2.4E-06	7.2E-07
Ag-112	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.3E-03	9.9E-04	4.6E-04	2.2E-04	1.1E-04
Ag-113	1.0E+00	1.5E-01	3.8E-02	1.0E-02	2.8E-03	8.2E-04	2.5E-04	6.7E-05	2.1E-05	5.8E-06	1.7E-06
Ag-113m	1.0E+00	1.6E-01	4.1E-02	1.2E-02	3.8E-03	1.3E-03	4.5E-04	1.6E-04	5.7E-05	2.1E-05	7.8E-06
Ag-114	1.0E+00	1.9E-01	6.6E-02	2.6E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.1E-03	9.7E-04	4.6E-04	2.3E-04	1.2E-04
Ag-115	1.0E+00	1.9E-01	7.2E-02	2.9E-02	1.3E-02	5.9E-03	2.8E-03	1.3E-03	6.1E-04	3.0E-04	1.5E-04
Ag-116	1.0E+00	2.1E-01	8.3E-02	3.6E-02	1.6E-02	8.1E-03	4.0E-03	2.0E-03	1.0E-03	5.3E-04	2.8E-04
Ag-117	1.0E+00	2.1E-01	8.6E-02	3.8E-02	1.8E-02	8.6E-03	4.2E-03	2.1E-03	1.0E-03	5.3E-04	2.8E-04
Ag-99	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.2E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.4E-04	2.7E-04	1.4E-04
Al-26	1.0E+00	2.2E-01	9.3E-02	4.1E-02	1.8E-02	8.8E-03	4.1E-03	1.9E-03	8.9E-04	4.2E-04	2.1E-04
Al-28	1.0E+00	2.2E-01	9.3E-02	4.0E-02	1.8E-02	8.7E-03	4.0E-03	1.8E-03	8.6E-04	4.1E-04	2.0E-04
Al-29	1.0E+00	2.1E-01	8.0E-02	3.3E-02	1.4E-02	6.1E-03	2.7E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.3E-04	1.1E-04
Am-237	1.0E+00	1.2E-01	2.8E-02	7.2E-03	1.9E-03	5.8E-04	1.8E-04	5.4E-05	1.8E-05	5.4E-06	1.6E-06
Am-238	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.1E-02	8.1E-03	3.1E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.9E-04	7.4E-05	2.9E-05
Am-239	1.0E+00	8.4E-02	1.3E-02	2.3E-03	4.0E-04	7.6E-05	1.4E-05	3.0E-06	7.4E-07	1.1E-07	2.4E-08
Am-240	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.1E-02	8.0E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.5E-04	5.2E-05	1.7E-05
Am-241	1.0E+00	6.0E-03	1.3E-04	1.0E-05	1.9E-06	5.0E-07	1.6E-07	4.5E-08	1.4E-08	3.9E-09	1.2E-09
Am-242	1.0E+00	4.3E-02	3.9E-03	3.5E-04	2.7E-05	2.2E-06	1.0E-07	4.6E-08	4.5E-09	3.4E-10	6.7E-11
Am-242m	1.0E+00	2.8E-03	3.3E-04	4.2E-05	5.5E-06	7.2E-07	1.1E-07	2.5E-08	6.0E-09	5.7E-10	1.6E-10
Am-243	1.0E+00	2.3E-02	1.2E-03	6.8E-05	4.5E-06	6.3E-07	1.4E-07	3.8E-08	1.1E-08	3.0E-09	9.7E-10

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Am-244	1.0E+00	1.7E-01	5.3E-02	1.8E-02	6.1E-03	2.1E-03	7.4E-04	2.5E-04	8.5E-05	2.7E-05	8.5E-06
Am-244m	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.0E-02	7.7E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.6E-04	6.1E-05	2.2E-05
Am-245	1.0E+00	9.8E-02	1.7E-02	3.2E-03	5.5E-04	9.9E-05	1.7E-05	3.9E-06	6.4E-07	9.4E-08	3.2E-08
Am-246	1.0E+00	1.6E-01	4.5E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.5E-03	5.2E-04	1.6E-04	5.1E-05	1.5E-05	4.8E-06
Am-246m	1.0E+00	1.9E-01	6.5E-02	2.4E-02	9.1E-03	3.5E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.0E-04	7.6E-05	2.8E-05
Am-247	1.0E+00	1.1E-01	1.9E-02	3.8E-03	7.3E-04	1.5E-04	2.9E-05	5.9E-06	1.6E-06	2.5E-07	4.5E-08
Ar-37	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ar-39	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ar-41	1.0E+00	2.0E-01	7.7E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.3E-03	2.3E-03	8.8E-04	3.6E-04	1.6E-04	6.4E-05
Ar-42	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ar-43	1.0E+00	2.1E-01	8.1E-02	3.4E-02	1.5E-02	6.8E-03	3.2E-03	1.5E-03	7.2E-04	3.6E-04	1.9E-04
Ar-44	1.0E+00	2.1E-01	8.4E-02	3.6E-02	1.6E-02	7.5E-03	3.5E-03	1.6E-03	7.3E-04	3.5E-04	1.7E-04
As-68	1.0E+00	2.0E-01	7.6E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.7E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.7E-04	1.3E-04
As-69	1.0E+00	1.9E-01	6.7E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.3E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.2E-04	2.5E-04	1.3E-04
As-70	1.0E+00	2.0E-01	7.3E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.1E-03	2.2E-03	9.5E-04	4.2E-04	1.9E-04	8.9E-05
As-71	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.1E-02	3.9E-03	1.4E-03	5.5E-04	2.0E-04	7.9E-05	3.1E-05	1.2E-05
As-72	1.0E+00	1.9E-01	6.4E-02	2.4E-02	9.0E-03	3.7E-03	1.5E-03	6.5E-04	3.0E-04	1.4E-04	6.8E-05
As-73	1.0E+00	1.9E-03	2.6E-05	9.1E-07	5.5E-08	8.6E-10	1.4E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
As-74	1.0E+00	1.7E-01	4.8E-02	1.5E-02	4.6E-03	1.4E-03	5.0E-04	1.4E-04	4.3E-05	1.2E-05	4.1E-06
As-76	1.0E+00	1.7E-01	5.5E-02	1.9E-02	6.6E-03	2.5E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.5E-04	6.5E-05	2.9E-05
As-77	1.0E+00	1.4E-01	3.1E-02	7.3E-03	1.8E-03	4.6E-04	1.3E-04	3.7E-05	1.1E-05	2.3E-06	5.4E-07
As-78	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.6E-03	2.1E-03	8.9E-04	4.1E-04	1.9E-04	9.4E-05
As-79	1.0E+00	1.7E-01	4.8E-02	1.5E-02	4.8E-03	1.6E-03	5.4E-04	1.8E-04	6.3E-05	2.0E-05	6.3E-06
At-204	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.4E-03	4.8E-04	1.5E-04	4.7E-05	1.4E-05	4.2E-06
At-205	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.1E-02	8.1E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.5E-04	2.4E-04	1.1E-04	4.9E-05
At-206	1.0E+00	1.7E-01	5.2E-02	1.8E-02	6.1E-03	2.3E-03	8.9E-04	3.4E-04	1.4E-04	5.8E-05	2.6E-05
At-207	1.0E+00	1.8E-01	6.4E-02	2.5E-02	9.9E-03	4.2E-03	1.8E-03	7.9E-04	3.6E-04	1.7E-04	8.2E-05
At-208	1.0E+00	1.8E-01	5.9E-02	2.2E-02	8.2E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.5E-04	1.1E-04	5.4E-05
At-209	1.0E+00	1.7E-01	5.3E-02	1.8E-02	6.1E-03	2.2E-03	8.1E-04	2.8E-04	1.1E-04	3.8E-05	1.5E-05
At-210	1.0E+00	2.0E-01	7.3E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.2E-03	2.2E-03	9.1E-04	3.9E-04	1.7E-04	7.5E-05
At-211	1.0E+00	3.9E-02	4.9E-03	1.1E-03	3.3E-04	1.1E-04	3.7E-05	1.1E-05	3.5E-06	1.0E-06	3.2E-07
At-215	1.0E+00	1.5E-01	3.7E-02	9.0E-03	2.2E-03	6.1E-04	1.6E-04	3.1E-05	7.5E-06	1.9E-06	3.6E-07
At-216	1.0E+00	6.9E-02	1.1E-02	2.1E-03	4.1E-04	9.0E-05	1.8E-05	3.7E-06	9.8E-07	1.7E-07	3.0E-08
At-217	1.0E+00	1.3E-01	3.0E-02	7.6E-03	1.9E-03	5.2E-04	1.6E-04	4.4E-05	1.2E-05	3.3E-06	1.0E-06
At-218	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
At-219	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
At-220	1.0E+00	1.4E-01	3.3E-02	8.3E-03	2.1E-03	5.9E-04	1.7E-04	4.7E-05	1.4E-05	3.6E-06	1.1E-06
Au-186	1.0E+00	1.7E-01	5.4E-02	2.0E-02	7.5E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.4E-04	2.4E-04	1.1E-04	4.9E-05
Au-187	1.0E+00	1.9E-01	7.0E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.3E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.7E-04	2.2E-04	1.0E-04
Au-190	1.0E+00	2.1E-01	8.4E-02	3.7E-02	1.8E-02	8.8E-03	4.4E-03	2.2E-03	1.2E-03	6.1E-04	3.3E-04
Au-191	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.1E-02	3.2E-03	1.0E-03	3.4E-04	1.0E-04	3.4E-05	1.1E-05	3.6E-06
Au-192	1.0E+00	2.0E-01	7.8E-02	3.3E-02	1.5E-02	7.2E-03	3.5E-03	1.6E-03	8.0E-04	4.0E-04	2.0E-04
Au-193	1.0E+00	8.4E-02	1.7E-02	3.7E-03	8.6E-04	2.2E-04	6.0E-05	1.6E-05	5.0E-06	1.2E-06	3.3E-07
Au-193m	1.0E+00	1.2E-01	2.4E-02	4.9E-03	9.1E-04	1.7E-04	3.0E-05	6.8E-06	1.3E-06	1.9E-07	5.5E-08
Au-194	1.0E+00	1.8E-01	6.5E-02	2.5E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.1E-03	9.2E-04	4.2E-04	1.9E-04	9.2E-05
Au-195	1.0E+00	2.2E-02	1.3E-03	9.0E-05	5.5E-06	4.4E-07	3.7E-08	9.8E-09	1.4E-09	1.2E-10	3.1E-11
Au-195m	1.0E+00	1.2E-01	2.4E-02	5.0E-03	9.4E-04	1.8E-04	3.3E-05	7.3E-06	1.5E-06	2.3E-07	5.8E-08
Au-196	1.0E+00	1.3E-01	3.1E-02	7.3E-03	1.7E-03	4.6E-04	1.1E-04	2.3E-05	6.1E-06	1.5E-06	3.3E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Au-196m	1.0E+00	8.5E-02	1.3E-02	2.2E-03	3.7E-04	6.2E-05	1.2E-05	2.3E-06	7.5E-07	8.7E-08	1.8E-08
Au-198	1.0E+00	1.5E-01	3.8E-02	9.6E-03	2.4E-03	6.8E-04	1.8E-04	4.1E-05	1.1E-05	2.8E-06	6.1E-07
Au-198m	1.0E+00	1.0E-01	1.8E-02	3.2E-03	5.9E-04	1.1E-04	2.2E-05	4.2E-06	1.4E-06	1.8E-07	4.0E-08
Au-199	1.0E+00	9.3E-02	1.4E-02	2.1E-03	3.0E-04	4.2E-05	7.1E-06	1.5E-06	3.5E-07	3.4E-08	9.5E-09
Au-200	1.0E+00	1.9E-01	6.4E-02	2.4E-02	9.5E-03	3.8E-03	1.6E-03	6.0E-04	2.5E-04	1.0E-04	4.3E-05
Au-200m	1.0E+00	1.6E-01	4.2E-02	1.2E-02	3.7E-03	1.2E-03	3.8E-04	1.1E-04	3.7E-05	1.0E-05	3.0E-06
Au-201	1.0E+00	1.5E-01	4.2E-02	1.2E-02	3.5E-03	1.1E-03	3.6E-04	1.0E-04	3.1E-05	7.8E-06	2.2E-06
Au-202	1.0E+00	1.8E-01	6.1E-02	2.2E-02	8.2E-03	3.2E-03	1.3E-03	4.8E-04	1.9E-04	8.0E-05	3.2E-05
Ba-124	1.0E+00	1.6E-01	5.0E-02	1.7E-02	6.4E-03	2.4E-03	9.5E-04	3.6E-04	1.4E-04	5.5E-05	2.1E-05
Ba-126	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.7E-02	6.2E-03	2.3E-03	8.7E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.6E-05	1.7E-05
Ba-127	1.0E+00	1.7E-01	6.1E-02	2.5E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.8E-04	2.3E-04	1.1E-04
Ba-128	1.0E+00	8.6E-02	1.8E-02	3.8E-03	7.5E-04	1.6E-04	3.1E-05	6.3E-06	1.5E-06	2.6E-07	5.0E-08
Ba-129	1.0E+00	1.5E-01	4.9E-02	1.9E-02	7.8E-03	3.5E-03	1.6E-03	6.9E-04	3.1E-04	1.5E-04	6.9E-05
Ba-129m	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.1E-02	7.9E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.0E-04	2.0E-04	8.5E-05	3.6E-05
Ba-131	1.0E+00	1.4E-01	3.5E-02	9.4E-03	2.6E-03	8.0E-04	2.4E-04	7.6E-05	2.5E-05	6.4E-06	1.8E-06
Ba-131m	1.0E+00	5.0E-02	4.7E-03	4.3E-04	3.5E-05	2.9E-06	1.4E-07	6.1E-08	6.5E-09	5.0E-10	9.8E-11
Ba-133	1.0E+00	1.2E-01	2.8E-02	6.5E-03	1.5E-03	3.8E-04	8.8E-05	1.7E-05	4.2E-06	9.6E-07	1.7E-07
Ba-133m	1.0E+00	9.9E-02	2.0E-02	4.3E-03	8.6E-04	1.8E-04	3.4E-05	7.2E-06	1.8E-06	2.9E-07	5.7E-08
Ba-135m	1.0E+00	9.4E-02	1.9E-02	4.0E-03	7.8E-04	1.6E-04	2.9E-05	6.2E-06	1.4E-06	2.2E-07	4.8E-08
Ba-137m	1.0E+00	1.7E-01	5.0E-02	1.6E-02	5.1E-03	1.6E-03	5.8E-04	1.7E-04	5.1E-05	1.5E-05	4.8E-06
Ba-139	1.0E+00	1.1E-01	2.1E-02	5.3E-03	1.7E-03	6.4E-04	2.7E-04	1.1E-04	4.6E-05	2.0E-05	8.9E-06
Ba-140	1.0E+00	1.5E-01	4.0E-02	1.1E-02	3.1E-03	9.2E-04	2.9E-04	8.2E-05	2.5E-05	5.7E-06	1.4E-06
Ba-141	1.0E+00	1.7E-01	5.4E-02	1.9E-02	7.2E-03	2.9E-03	1.2E-03	5.1E-04	2.2E-04	9.7E-05	4.4E-05
Ba-142	1.0E+00	1.8E-01	6.1E-02	2.2E-02	8.3E-03	3.2E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.8E-04	7.0E-05	2.6E-05
Be-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Be-7	1.0E+00	1.6E-01	4.1E-02	1.1E-02	2.9E-03	8.7E-04	2.5E-04	7.2E-05	2.2E-05	4.2E-06	7.3E-07
Bi-197	1.0E+00	1.9E-01	6.6E-02	2.5E-02	9.8E-03	4.0E-03	1.6E-03	6.4E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.7E-05
Bi-200	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.7E-02	5.8E-03	2.1E-03	7.4E-04	2.8E-04	9.9E-05	3.6E-05	1.2E-05
Bi-201	1.0E+00	1.9E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.1E-03	8.9E-04	3.9E-04	1.8E-04	8.0E-05
Bi-202	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.1E-02	7.7E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.8E-04	2.0E-04	8.7E-05	3.9E-05
Bi-203	1.0E+00	2.0E-01	7.4E-02	3.0E-02	1.2E-02	5.5E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.7E-04	2.2E-04	1.0E-04
Bi-204	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.3E-02	8.7E-03	3.5E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.4E-04	1.0E-04	4.4E-05
Bi-205	1.0E+00	2.0E-01	7.4E-02	3.0E-02	1.2E-02	5.5E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.8E-04	2.2E-04	1.0E-04
Bi-206	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.2E-02	8.3E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.4E-04	2.3E-04	9.7E-05	4.3E-05
Bi-207	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.1E-02	8.0E-03	3.1E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.9E-04	7.5E-05	3.0E-05
Bi-208	1.0E+00	2.4E-01	1.1E-01	5.3E-02	2.7E-02	1.4E-02	7.4E-03	3.8E-03	2.0E-03	1.1E-03	5.9E-04
Bi-210	1.0E+00	1.3E-01	2.7E-02	5.8E-03	1.2E-03	2.6E-04	5.1E-05	1.0E-05	2.8E-06	4.5E-07	7.5E-08
Bi-210m	1.0E+00	1.4E-01	2.9E-02	6.8E-03	1.6E-03	3.9E-04	1.0E-04	2.5E-05	7.1E-06	1.8E-06	5.2E-07
Bi-211	1.0E+00	1.4E-01	3.3E-02	7.6E-03	1.8E-03	4.5E-04	1.1E-04	2.0E-05	5.0E-06	1.2E-06	2.0E-07
Bi-212	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Bi-212n	1.0E+00	1.9E-01	6.3E-02	2.3E-02	8.9E-03	3.6E-03	1.5E-03	5.9E-04	2.4E-04	1.0E-04	4.6E-05
Bi-213	1.0E+00	1.5E-01	4.0E-02	1.1E-02	2.9E-03	8.8E-04	2.6E-04	7.4E-05	2.4E-05	6.5E-06	1.8E-06
Bi-214	1.0E+00	2.0E-01	7.6E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.8E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.2E-04	2.5E-04	1.2E-04
Bi-215	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.8E-03	6.8E-04	2.5E-04	9.8E-05	3.9E-05	1.5E-05
Bi-216	1.0E+00	1.6E-01	4.3E-02	1.2E-02	3.5E-03	1.0E-03	3.3E-04	9.3E-05	2.7E-05	6.6E-06	1.8E-06
Bk-245	1.0E+00	9.0E-02	1.5E-02	2.7E-03	4.9E-04	9.8E-05	1.9E-05	4.1E-06	7.8E-07	1.6E-07	3.9E-08
Bk-246	1.0E+00	1.7E-01	5.5E-02	1.9E-02	6.8E-03	2.5E-03	8.8E-04	3.1E-04	1.1E-04	3.9E-05	1.3E-05
Bk-247	1.0E+00	9.7E-02	1.7E-02	3.4E-03	6.3E-04	1.2E-04	2.3E-05	4.9E-06	1.0E-06	1.6E-07	3.8E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Bk-248m	1.0E+00	1.1E-01	2.6E-02	7.2E-03	2.1E-03	6.2E-04	2.1E-04	5.9E-05	1.8E-05	4.3E-06	1.2E-06
Bk-249	1.0E+00	1.3E-01	2.7E-02	5.9E-03	1.3E-03	3.2E-04	6.9E-05	1.3E-05	3.7E-06	7.1E-07	1.1E-07
Bk-250	1.0E+00	1.9E-01	6.6E-02	2.4E-02	9.1E-03	3.4E-03	1.3E-03	4.9E-04	1.8E-04	6.6E-05	2.3E-05
Bk-251	1.0E+00	7.1E-02	8.4E-03	9.6E-04	1.2E-04	1.3E-05	1.8E-06	4.1E-07	1.1E-07	9.0E-09	2.5E-09
Br-72	1.0E+00	2.0E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.2E-03	9.3E-04	4.1E-04	1.9E-04	9.2E-05
Br-73	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.7E-02	5.8E-03	2.1E-03	7.6E-04	2.7E-04	1.0E-04	3.6E-05	1.3E-05
Br-74	1.0E+00	2.3E-01	1.0E-01	4.9E-02	2.5E-02	1.3E-02	7.1E-03	3.9E-03	2.2E-03	1.2E-03	7.1E-04
Br-74m	1.0E+00	2.1E-01	8.3E-02	3.7E-02	1.7E-02	8.3E-03	4.3E-03	2.2E-03	1.2E-03	6.4E-04	3.6E-04
Br-75	1.0E+00	1.5E-01	3.7E-02	1.0E-02	3.0E-03	9.5E-04	3.2E-04	1.1E-04	3.9E-05	1.4E-05	5.2E-06
Br-76	1.0E+00	2.1E-01	8.3E-02	3.6E-02	1.6E-02	8.0E-03	4.0E-03	2.0E-03	1.0E-03	5.4E-04	2.9E-04
Br-76m	1.0E+00	2.2E-02	6.1E-03	2.0E-03	6.2E-04	2.1E-04	7.0E-05	2.1E-05	7.0E-06	2.0E-06	6.0E-07
Br-77	1.0E+00	1.5E-01	4.0E-02	1.1E-02	3.2E-03	9.8E-04	3.1E-04	9.5E-05	3.1E-05	8.3E-06	2.4E-06
Br-77m	1.0E+00	4.8E-02	4.4E-03	3.9E-04	3.0E-05	2.4E-06	1.1E-07	5.0E-08	4.9E-09	3.7E-10	7.2E-11
Br-78	1.0E+00	1.7E-01	5.0E-02	1.6E-02	5.2E-03	1.7E-03	6.4E-04	2.1E-04	7.3E-05	2.8E-05	1.2E-05
Br-80	1.0E+00	1.7E-01	4.9E-02	1.6E-02	4.9E-03	1.5E-03	5.5E-04	1.6E-04	4.8E-05	1.5E-05	4.8E-06
Br-80m	1.0E+00	5.1E-05	6.0E-08	1.3E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Br-82	1.0E+00	7.5E-02	2.4E-02	8.6E-03	3.1E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.5E-04	6.0E-05	2.3E-05	9.4E-06
Br-82m	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.1E-02	7.7E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.2E-04	1.6E-04	6.4E-05	2.6E-05
Br-83	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.1E-03	3.4E-04	1.0E-04	3.1E-05	6.9E-06	1.7E-06
Br-84	1.0E+00	1.9E-01	6.8E-02	2.6E-02	1.0E-02	4.4E-03	1.8E-03	7.4E-04	3.1E-04	1.4E-04	5.9E-05
Br-84m	1.0E+00	2.2E-01	9.2E-02	4.2E-02	2.0E-02	1.0E-02	5.2E-03	2.7E-03	1.5E-03	7.9E-04	4.5E-04
Br-85	1.0E+00	1.9E-01	6.5E-02	2.4E-02	9.1E-03	3.6E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.4E-04	9.9E-05	4.3E-05
C-10	1.0E+00	1.7E-01	5.3E-02	1.8E-02	5.8E-03	1.9E-03	6.7E-04	2.0E-04	6.8E-05	2.0E-05	6.3E-06
C-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
C-14	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ca-41	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ca-45	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ca-47	1.0E+00	2.0E-01	7.5E-02	3.0E-02	1.2E-02	5.0E-03	2.1E-03	8.2E-04	3.4E-04	1.5E-04	6.0E-05
Ca-49	1.0E+00	2.5E-01	1.2E-01	6.1E-02	3.2E-02	1.7E-02	9.4E-03	5.2E-03	3.0E-03	1.7E-03	9.4E-04
Cd-101	1.0E+00	2.0E-01	7.9E-02	3.3E-02	1.4E-02	6.6E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.3E-04	3.0E-04	1.5E-04
Cd-102	1.0E+00	1.7E-01	5.0E-02	1.6E-02	5.7E-03	2.1E-03	8.0E-04	3.0E-04	1.2E-04	4.6E-05	1.8E-05
Cd-103	1.0E+00	2.1E-01	8.5E-02	3.7E-02	1.7E-02	7.9E-03	3.8E-03	1.8E-03	8.7E-04	4.3E-04	2.2E-04
Cd-104	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.3E-02	4.1E-03	1.3E-03	4.6E-04	1.4E-04	4.3E-05	1.2E-05	3.9E-06
Cd-105	1.0E+00	2.1E-01	8.1E-02	3.4E-02	1.5E-02	6.8E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.7E-04	3.2E-04	1.6E-04
Cd-107	1.0E+00	2.1E-02	5.2E-03	1.6E-03	5.4E-04	1.9E-04	6.6E-05	2.2E-05	7.9E-06	2.5E-06	8.2E-07
Cd-109	1.0E+00	4.6E-03	3.2E-04	2.4E-05	1.2E-06	7.5E-08	3.5E-09	1.4E-09	4.5E-11	0.0E+00	0.0E+00
Cd-111m	1.0E+00	1.2E-01	2.2E-02	4.4E-03	7.7E-04	1.3E-04	2.3E-05	5.4E-06	8.3E-07	1.1E-07	4.5E-08
Cd-113	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cd-113m	1.0E+00	1.1E-01	2.2E-02	4.7E-03	8.9E-04	1.8E-04	3.2E-05	6.9E-06	1.4E-06	2.3E-07	5.4E-08
Cd-115	1.0E+00	1.6E-01	4.3E-02	1.2E-02	3.3E-03	1.0E-03	3.1E-04	9.0E-05	2.8E-05	6.0E-06	1.4E-06
Cd-115m	1.0E+00	1.9E-01	6.7E-02	2.5E-02	9.7E-03	3.7E-03	1.5E-03	5.6E-04	2.2E-04	8.7E-05	3.3E-05
Cd-117	1.0E+00	1.9E-01	6.8E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.6E-03	2.0E-03	8.0E-04	3.4E-04	1.5E-04	6.5E-05
Cd-117m	1.0E+00	2.1E-01	8.2E-02	3.4E-02	1.5E-02	6.8E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.7E-04	3.2E-04	1.6E-04
Cd-118	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cd-119	1.0E+00	2.0E-01	7.9E-02	3.3E-02	1.5E-02	6.8E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.8E-04	3.3E-04	1.6E-04
Cd-119m	1.0E+00	2.1E-01	8.0E-02	3.3E-02	1.4E-02	6.5E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.3E-04	3.0E-04	1.5E-04
Ce-130	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.4E-02	5.0E-03	1.8E-03	6.9E-04	2.5E-04	9.6E-05	3.7E-05	1.4E-05
Ce-131	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.2E-02	8.7E-03	3.6E-03	1.5E-03	6.3E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.3E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ce-132	1.0E+00	1.1E-01	2.1E-02	4.1E-03	8.8E-04	2.1E-04	5.5E-05	1.4E-05	4.3E-06	9.0E-07	2.2E-07
Ce-133	1.0E+00	8.6E-02	2.1E-02	5.8E-03	1.7E-03	5.1E-04	1.7E-04	4.8E-05	1.4E-05	3.6E-06	1.0E-06
Ce-133m	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.3E-02	9.3E-03	3.9E-03	1.7E-03	7.1E-04	3.1E-04	1.4E-04	6.4E-05
Ce-134	1.0E+00	6.4E-03	1.1E-03	2.1E-04	3.9E-05	8.0E-06	1.6E-06	3.1E-07	8.8E-08	1.4E-08	2.3E-09
Ce-135	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.4E-03	4.9E-04	1.6E-04	5.6E-05	1.9E-05	6.6E-06
Ce-137	1.0E+00	4.8E-02	1.3E-02	3.4E-03	9.6E-04	2.9E-04	8.8E-05	2.6E-05	8.3E-06	2.2E-06	5.8E-07
Ce-137m	1.0E+00	8.9E-02	2.0E-02	5.1E-03	1.3E-03	3.7E-04	1.1E-04	3.6E-05	1.2E-05	3.6E-06	1.2E-06
Ce-139	1.0E+00	8.5E-02	1.3E-02	1.9E-03	2.7E-04	3.6E-05	6.2E-06	1.3E-06	3.4E-07	2.9E-08	7.9E-09
Ce-141	1.0E+00	8.5E-02	1.1E-02	1.5E-03	1.9E-04	2.4E-05	3.5E-06	8.3E-07	8.0E-08	1.3E-08	2.2E-09
Ce-143	1.0E+00	1.4E-01	3.5E-02	9.9E-03	2.9E-03	8.9E-04	2.9E-04	8.7E-05	2.9E-05	8.8E-06	2.8E-06
Ce-144	1.0E+00	6.7E-02	8.1E-03	9.4E-04	1.1E-04	1.2E-05	1.4E-06	3.7E-07	3.8E-08	5.5E-09	9.2E-10
Ce-145	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.7E-02	5.9E-03	2.1E-03	7.6E-04	2.5E-04	9.2E-05	3.2E-05	1.1E-05
Cf-244	1.0E+00	1.8E-07	4.7E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cf-246	1.0E+00	4.4E-03	1.4E-03	5.9E-04	2.6E-04	1.3E-04	6.3E-05	3.2E-05	1.7E-05	9.0E-06	5.0E-06
Cf-247	1.0E+00	6.5E-02	8.5E-03	1.3E-03	2.3E-04	5.4E-05	1.3E-05	3.1E-06	8.5E-07	1.7E-07	3.1E-08
Cf-248	1.0E+00	3.5E-02	1.3E-02	5.5E-03	2.5E-03	1.2E-03	6.0E-04	3.0E-04	1.6E-04	8.6E-05	4.7E-05
Cf-249	1.0E+00	1.4E-01	3.5E-02	8.2E-03	2.0E-03	5.3E-04	1.3E-04	2.4E-05	5.7E-06	1.5E-06	2.8E-07
Cf-250	1.0E+00	1.8E-01	6.9E-02	2.9E-02	1.3E-02	6.5E-03	3.2E-03	1.6E-03	8.5E-04	4.6E-04	2.5E-04
Cf-251	1.0E+00	8.5E-02	1.3E-02	2.0E-03	3.1E-04	5.1E-05	9.0E-06	1.9E-06	5.4E-07	5.9E-08	1.6E-08
Cf-252	1.0E+00	2.0E-01	7.8E-02	3.3E-02	1.5E-02	7.3E-03	3.6E-03	1.8E-03	9.6E-04	5.1E-04	2.8E-04
Cf-253	1.0E+00	6.5E-05	2.8E-07	1.1E-09	2.0E-11	3.1E-13	5.2E-14	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cf-254	1.0E+00	2.0E-01	7.8E-02	3.3E-02	1.5E-02	7.3E-03	3.7E-03	1.8E-03	9.7E-04	5.2E-04	2.9E-04
Cf-255	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cl-34	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cl-34m	1.0E+00	2.3E-01	9.9E-02	4.6E-02	2.2E-02	1.1E-02	5.9E-03	3.0E-03	1.6E-03	8.5E-04	4.6E-04
Cl-36	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cl-38	1.0E+00	2.3E-01	9.7E-02	4.4E-02	2.0E-02	9.9E-03	4.8E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.5E-04	2.8E-04
Cl-39	1.0E+00	2.0E-01	7.5E-02	3.0E-02	1.3E-02	5.4E-03	2.3E-03	9.4E-04	4.0E-04	1.8E-04	7.6E-05
Cl-40	1.0E+00	2.3E-01	1.0E-01	4.9E-02	2.4E-02	1.3E-02	6.8E-03	3.6E-03	2.0E-03	1.1E-03	6.3E-04
Cm-238	1.0E+00	5.9E-02	5.6E-03	5.2E-04	4.3E-05	3.6E-06	1.7E-07	7.5E-08	8.1E-09	6.3E-10	1.2E-10
Cm-239	1.0E+00	9.0E-02	1.3E-02	1.9E-03	2.9E-04	3.8E-05	7.1E-06	1.3E-06	6.1E-07	4.0E-08	1.3E-08
Cm-240	1.0E+00	5.5E-04	7.7E-05	1.4E-05	3.5E-06	1.3E-06	6.2E-07	3.1E-07	1.6E-07	8.5E-08	4.7E-08
Cm-241	1.0E+00	1.4E-01	3.4E-02	8.8E-03	2.3E-03	6.9E-04	2.0E-04	5.6E-05	1.7E-05	3.4E-06	6.6E-07
Cm-242	1.0E+00	4.8E-04	1.1E-04	3.2E-05	1.1E-05	4.3E-06	1.9E-06	8.2E-07	3.9E-07	2.0E-07	1.1E-07
Cm-243	1.0E+00	9.7E-02	1.7E-02	3.2E-03	5.9E-04	1.1E-04	2.1E-05	4.4E-06	1.1E-06	1.6E-07	3.5E-08
Cm-244	1.0E+00	2.4E-03	8.7E-04	3.6E-04	1.6E-04	7.5E-05	3.7E-05	1.9E-05	9.8E-06	5.2E-06	2.9E-06
Cm-245	1.0E+00	6.5E-02	7.3E-03	8.4E-04	1.0E-04	1.2E-05	1.8E-06	3.9E-07	1.3E-07	1.0E-08	3.1E-09
Cm-246	1.0E+00	1.5E-01	5.8E-02	2.5E-02	1.1E-02	5.4E-03	2.7E-03	1.4E-03	7.2E-04	3.8E-04	2.1E-04
Cm-247	1.0E+00	1.5E-01	3.7E-02	8.9E-03	2.2E-03	5.9E-04	1.5E-04	3.0E-05	7.0E-06	1.8E-06	3.4E-07
Cm-248	1.0E+00	2.0E-01	7.8E-02	3.3E-02	1.5E-02	7.3E-03	3.6E-03	1.8E-03	9.7E-04	5.2E-04	2.9E-04
Cm-249	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.1E-03	1.3E-03	4.4E-04	1.2E-04	3.6E-05	1.0E-05	3.2E-06
Cm-250	1.0E+00	2.0E-01	7.8E-02	3.3E-02	1.5E-02	7.3E-03	3.7E-03	1.8E-03	9.7E-04	5.2E-04	2.9E-04
Cm-251	1.0E+00	1.6E-01	4.3E-02	1.2E-02	3.7E-03	1.2E-03	3.9E-04	1.2E-04	3.9E-05	1.1E-05	3.3E-06
Co-54m	1.0E+00	2.0E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.6E-03	2.0E-03	7.8E-04	3.2E-04	1.4E-04	5.8E-05
Co-55	1.0E+00	1.9E-01	6.6E-02	2.5E-02	9.6E-03	3.8E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.4E-04	9.9E-05	4.1E-05
Co-56	1.0E+00	2.1E-01	8.3E-02	3.6E-02	1.6E-02	7.6E-03	3.7E-03	1.8E-03	9.1E-04	4.7E-04	2.5E-04
Co-57	1.0E+00	7.6E-02	8.9E-03	1.0E-03	1.4E-04	2.7E-05	7.0E-06	2.1E-06	6.3E-07	1.8E-07	5.6E-08
Co-58	1.0E+00	1.8E-01	5.7E-02	2.0E-02	6.7E-03	2.4E-03	8.1E-04	2.7E-04	9.6E-05	3.1E-05	1.0E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)											
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Co-58m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Co-60	1.0E+00	2.0E-01	7.6E-02	3.0E-02	1.2E-02	5.1E-03	2.2E-03	8.4E-04	3.4E-04	1.5E-04	6.0E-05	
Co-60m	1.0E+00	1.2E-01	4.5E-02	1.8E-02	7.5E-03	3.2E-03	1.4E-03	5.4E-04	2.3E-04	9.9E-05	4.2E-05	
Co-61	1.0E+00	9.2E-02	2.8E-02	9.8E-03	3.5E-03	1.3E-03	4.6E-04	1.7E-04	6.0E-05	2.0E-05	6.7E-06	
Co-62	1.0E+00	2.1E-01	8.2E-02	3.5E-02	1.5E-02	6.8E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.8E-04	3.3E-04	1.7E-04	
Co-62m	1.0E+00	2.1E-01	7.9E-02	3.2E-02	1.4E-02	5.9E-03	2.6E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.3E-04	1.1E-04	
Cr-48	1.0E+00	1.2E-01	2.4E-02	5.1E-03	1.1E-03	2.5E-04	5.0E-05	9.6E-06	3.0E-06	4.9E-07	6.9E-08	
Cr-49	1.0E+00	6.9E-02	8.9E-03	1.5E-03	3.5E-04	1.2E-04	4.9E-05	2.0E-05	8.4E-06	3.8E-06	1.7E-06	
Cr-51	1.0E+00	1.4E-01	3.0E-02	6.7E-03	1.5E-03	3.5E-04	7.3E-05	1.4E-05	4.2E-06	7.4E-07	1.1E-07	
Cr-55	1.0E+00	2.2E-01	8.7E-02	3.7E-02	1.6E-02	7.6E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.8E-04	3.2E-04	1.5E-04	
Cr-56	1.0E+00	3.0E-02	1.9E-03	1.2E-04	5.5E-06	3.6E-07	1.9E-08	5.1E-09	3.1E-10	0.0E+00	0.0E+00	
Cs-121	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.5E-02	5.5E-03	2.1E-03	8.3E-04	3.1E-04	1.2E-04	5.1E-05	2.1E-05	
Cs-121m	1.0E+00	1.5E-01	4.2E-02	1.3E-02	4.4E-03	1.6E-03	6.0E-04	2.2E-04	8.5E-05	3.4E-05	1.3E-05	
Cs-123	1.0E+00	1.6E-01	4.9E-02	1.7E-02	5.8E-03	2.1E-03	8.2E-04	2.9E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.6E-05	
Cs-124	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.2E-02	9.0E-03	4.0E-03	1.8E-03	8.1E-04	3.8E-04	1.8E-04	9.2E-05	
Cs-125	1.0E+00	1.7E-01	5.2E-02	1.8E-02	6.6E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.8E-04	2.2E-04	1.0E-04	4.9E-05	
Cs-126	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.7E-02	6.2E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.4E-04	2.0E-04	9.0E-05	4.4E-05	
Cs-127	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.0E-02	3.0E-03	9.4E-04	3.1E-04	9.6E-05	3.4E-05	1.3E-05	4.8E-06	
Cs-128	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.5E-02	5.4E-03	2.1E-03	8.6E-04	3.6E-04	1.6E-04	7.2E-05	3.4E-05	
Cs-129	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	8.2E-03	2.1E-03	5.8E-04	1.6E-04	3.6E-05	9.9E-06	2.6E-06	6.1E-07	
Cs-130	1.0E+00	3.2E-02	4.5E-03	9.0E-04	2.1E-04	6.0E-05	1.8E-05	5.2E-06	1.6E-06	3.6E-07	9.2E-08	
Cs-130m	1.0E+00	1.4E-01	4.8E-02	1.8E-02	6.9E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.3E-04	2.3E-04	1.1E-04	4.9E-05	
Cs-131	1.0E+00	4.6E-06	1.1E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cs-132	1.0E+00	1.7E-01	4.9E-02	1.6E-02	5.2E-03	1.7E-03	6.0E-04	1.8E-04	5.8E-05	1.8E-05	6.1E-06	
Cs-134	1.0E+00	1.7E-01	5.3E-02	1.7E-02	5.7E-03	1.9E-03	6.8E-04	2.1E-04	7.3E-05	2.3E-05	7.9E-06	
Cs-134m	1.0E+00	4.7E-02	5.4E-03	5.5E-04	5.8E-05	5.7E-06	4.1E-07	1.4E-07	1.6E-08	1.7E-09	3.0E-10	
Cs-135	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cs-135m	1.0E+00	1.8E-01	5.7E-02	2.0E-02	6.7E-03	2.4E-03	8.1E-04	2.7E-04	9.4E-05	2.9E-05	9.2E-06	
Cs-136	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.2E-02	7.9E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.5E-04	5.7E-05	2.0E-05	
Cs-137	1.0E+00	1.4E-01	2.8E-02	6.0E-03	1.2E-03	2.7E-04	5.1E-05	1.0E-05	2.7E-06	4.5E-07	7.7E-08	
Cs-138	1.0E+00	1.8E-01	6.4E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.3E-03	1.9E-03	7.6E-04	3.2E-04	1.4E-04	6.3E-05	
Cs-138m	1.0E+00	2.1E-01	8.0E-02	3.3E-02	1.5E-02	6.7E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.6E-04	3.2E-04	1.6E-04	
Cs-139	1.0E+00	2.2E-01	8.7E-02	3.8E-02	1.7E-02	8.2E-03	4.0E-03	1.9E-03	9.4E-04	4.8E-04	2.5E-04	
Cs-140	1.0E+00	2.1E-01	8.5E-02	3.7E-02	1.7E-02	8.4E-03	4.2E-03	2.1E-03	1.1E-03	5.5E-04	3.0E-04	
Cu-57	1.0E+00	2.0E-01	7.5E-02	3.0E-02	1.3E-02	5.4E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.4E-04	1.2E-04	
Cu-59	1.0E+00	1.9E-01	6.7E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.1E-03	1.7E-03	6.6E-04	2.7E-04	1.2E-04	4.9E-05	
Cu-60	1.0E+00	2.1E-01	8.6E-02	3.7E-02	1.7E-02	7.7E-03	3.7E-03	1.7E-03	8.4E-04	4.2E-04	2.1E-04	
Cu-61	1.0E+00	1.7E-01	5.2E-02	1.8E-02	6.1E-03	2.2E-03	8.6E-04	3.1E-04	1.2E-04	4.5E-05	1.8E-05	
Cu-62	1.0E+00	2.0E-01	7.6E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.7E-03	2.6E-03	1.1E-03	5.3E-04	2.6E-04	1.3E-04	
Cu-64	1.0E+00	1.8E-01	7.0E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.1E-03	2.2E-03	8.8E-04	3.7E-04	1.6E-04	6.9E-05	
Cu-66	1.0E+00	1.9E-01	6.8E-02	2.5E-02	9.6E-03	3.6E-03	1.4E-03	5.3E-04	2.0E-04	7.5E-05	2.6E-05	
Cu-67	1.0E+00	1.0E-01	1.6E-02	2.5E-03	4.1E-04	6.0E-05	1.2E-05	2.2E-06	9.4E-07	8.0E-08	2.2E-08	
Cu-69	1.0E+00	1.9E-01	6.4E-02	2.3E-02	8.8E-03	3.4E-03	1.3E-03	5.0E-04	1.9E-04	7.4E-05	2.8E-05	
Dy-148	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.5E-02	4.8E-03	1.5E-03	5.7E-04	1.7E-04	5.3E-05	1.7E-05	6.1E-06	
Dy-149	1.0E+00	1.9E-01	7.0E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.1E-03	9.1E-04	4.0E-04	1.8E-04	8.4E-05	
Dy-150	1.0E+00	1.4E-01	3.5E-02	8.4E-03	2.1E-03	5.6E-04	1.4E-04	2.6E-05	5.8E-06	1.6E-06	3.1E-07	
Dy-151	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.3E-02	9.0E-03	3.7E-03	1.5E-03	6.2E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.9E-05	
Dy-152	1.0E+00	1.2E-01	2.3E-02	4.8E-03	8.8E-04	1.7E-04	2.9E-05	6.6E-06	1.2E-06	1.8E-07	5.4E-08	

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Dy-153	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	1.9E-02	7.3E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.9E-04	2.0E-04	8.7E-05	3.7E-05
Dy-154	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Dy-155	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.8E-02	6.9E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.8E-04	7.4E-05	3.0E-05
Dy-157	1.0E+00	1.3E-01	2.8E-02	6.4E-03	1.4E-03	3.5E-04	7.8E-05	1.5E-05	4.5E-06	9.3E-07	1.7E-07
Dy-159	1.0E+00	1.4E-03	1.4E-05	1.0E-06	1.9E-07	4.6E-08	1.1E-08	2.0E-09	5.1E-10	1.1E-10	2.0E-11
Dy-165	1.0E+00	1.0E-01	2.5E-02	6.4E-03	1.7E-03	5.2E-04	1.5E-04	4.4E-05	1.3E-05	2.8E-06	6.0E-07
Dy-165m	1.0E+00	1.3E-01	3.5E-02	1.1E-02	3.3E-03	1.1E-03	3.8E-04	1.2E-04	3.9E-05	1.2E-05	4.1E-06
Dy-166	1.0E+00	2.9E-02	5.4E-03	1.2E-03	2.9E-04	8.0E-05	2.1E-05	4.6E-06	1.2E-06	2.7E-07	4.9E-08
Dy-167	1.0E+00	1.5E-01	4.0E-02	1.2E-02	3.4E-03	1.0E-03	3.5E-04	1.1E-04	3.5E-05	1.1E-05	3.6E-06
Dy-168	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	9.8E-03	2.7E-03	8.0E-04	2.5E-04	6.9E-05	2.1E-05	4.9E-06	1.3E-06
Er-154	1.0E+00	1.7E-03	1.6E-05	4.4E-07	2.6E-08	4.1E-10	6.8E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Er-156	1.0E+00	3.1E-02	6.3E-03	1.4E-03	3.0E-04	7.3E-05	1.7E-05	3.3E-06	7.9E-07	1.8E-07	3.5E-08
Er-159	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.1E-02	8.1E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.4E-04	1.1E-04	5.0E-05
Er-161	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.1E-02	7.5E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.0E-04	1.5E-04	5.9E-05	2.3E-05
Er-163	1.0E+00	7.2E-03	1.7E-03	5.7E-04	2.1E-04	7.8E-05	3.0E-05	1.1E-05	4.3E-06	1.7E-06	6.1E-07
Er-165	1.0E+00	2.2E-03	2.1E-05	5.7E-07	3.4E-08	5.2E-10	8.7E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Er-167m	1.0E+00	1.1E-01	1.9E-02	3.2E-03	5.5E-04	8.2E-05	1.5E-05	3.0E-06	1.2E-06	8.8E-08	3.2E-08
Er-169	1.0E+00	2.6E-03	2.4E-04	2.2E-05	1.9E-06	1.7E-07	7.8E-09	3.4E-09	3.9E-10	3.0E-11	5.9E-12
Er-171	1.0E+00	1.3E-01	2.8E-02	6.3E-03	1.5E-03	3.9E-04	9.8E-05	2.6E-05	8.5E-06	2.3E-06	6.5E-07
Er-172	1.0E+00	1.5E-01	4.1E-02	1.2E-02	3.4E-03	1.0E-03	3.3E-04	8.9E-05	2.5E-05	6.9E-06	2.1E-06
Er-173	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.5E-02	5.3E-03	1.9E-03	6.6E-04	2.4E-04	8.5E-05	2.9E-05	9.3E-06
Es-249	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.1E-02	3.3E-03	1.1E-03	3.8E-04	1.2E-04	4.4E-05	1.5E-05	5.1E-06
Es-250	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.7E-03	1.6E-03	5.5E-04	1.8E-04	6.5E-05	2.0E-05	6.4E-06
Es-250m	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.1E-02	8.3E-03	3.2E-03	1.3E-03	5.0E-04	2.0E-04	7.8E-05	3.1E-05
Es-251	1.0E+00	6.4E-02	7.2E-03	7.6E-04	8.2E-05	8.7E-06	9.5E-07	2.4E-07	5.2E-08	4.4E-09	1.1E-09
Es-253	1.0E+00	5.6E-02	1.3E-02	3.2E-03	8.0E-04	2.2E-04	6.1E-05	1.4E-05	4.3E-06	1.5E-06	5.5E-07
Es-254	1.0E+00	1.2E-02	2.4E-03	5.3E-04	1.2E-04	2.8E-05	6.0E-06	1.2E-06	3.2E-07	7.1E-08	1.6E-08
Es-254m	1.0E+00	1.7E-01	5.0E-02	1.6E-02	5.2E-03	1.7E-03	6.2E-04	1.9E-04	6.3E-05	2.1E-05	8.2E-06
Es-255	1.0E+00	2.0E-01	7.8E-02	3.3E-02	1.5E-02	7.3E-03	3.6E-03	1.8E-03	9.7E-04	5.2E-04	2.9E-04
Es-256	1.0E+00	9.4E-06	4.1E-08	1.1E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Eu-142	1.0E+00	2.0E-01	7.7E-02	3.2E-02	1.4E-02	6.3E-03	2.9E-03	1.3E-03	6.1E-04	2.9E-04	1.5E-04
Eu-142m	1.0E+00	1.8E-01	5.9E-02	2.0E-02	7.3E-03	2.7E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.4E-04	5.1E-05	1.9E-05
Eu-143	1.0E+00	2.1E-01	8.2E-02	3.4E-02	1.5E-02	6.9E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.5E-04	3.1E-04	1.5E-04
Eu-144	1.0E+00	2.1E-01	8.7E-02	3.7E-02	1.7E-02	7.9E-03	3.7E-03	1.7E-03	7.6E-04	3.6E-04	1.8E-04
Eu-145	1.0E+00	1.9E-01	7.0E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.0E-03	8.7E-04	3.9E-04	1.7E-04	8.1E-05
Eu-146	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.3E-02	8.7E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.1E-04	2.6E-04	1.2E-04	5.6E-05
Eu-147	1.0E+00	1.5E-01	4.8E-02	1.6E-02	5.9E-03	2.1E-03	8.0E-04	2.9E-04	1.1E-04	4.0E-05	1.4E-05
Eu-148	1.0E+00	1.7E-01	5.4E-02	1.8E-02	6.3E-03	2.3E-03	9.1E-04	3.3E-04	1.3E-04	5.2E-05	2.2E-05
Eu-149	1.0E+00	7.5E-02	1.7E-02	4.0E-03	9.3E-04	2.4E-04	6.0E-05	1.5E-05	4.4E-06	8.9E-07	1.8E-07
Eu-150	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.4E-02	4.7E-03	1.6E-03	6.0E-04	2.1E-04	7.8E-05	3.0E-05	1.1E-05
Eu-150m	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.8E-03	7.3E-04	2.8E-04	1.2E-04	5.1E-05	2.2E-05
Eu-152	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.3E-02	9.0E-03	3.6E-03	1.4E-03	5.6E-04	2.3E-04	9.4E-05	3.8E-05
Eu-152m	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.1E-02	7.6E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.4E-04	5.2E-05	1.8E-05
Eu-152n	1.0E+00	3.7E-02	2.7E-03	2.0E-04	1.0E-05	6.4E-07	3.0E-08	1.2E-08	3.6E-10	0.0E+00	0.0E+00
Eu-154	1.0E+00	1.8E-01	6.4E-02	2.4E-02	9.1E-03	3.5E-03	1.4E-03	5.3E-04	2.1E-04	8.4E-05	3.3E-05
Eu-154m	1.0E+00	2.6E-02	1.9E-03	1.5E-04	8.2E-06	5.5E-07	2.6E-08	1.1E-08	5.5E-10	2.6E-11	5.2E-12
Eu-155	1.0E+00	4.0E-02	3.2E-03	2.7E-04	1.8E-05	1.4E-06	6.8E-08	2.8E-08	2.4E-09	1.8E-10	3.4E-11
Eu-156	1.0E+00	2.0E-01	7.8E-02	3.2E-02	1.4E-02	6.1E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.7E-04	2.7E-04	1.3E-04

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Eu-157	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	9.6E-03	2.7E-03	8.0E-04	2.5E-04	6.6E-05	2.0E-05	5.5E-06	1.6E-06
Eu-158	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.3E-03	1.8E-03	7.6E-04	3.2E-04	1.4E-04	6.6E-05
Eu-159	1.0E+00	1.4E-01	4.5E-02	1.6E-02	5.6E-03	2.1E-03	8.0E-04	2.9E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.6E-05
F-17	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.1E-02	7.4E-03	2.7E-03	9.4E-04	3.4E-04	1.2E-04	4.0E-05	1.3E-05
F-18	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Fe-52	1.0E+00	1.1E-01	1.8E-02	3.4E-03	8.0E-04	2.6E-04	1.0E-04	4.4E-05	1.9E-05	8.8E-06	4.1E-06
Fe-53	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.3E-02	4.6E-03	1.9E-03	8.2E-04	3.7E-04	1.8E-04	9.4E-05	5.0E-05
Fe-53m	1.0E+00	2.0E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.0E-03	8.3E-04	3.6E-04	1.6E-04	7.5E-05
Fe-55	1.0E+00	1.2E-08	1.3E-09	1.3E-10	1.3E-11	1.2E-12	5.6E-14	2.4E-14	3.1E-15	2.5E-16	4.8E-17
Fe-59	1.0E+00	2.0E-01	7.3E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.6E-03	1.9E-03	7.3E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.8E-05
Fe-60	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Fe-61	1.0E+00	2.0E-01	7.3E-02	2.9E-02	1.2E-02	4.9E-03	2.1E-03	8.8E-04	3.8E-04	1.7E-04	7.7E-05
Fe-62	1.0E+00	1.6E-01	4.3E-02	1.2E-02	3.2E-03	9.6E-04	2.8E-04	8.5E-05	2.7E-05	5.2E-06	9.9E-07
Fm-251	1.0E+00	1.1E-01	2.6E-02	7.6E-03	2.5E-03	8.6E-04	3.0E-04	1.1E-04	3.8E-05	1.3E-05	4.6E-06
Fm-252	1.0E+00	2.9E-02	1.1E-02	4.5E-03	2.0E-03	9.8E-04	4.9E-04	2.5E-04	1.3E-04	7.0E-05	3.9E-05
Fm-253	1.0E+00	6.5E-02	8.7E-03	1.3E-03	2.0E-04	3.6E-05	6.3E-06	1.4E-06	3.1E-07	5.2E-08	1.0E-08
Fm-254	1.0E+00	1.7E-01	6.4E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.9E-03	3.0E-03	1.5E-03	7.9E-04	4.2E-04	2.3E-04
Fm-255	1.0E+00	4.0E-03	4.8E-04	8.0E-05	1.7E-05	4.6E-06	1.4E-06	5.0E-07	2.2E-07	1.0E-07	5.4E-08
Fm-256	1.0E+00	2.0E-01	7.8E-02	3.3E-02	1.5E-02	7.3E-03	3.6E-03	1.8E-03	9.6E-04	5.1E-04	2.8E-04
Fm-257	1.0E+00	1.1E-01	2.5E-02	8.0E-03	3.2E-03	1.5E-03	7.2E-04	3.6E-04	1.9E-04	1.0E-04	5.6E-05
Fr-212	1.0E+00	1.8E-01	6.4E-02	2.5E-02	9.8E-03	3.9E-03	1.6E-03	6.2E-04	2.5E-04	1.0E-04	4.1E-05
Fr-219	1.0E+00	1.4E-01	3.5E-02	8.6E-03	2.2E-03	6.1E-04	1.7E-04	4.2E-05	1.2E-05	2.6E-06	5.3E-07
Fr-220	1.0E+00	5.4E-02	6.9E-03	1.1E-03	1.9E-04	3.7E-05	7.7E-06	1.6E-06	3.7E-07	7.3E-08	1.4E-08
Fr-221	1.0E+00	1.1E-01	2.1E-02	3.8E-03	6.8E-04	1.2E-04	2.3E-05	4.8E-06	1.3E-06	1.6E-07	4.7E-08
Fr-222	1.0E+00	1.3E-01	3.0E-02	8.5E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.5E-04	5.9E-05	2.4E-05	9.3E-06
Fr-223	1.0E+00	7.0E-02	1.6E-02	4.3E-03	1.2E-03	3.9E-04	1.2E-04	3.9E-05	1.3E-05	4.0E-06	1.2E-06
Fr-224	1.0E+00	1.8E-01	6.1E-02	2.3E-02	9.4E-03	3.9E-03	1.7E-03	6.9E-04	2.9E-04	1.3E-04	5.8E-05
Fr-227	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.3E-03	5.0E-04	1.7E-04	6.1E-05	2.3E-05	8.8E-06
Ga-64	1.0E+00	2.2E-01	9.2E-02	4.2E-02	2.0E-02	1.0E-02	5.1E-03	2.6E-03	1.4E-03	7.6E-04	4.3E-04
Ga-65	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.6E-02	5.9E-03	2.3E-03	9.5E-04	3.8E-04	1.6E-04	6.9E-05	3.1E-05
Ga-66	1.0E+00	2.3E-01	1.0E-01	4.9E-02	2.4E-02	1.3E-02	6.8E-03	3.7E-03	2.1E-03	1.1E-03	6.6E-04
Ga-67	1.0E+00	1.1E-01	2.1E-02	4.4E-03	9.6E-04	2.3E-04	5.4E-05	1.2E-05	3.7E-06	8.9E-07	2.2E-07
Ga-68	1.0E+00	1.9E-01	7.0E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.2E-03	1.7E-03	6.7E-04	2.7E-04	1.1E-04	4.4E-05
Ga-70	1.0E+00	1.8E-01	6.4E-02	2.3E-02	9.0E-03	3.4E-03	1.3E-03	5.0E-04	1.9E-04	7.0E-05	2.5E-05
Ga-72	1.0E+00	2.1E-01	7.9E-02	3.3E-02	1.5E-02	6.8E-03	3.2E-03	1.5E-03	7.4E-04	3.7E-04	1.9E-04
Ga-73	1.0E+00	1.4E-01	3.4E-02	8.6E-03	2.3E-03	6.7E-04	2.0E-04	6.0E-05	2.1E-05	6.5E-06	2.1E-06
Ga-74	1.0E+00	2.1E-01	8.4E-02	3.7E-02	1.7E-02	8.1E-03	4.0E-03	2.0E-03	9.9E-04	5.1E-04	2.7E-04
Gd-142	1.0E+00	1.8E-01	6.3E-02	2.4E-02	9.7E-03	4.1E-03	1.8E-03	7.5E-04	3.3E-04	1.5E-04	6.7E-05
Gd-143m	1.0E+00	1.8E-01	6.1E-02	2.3E-02	9.0E-03	3.8E-03	1.6E-03	6.7E-04	2.9E-04	1.3E-04	5.9E-05
Gd-144	1.0E+00	2.1E-01	8.5E-02	3.8E-02	1.8E-02	8.7E-03	4.4E-03	2.1E-03	1.1E-03	5.4E-04	2.9E-04
Gd-145	1.0E+00	1.7E-01	5.2E-02	1.7E-02	5.5E-03	1.8E-03	6.3E-04	1.9E-04	6.3E-05	1.8E-05	5.7E-06
Gd-145m	1.0E+00	2.2E-01	9.2E-02	4.1E-02	1.9E-02	9.3E-03	4.5E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.6E-04	2.9E-04
Gd-146	1.0E+00	5.7E-02	7.0E-03	8.9E-04	1.1E-04	1.5E-05	2.7E-06	6.7E-07	1.2E-07	2.7E-08	6.7E-09
Gd-147	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.7E-02	6.1E-03	2.2E-03	8.3E-04	3.1E-04	1.2E-04	4.5E-05	1.7E-05
Gd-148	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Gd-149	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	1.0E-02	3.1E-03	1.0E-03	3.3E-04	1.0E-04	3.5E-05	1.1E-05	3.3E-06
Gd-150	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Gd-151	1.0E+00	5.9E-02	1.0E-02	2.0E-03	3.5E-04	6.5E-05	1.2E-05	2.5E-06	5.5E-07	8.2E-08	2.0E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)											
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Gd-152	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Gd-153	1.0E+00	2.7E-02	2.1E-03	1.8E-04	1.1E-05	7.8E-07	4.0E-08	1.7E-08	1.3E-09	8.6E-11	2.0E-11	
Gd-159	1.0E+00	1.2E-01	2.9E-02	6.9E-03	1.6E-03	4.3E-04	1.1E-04	2.0E-05	5.0E-06	1.2E-06	2.4E-07	
Gd-162	1.0E+00	1.5E-01	3.9E-02	9.6E-03	2.4E-03	6.9E-04	1.9E-04	4.3E-05	1.2E-05	2.6E-06	4.7E-07	
Ge-66	1.0E+00	1.5E-01	3.9E-02	1.1E-02	3.5E-03	1.2E-03	4.5E-04	1.5E-04	6.0E-05	2.4E-05	9.6E-06	
Ge-67	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.2E-02	9.3E-03	4.2E-03	1.9E-03	8.7E-04	4.2E-04	2.0E-04	1.0E-04	
Ge-68	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ge-69	1.0E+00	1.9E-01	6.7E-02	2.5E-02	9.8E-03	3.8E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.4E-04	9.8E-05	3.9E-05	
Ge-71	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ge-75	1.0E+00	1.3E-01	2.7E-02	5.8E-03	1.2E-03	2.6E-04	5.6E-05	1.3E-05	3.3E-06	6.6E-07	1.7E-07	
Ge-77	1.0E+00	1.7E-01	5.0E-02	1.7E-02	5.9E-03	2.3E-03	9.3E-04	3.6E-04	1.5E-04	6.6E-05	2.9E-05	
Ge-78	1.0E+00	1.3E-01	2.8E-02	5.9E-03	1.2E-03	2.5E-04	4.8E-05	9.8E-06	2.5E-06	4.0E-07	7.4E-08	
H-3	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Hf-167	1.0E+00	1.3E-01	2.7E-02	5.7E-03	1.2E-03	2.9E-04	5.9E-05	1.1E-05	3.6E-06	5.9E-07	8.0E-08	
Hf-169	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.0E-02	2.7E-03	8.1E-04	2.3E-04	6.8E-05	2.1E-05	4.0E-06	6.9E-07	
Hf-170	1.0E+00	1.3E-01	3.4E-02	9.8E-03	2.9E-03	8.7E-04	3.0E-04	8.3E-05	2.5E-05	6.6E-06	2.0E-06	
Hf-172	1.0E+00	2.2E-02	2.0E-03	1.9E-04	1.9E-05	1.8E-06	1.1E-07	3.9E-08	5.3E-09	4.6E-10	9.2E-11	
Hf-173	1.0E+00	1.1E-01	2.2E-02	5.4E-03	1.5E-03	4.5E-04	1.4E-04	4.7E-05	1.7E-05	5.9E-06	2.0E-06	
Hf-174	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Hf-175	1.0E+00	1.3E-01	2.9E-02	6.6E-03	1.5E-03	3.9E-04	9.0E-05	1.7E-05	4.5E-06	9.9E-07	1.7E-07	
Hf-177m	1.0E+00	1.3E-01	2.9E-02	6.7E-03	1.6E-03	4.1E-04	1.1E-04	2.7E-05	7.7E-06	1.9E-06	5.3E-07	
Hf-178m	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	9.2E-03	2.5E-03	7.0E-04	2.1E-04	5.7E-05	1.7E-05	3.9E-06	9.6E-07	
Hf-179m	1.0E+00	1.3E-01	3.0E-02	7.2E-03	1.7E-03	4.7E-04	1.2E-04	3.0E-05	8.5E-06	1.7E-06	3.1E-07	
Hf-180m	1.0E+00	1.4E-01	3.2E-02	7.7E-03	1.9E-03	5.1E-04	1.3E-04	3.3E-05	9.7E-06	1.9E-06	3.3E-07	
Hf-181	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	9.2E-03	2.4E-03	7.2E-04	2.0E-04	5.8E-05	1.8E-05	3.4E-06	6.0E-07	
Hf-182	1.0E+00	1.3E-01	2.5E-02	5.3E-03	1.0E-03	2.1E-04	3.9E-05	8.3E-06	1.9E-06	3.0E-07	6.3E-08	
Hf-182m	1.0E+00	1.5E-01	4.1E-02	1.2E-02	3.7E-03	1.2E-03	4.1E-04	1.4E-04	4.8E-05	1.5E-05	4.7E-06	
Hf-183	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.7E-02	5.6E-03	2.0E-03	7.0E-04	2.3E-04	8.5E-05	2.9E-05	1.0E-05	
Hf-184	1.0E+00	1.1E-01	2.3E-02	4.8E-03	1.0E-03	2.5E-04	5.8E-05	1.1E-05	2.8E-06	6.2E-07	1.1E-07	
Hg-190	1.0E+00	7.0E-02	9.8E-03	1.6E-03	2.8E-04	6.1E-05	1.7E-05	4.4E-06	1.2E-06	3.2E-07	1.0E-07	
Hg-191m	1.0E+00	1.7E-01	5.3E-02	1.9E-02	7.0E-03	2.8E-03	1.2E-03	4.6E-04	1.9E-04	8.5E-05	3.7E-05	
Hg-192	1.0E+00	1.0E-01	2.0E-02	4.0E-03	8.0E-04	1.7E-04	3.3E-05	6.8E-06	1.7E-06	2.9E-07	5.3E-08	
Hg-193	1.0E+00	1.7E-01	6.1E-02	2.3E-02	9.2E-03	3.9E-03	1.6E-03	6.9E-04	3.0E-04	1.3E-04	5.9E-05	
Hg-193m	1.0E+00	1.8E-01	5.9E-02	2.1E-02	8.2E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.4E-04	2.3E-04	9.7E-05	4.2E-05	
Hg-194	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Hg-195	1.0E+00	1.3E-01	4.0E-02	1.4E-02	4.8E-03	1.7E-03	6.4E-04	2.2E-04	8.1E-05	2.9E-05	1.0E-05	
Hg-195m	1.0E+00	1.2E-01	3.0E-02	8.3E-03	2.3E-03	7.3E-04	2.5E-04	7.9E-05	2.7E-05	9.3E-06	3.3E-06	
Hg-197	1.0E+00	2.2E-02	1.4E-03	1.1E-04	1.3E-05	1.8E-06	3.3E-07	6.1E-08	2.7E-08	2.1E-09	6.3E-10	
Hg-197m	1.0E+00	7.4E-02	1.1E-02	1.8E-03	3.1E-04	5.9E-05	1.1E-05	2.2E-06	5.3E-07	8.6E-08	1.6E-08	
Hg-199m	1.0E+00	9.6E-02	1.8E-02	3.6E-03	7.5E-04	1.8E-04	4.4E-05	8.2E-06	1.8E-06	4.7E-07	8.6E-08	
Hg-203	1.0E+00	1.3E-01	2.7E-02	5.7E-03	1.1E-03	2.5E-04	4.7E-05	9.5E-06	2.5E-06	4.0E-07	7.2E-08	
Hg-205	1.0E+00	1.1E-01	2.2E-02	4.3E-03	1.1E-03	3.0E-04	1.1E-04	3.9E-05	1.6E-05	6.2E-06	2.5E-06	
Hg-206	1.0E+00	1.4E-01	3.1E-02	7.5E-03	1.8E-03	4.8E-04	1.3E-04	3.3E-05	9.8E-06	2.5E-06	7.1E-07	
Hg-207	1.0E+00	2.0E-01	7.7E-02	3.1E-02	1.3E-02	6.1E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.7E-04	1.3E-04	
Ho-150	1.0E+00	1.8E-01	5.5E-02	1.9E-02	6.2E-03	2.2E-03	7.4E-04	2.4E-04	8.3E-05	2.5E-05	8.0E-06	
Ho-153	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.5E-02	5.4E-03	2.0E-03	7.5E-04	2.7E-04	1.0E-04	4.1E-05	1.6E-05	
Ho-153m	1.0E+00	1.5E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.0E-03	1.4E-03	4.9E-04	1.7E-04	6.0E-05	2.2E-05	7.9E-06	
Ho-154	1.0E+00	1.6E-01	4.6E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.5E-03	5.3E-04	1.8E-04	6.6E-05	2.4E-05	8.4E-06	

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ho-154m	1.0E+00	1.7E-01	5.6E-02	2.0E-02	7.3E-03	2.9E-03	1.2E-03	4.8E-04	2.0E-04	8.7E-05	3.8E-05
Ho-155	1.0E+00	1.5E-01	5.0E-02	1.8E-02	7.3E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.3E-04	2.9E-04	1.4E-04	6.7E-05
Ho-156	1.0E+00	1.8E-01	6.6E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.2E-03	9.8E-04	4.5E-04	2.2E-04	1.1E-04
Ho-157	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.2E-02	4.1E-03	1.5E-03	5.6E-04	2.0E-04	7.8E-05	3.0E-05	1.2E-05
Ho-159	1.0E+00	1.1E-01	2.6E-02	7.3E-03	2.2E-03	7.4E-04	2.5E-04	8.7E-05	3.1E-05	1.1E-05	3.5E-06
Ho-160	1.0E+00	1.7E-01	5.6E-02	1.9E-02	6.8E-03	2.4E-03	8.8E-04	3.1E-04	1.1E-04	3.8E-05	1.3E-05
Ho-161	1.0E+00	1.1E-02	1.3E-03	2.4E-04	5.7E-05	1.7E-05	5.4E-06	1.6E-06	5.5E-07	1.6E-07	4.9E-08
Ho-162	1.0E+00	1.3E-01	4.8E-02	1.9E-02	7.9E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.6E-04	2.3E-04	1.0E-04	4.3E-05
Ho-162m	1.0E+00	1.7E-01	5.7E-02	2.1E-02	8.1E-03	3.2E-03	1.3E-03	4.8E-04	1.9E-04	7.7E-05	2.9E-05
Ho-163	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ho-164	1.0E+00	5.9E-03	3.2E-04	2.7E-05	2.8E-06	6.5E-07	2.0E-07	6.2E-08	2.0E-08	5.9E-09	1.8E-09
Ho-164m	1.0E+00	2.3E-03	3.4E-05	1.5E-06	8.6E-08	3.2E-09	2.3E-10	5.2E-11	1.2E-12	0.0E+00	0.0E+00
Ho-166	1.0E+00	1.4E-01	5.3E-02	2.2E-02	9.4E-03	4.2E-03	1.9E-03	7.6E-04	3.3E-04	1.5E-04	6.6E-05
Ho-166m	1.0E+00	1.6E-01	4.9E-02	1.6E-02	5.1E-03	1.8E-03	6.0E-04	1.9E-04	6.7E-05	2.1E-05	6.9E-06
Ho-167	1.0E+00	1.4E-01	3.2E-02	7.3E-03	1.7E-03	4.3E-04	1.0E-04	2.1E-05	5.6E-06	1.2E-06	2.3E-07
Ho-168	1.0E+00	1.8E-01	5.6E-02	2.0E-02	6.9E-03	2.5E-03	9.3E-04	3.3E-04	1.3E-04	4.8E-05	1.9E-05
Ho-168m	1.0E+00	2.0E-03	1.9E-05	5.3E-07	3.1E-08	4.8E-10	8.1E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ho-170	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.1E-02	7.5E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.4E-04	5.2E-05	1.8E-05
I-118	1.0E+00	1.8E-01	5.6E-02	1.9E-02	6.9E-03	2.5E-03	9.7E-04	3.4E-04	1.3E-04	4.9E-05	1.9E-05
I-118m	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.2E-02	8.2E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.5E-04	2.3E-04	1.0E-04	4.7E-05
I-119	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	1.1E-02	3.3E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.6E-04	6.3E-05	2.6E-05	1.1E-05
I-120	1.0E+00	2.1E-01	8.3E-02	3.6E-02	1.7E-02	8.2E-03	4.1E-03	2.0E-03	1.1E-03	5.6E-04	3.1E-04
I-120m	1.0E+00	1.8E-01	6.3E-02	2.3E-02	9.2E-03	3.9E-03	1.7E-03	7.6E-04	3.5E-04	1.7E-04	8.5E-05
I-121	1.0E+00	1.3E-01	3.0E-02	7.8E-03	2.3E-03	7.3E-04	2.6E-04	9.2E-05	3.5E-05	1.3E-05	5.1E-06
I-122	1.0E+00	1.7E-01	5.4E-02	1.9E-02	6.8E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.7E-04	2.1E-04	9.8E-05	4.8E-05
I-123	1.0E+00	9.1E-02	1.5E-02	2.8E-03	5.5E-04	1.3E-04	3.7E-05	1.0E-05	3.1E-06	7.2E-07	1.8E-07
I-124	1.0E+00	1.9E-01	6.5E-02	2.5E-02	9.9E-03	4.3E-03	1.9E-03	8.1E-04	3.6E-04	1.7E-04	8.2E-05
I-125	1.0E+00	2.5E-06	6.0E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
I-126	1.0E+00	1.6E-01	4.5E-02	1.4E-02	4.2E-03	1.3E-03	4.5E-04	1.3E-04	4.2E-05	1.3E-05	4.3E-06
I-128	1.0E+00	1.5E-01	4.1E-02	1.1E-02	3.0E-03	9.0E-04	2.7E-04	7.7E-05	2.4E-05	6.1E-06	1.5E-06
I-129	1.0E+00	1.4E-05	3.5E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
I-130	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.5E-02	4.9E-03	1.8E-03	6.9E-04	2.6E-04	1.0E-04	4.3E-05	1.9E-05
I-130m	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.6E-02	5.3E-03	1.8E-03	6.2E-04	1.9E-04	6.6E-05	2.1E-05	7.2E-06
I-131	1.0E+00	1.5E-01	3.7E-02	9.3E-03	2.4E-03	6.7E-04	1.9E-04	4.4E-05	1.2E-05	3.4E-06	9.2E-07
I-132	1.0E+00	1.8E-01	5.7E-02	2.0E-02	7.1E-03	2.6E-03	1.0E-03	3.6E-04	1.4E-04	5.5E-05	2.3E-05
I-132m	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.5E-02	4.9E-03	1.6E-03	5.5E-04	1.6E-04	5.2E-05	1.5E-05	4.7E-06
I-133	1.0E+00	1.7E-01	4.8E-02	1.5E-02	4.7E-03	1.6E-03	5.6E-04	1.9E-04	6.6E-05	2.2E-05	7.7E-06
I-134	1.0E+00	1.3E-01	2.9E-02	7.3E-03	1.9E-03	5.4E-04	1.6E-04	5.2E-05	1.8E-05	5.6E-06	1.8E-06
I-134m	1.0E+00	1.9E-01	6.3E-02	2.3E-02	8.5E-03	3.3E-03	1.3E-03	5.0E-04	2.0E-04	8.1E-05	3.4E-05
I-135	1.0E+00	2.0E-01	7.7E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.6E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.4E-04	2.0E-04	9.1E-05
In-103	1.0E+00	2.0E-01	7.5E-02	3.2E-02	1.4E-02	6.6E-03	3.2E-03	1.6E-03	8.0E-04	4.1E-04	2.2E-04
In-105	1.0E+00	1.9E-01	6.7E-02	2.7E-02	1.1E-02	5.0E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.5E-04	1.3E-04
In-106	1.0E+00	1.8E-01	5.9E-02	2.0E-02	7.3E-03	2.7E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.4E-04	5.1E-05	1.9E-05
In-106m	1.0E+00	2.1E-01	8.1E-02	3.5E-02	1.6E-02	7.6E-03	3.8E-03	1.9E-03	9.7E-04	5.1E-04	2.7E-04
In-107	1.0E+00	2.0E-01	7.4E-02	3.0E-02	1.3E-02	6.2E-03	2.9E-03	1.4E-03	6.6E-04	3.2E-04	1.6E-04
In-108	1.0E+00	1.9E-01	6.4E-02	2.4E-02	9.1E-03	3.6E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.6E-05
In-108m	1.0E+00	2.2E-01	9.0E-02	4.1E-02	2.0E-02	1.0E-02	5.3E-03	2.8E-03	1.5E-03	8.3E-04	4.7E-04
In-109	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.8E-02	6.7E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.4E-04	1.8E-04	7.9E-05	3.4E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
In-109m	1.0E+00	1.7E-01	5.0E-02	1.6E-02	5.0E-03	1.6E-03	5.7E-04	1.6E-04	4.8E-05	1.4E-05	4.5E-06
In-110	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.0E-02	7.0E-03	2.5E-03	9.2E-04	3.3E-04	1.2E-04	4.2E-05	1.5E-05
In-110m	1.0E+00	1.9E-01	6.3E-02	2.4E-02	9.8E-03	4.3E-03	2.0E-03	9.3E-04	4.6E-04	2.3E-04	1.2E-04
In-111	1.0E+00	1.1E-01	2.0E-02	3.8E-03	6.6E-04	1.1E-04	1.9E-05	4.3E-06	8.0E-07	9.4E-08	3.6E-08
In-111m	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.3E-02	3.6E-03	1.1E-03	3.6E-04	1.0E-04	3.1E-05	7.2E-06	1.9E-06
In-112	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.5E-02	5.1E-03	1.7E-03	6.6E-04	2.2E-04	7.6E-05	2.9E-05	1.1E-05
In-112m	1.0E+00	5.8E-02	8.1E-03	1.2E-03	1.5E-04	2.0E-05	3.1E-06	7.2E-07	6.8E-08	1.2E-08	1.9E-09
In-113m	1.0E+00	1.5E-01	3.6E-02	8.7E-03	2.1E-03	5.7E-04	1.5E-04	2.7E-05	6.0E-06	1.7E-06	3.1E-07
In-114	1.0E+00	1.9E-01	6.8E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.4E-03	1.9E-03	7.1E-04	2.9E-04	1.2E-04	5.1E-05
In-114m	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	9.4E-03	2.8E-03	8.8E-04	3.0E-04	8.7E-05	2.8E-05	7.8E-06	2.4E-06
In-115	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
In-115m	1.0E+00	1.4E-01	3.1E-02	7.0E-03	1.6E-03	4.0E-04	9.0E-05	1.7E-05	4.6E-06	9.6E-07	1.6E-07
In-116m	1.0E+00	2.0E-01	7.6E-02	3.0E-02	1.3E-02	5.4E-03	2.4E-03	9.8E-04	4.3E-04	1.9E-04	8.7E-05
In-117	1.0E+00	1.5E-01	3.9E-02	1.1E-02	3.2E-03	9.6E-04	3.2E-04	9.1E-05	2.7E-05	6.7E-06	1.9E-06
In-117m	1.0E+00	1.2E-01	2.5E-02	5.1E-03	1.1E-03	2.5E-04	5.2E-05	1.1E-05	3.3E-06	6.4E-07	1.2E-07
In-118	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.6E-02	1.0E-02	4.1E-03	1.7E-03	6.5E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.5E-05
In-118m	1.0E+00	2.0E-01	7.4E-02	2.9E-02	1.2E-02	4.8E-03	2.0E-03	7.9E-04	3.3E-04	1.4E-04	5.8E-05
In-119	1.0E+00	1.8E-01	5.5E-02	1.8E-02	6.1E-03	2.1E-03	7.1E-04	2.2E-04	7.6E-05	2.3E-05	7.0E-06
In-119m	1.0E+00	1.8E-01	6.5E-02	2.4E-02	9.6E-03	3.7E-03	1.5E-03	5.8E-04	2.3E-04	9.2E-05	3.6E-05
In-121	1.0E+00	1.8E-01	6.1E-02	2.2E-02	7.8E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.4E-04	4.7E-05	1.5E-05
In-121m	1.0E+00	1.4E-01	5.1E-02	2.1E-02	8.9E-03	4.0E-03	1.8E-03	8.7E-04	4.4E-04	2.2E-04	1.1E-04
Ir-180	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.5E-02	5.2E-03	1.8E-03	6.4E-04	2.2E-04	7.6E-05	2.6E-05	8.8E-06
Ir-182	1.0E+00	1.6E-01	5.0E-02	1.7E-02	6.4E-03	2.4E-03	9.5E-04	3.6E-04	1.4E-04	5.8E-05	2.3E-05
Ir-183	1.0E+00	1.8E-01	6.6E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.2E-03	9.7E-04	4.4E-04	2.1E-04	9.8E-05
Ir-184	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.2E-02	8.9E-03	3.7E-03	1.6E-03	6.9E-04	3.0E-04	1.4E-04	6.5E-05
Ir-185	1.0E+00	1.8E-01	7.0E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.7E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.3E-04	2.5E-04	1.2E-04
Ir-186	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.2E-02	8.8E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.6E-04	3.6E-04	1.7E-04	8.6E-05
Ir-186m	1.0E+00	1.9E-01	6.6E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.6E-03	2.1E-03	9.3E-04	4.3E-04	2.1E-04	1.0E-04
Ir-187	1.0E+00	1.4E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.7E-03	6.0E-04	2.1E-04	7.5E-05	2.6E-05	8.5E-06
Ir-188	1.0E+00	2.1E-01	8.3E-02	3.5E-02	1.6E-02	7.6E-03	3.6E-03	1.7E-03	8.2E-04	4.0E-04	2.0E-04
Ir-189	1.0E+00	4.7E-02	7.8E-03	1.5E-03	2.7E-04	4.8E-05	8.4E-06	1.9E-06	3.6E-07	4.8E-08	1.6E-08
Ir-190	1.0E+00	1.5E-01	4.2E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.1E-03	3.8E-04	1.1E-04	3.6E-05	1.1E-05	3.5E-06
Ir-190m	1.0E+00	1.4E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ir-190n	1.0E+00	2.3E-02	2.2E-03	2.9E-04	4.3E-05	5.8E-06	1.0E-06	2.1E-07	7.7E-08	5.6E-09	1.9E-09
Ir-191m	1.0E+00	4.6E-02	4.8E-03	5.0E-04	5.4E-05	5.6E-06	5.1E-07	1.5E-07	1.6E-08	2.0E-09	3.5E-10
Ir-192	1.0E+00	1.5E-01	3.6E-02	8.9E-03	2.3E-03	6.4E-04	1.8E-04	4.7E-05	1.4E-05	3.2E-06	7.9E-07
Ir-192m	1.0E+00	3.0E-03	6.4E-04	1.5E-04	3.3E-05	8.2E-06	1.9E-06	4.2E-07	1.3E-07	2.7E-08	6.2E-09
Ir-192n	1.0E+00	4.5E-03	5.0E-04	6.8E-05	8.5E-06	1.1E-06	1.7E-07	4.0E-08	3.7E-09	6.3E-10	1.0E-10
Ir-193m	1.0E+00	2.2E-03	8.1E-05	3.6E-06	1.5E-07	8.7E-09	6.1E-10	3.4E-12	1.3E-11	0.0E+00	0.0E+00
Ir-194	1.0E+00	1.6E-01	4.6E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.8E-03	6.9E-04	2.6E-04	1.0E-04	4.3E-05	1.8E-05
Ir-194m	1.0E+00	1.6E-01	4.3E-02	1.2E-02	3.5E-03	1.1E-03	3.5E-04	1.0E-04	3.1E-05	8.3E-06	2.4E-06
Ir-195	1.0E+00	3.5E-02	3.6E-03	4.8E-04	7.2E-05	1.0E-05	1.9E-06	3.8E-07	1.3E-07	1.0E-08	3.8E-09
Ir-195m	1.0E+00	1.4E-01	3.5E-02	9.4E-03	2.6E-03	7.7E-04	2.4E-04	6.4E-05	2.0E-05	5.3E-06	1.5E-06
Ir-196	1.0E+00	1.7E-01	5.0E-02	1.6E-02	5.5E-03	2.0E-03	7.4E-04	2.7E-04	1.0E-04	4.1E-05	1.6E-05
Ir-196m	1.0E+00	1.6E-01	4.3E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.1E-03	3.7E-04	1.1E-04	3.5E-05	1.1E-05	3.6E-06
K-38	1.0E+00	2.3E-01	1.0E-01	4.7E-02	2.2E-02	1.1E-02	5.6E-03	2.7E-03	1.4E-03	6.8E-04	3.6E-04
K-40	1.0E+00	2.1E-01	8.3E-02	3.4E-02	1.5E-02	6.6E-03	2.9E-03	1.2E-03	5.2E-04	2.4E-04	1.0E-04
K-42	1.0E+00	2.1E-01	8.4E-02	3.5E-02	1.5E-02	7.0E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.7E-04	2.6E-04	1.2E-04

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
K-43	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.3E-02	3.7E-03	1.1E-03	3.8E-04	1.1E-04	3.1E-05	9.2E-06	3.0E-06
K-44	1.0E+00	2.2E-01	9.0E-02	4.0E-02	1.9E-02	9.0E-03	4.5E-03	2.2E-03	1.1E-03	6.0E-04	3.2E-04
K-45	1.0E+00	2.1E-01	8.5E-02	3.7E-02	1.7E-02	8.1E-03	3.9E-03	1.8E-03	8.6E-04	4.3E-04	2.2E-04
K-46	1.0E+00	2.3E-01	9.8E-02	4.6E-02	2.2E-02	1.1E-02	6.0E-03	3.2E-03	1.7E-03	9.6E-04	5.5E-04
Kr-74	1.0E+00	1.2E-01	2.7E-02	6.8E-03	1.9E-03	5.6E-04	1.8E-04	5.5E-05	1.8E-05	5.6E-06	1.8E-06
Kr-75	1.0E+00	1.4E-01	4.2E-02	1.5E-02	5.9E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.2E-04	1.8E-04	7.7E-05	3.3E-05
Kr-76	1.0E+00	1.4E-01	3.3E-02	8.2E-03	2.1E-03	5.9E-04	1.7E-04	4.7E-05	1.5E-05	4.2E-06	1.2E-06
Kr-77	1.0E+00	1.0E-01	1.9E-02	4.4E-03	1.3E-03	4.7E-04	1.9E-04	7.2E-05	3.0E-05	1.3E-05	5.6E-06
Kr-79	1.0E+00	1.5E-01	4.0E-02	1.2E-02	3.5E-03	1.1E-03	3.9E-04	1.2E-04	4.2E-05	1.5E-05	5.4E-06
Kr-81	1.0E+00	2.1E-02	4.3E-03	9.1E-04	1.8E-04	3.8E-05	7.2E-06	1.5E-06	3.7E-07	5.9E-08	1.1E-08
Kr-81m	1.0E+00	1.1E-01	1.9E-02	2.9E-03	4.8E-04	6.4E-05	1.3E-05	2.3E-06	1.2E-06	7.4E-08	2.5E-08
Kr-83m	1.0E+00	1.8E-08	4.1E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Kr-85	1.0E+00	1.6E-01	4.3E-02	1.2E-02	3.3E-03	1.0E-03	3.0E-04	9.0E-05	2.8E-05	5.7E-06	1.2E-06
Kr-85m	1.0E+00	1.1E-01	1.8E-02	3.2E-03	5.7E-04	1.1E-04	2.2E-05	4.4E-06	1.2E-06	2.0E-07	3.0E-08
Kr-87	1.0E+00	2.1E-01	8.0E-02	3.4E-02	1.6E-02	7.8E-03	3.9E-03	1.9E-03	9.9E-04	5.1E-04	2.8E-04
Kr-88	1.0E+00	2.2E-01	9.3E-02	4.2E-02	2.0E-02	9.8E-03	4.9E-03	2.4E-03	1.2E-03	5.9E-04	3.1E-04
Kr-89	1.0E+00	2.1E-01	8.2E-02	3.6E-02	1.7E-02	8.1E-03	4.1E-03	2.1E-03	1.1E-03	5.8E-04	3.2E-04
La-128	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.1E-02	7.8E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.1E-04	9.1E-05	4.0E-05
La-129	1.0E+00	1.5E-01	4.1E-02	1.2E-02	4.2E-03	1.5E-03	5.9E-04	2.3E-04	9.2E-05	3.9E-05	1.7E-05
La-130	1.0E+00	1.8E-01	6.1E-02	2.2E-02	8.9E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.3E-04	3.4E-04	1.6E-04	8.1E-05
La-131	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.5E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.8E-04	7.2E-05	3.1E-05	1.4E-05
La-132	1.0E+00	1.9E-01	7.0E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.5E-03	2.6E-03	1.2E-03	6.1E-04	3.1E-04	1.6E-04
La-132m	1.0E+00	1.6E-01	4.5E-02	1.4E-02	4.6E-03	1.6E-03	5.6E-04	1.9E-04	6.7E-05	2.3E-05	7.5E-06
La-133	1.0E+00	1.2E-01	3.5E-02	1.1E-02	3.7E-03	1.3E-03	4.7E-04	1.6E-04	5.8E-05	2.2E-05	8.2E-06
La-134	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.2E-02	9.0E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.3E-04	3.3E-04	1.5E-04	7.4E-05
La-135	1.0E+00	4.8E-02	1.3E-02	3.8E-03	1.1E-03	3.6E-04	1.1E-04	3.5E-05	1.2E-05	3.2E-06	8.8E-07
La-136	1.0E+00	1.2E-01	4.1E-02	1.5E-02	5.7E-03	2.2E-03	8.8E-04	3.4E-04	1.4E-04	5.9E-05	2.5E-05
La-137	1.0E+00	1.2E-05	3.2E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
La-138	1.0E+00	2.0E-01	7.5E-02	3.0E-02	1.2E-02	5.4E-03	2.3E-03	9.3E-04	4.0E-04	1.8E-04	7.7E-05
La-140	1.0E+00	2.0E-01	7.6E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.9E-03	2.6E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.4E-04	1.1E-04
La-141	1.0E+00	2.1E-01	8.1E-02	3.4E-02	1.4E-02	6.3E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.1E-04	2.3E-04	1.1E-04
La-142	1.0E+00	2.2E-01	9.2E-02	4.2E-02	2.0E-02	9.8E-03	5.0E-03	2.5E-03	1.3E-03	6.8E-04	3.7E-04
La-143	1.0E+00	2.1E-01	7.9E-02	3.3E-02	1.4E-02	6.6E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.7E-04	3.3E-04	1.7E-04
Lu-165	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.3E-02	9.3E-03	4.1E-03	1.8E-03	7.6E-04	3.4E-04	1.6E-04	7.2E-05
Lu-167	1.0E+00	1.9E-01	7.4E-02	3.0E-02	1.3E-02	6.0E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.6E-04	1.3E-04
Lu-169	1.0E+00	6.2E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Lu-169m	1.0E+00	1.9E-01	6.8E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.5E-03	1.9E-03	7.9E-04	3.4E-04	1.5E-04	6.5E-05
Lu-170	1.0E+00	2.1E-01	8.8E-02	3.9E-02	1.8E-02	8.6E-03	4.2E-03	2.0E-03	1.0E-03	5.3E-04	2.8E-04
Lu-171	1.0E+00	2.4E-03	9.7E-05	4.3E-06	1.7E-07	1.1E-08	7.4E-10	0.0E+00	1.6E-11	0.0E+00	0.0E+00
Lu-171m	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.6E-02	5.3E-03	1.8E-03	6.2E-04	1.9E-04	6.6E-05	2.0E-05	6.3E-06
Lu-172	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.3E-02	8.8E-03	3.4E-03	1.4E-03	5.3E-04	2.1E-04	8.4E-05	3.4E-05
Lu-172m	1.0E+00	7.3E-07	2.7E-09	7.1E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Lu-173	1.0E+00	7.3E-02	1.5E-02	3.5E-03	8.1E-04	2.0E-04	5.6E-05	1.5E-05	4.1E-06	1.0E-06	3.1E-07
Lu-174	1.0E+00	1.2E-01	4.5E-02	1.8E-02	7.2E-03	2.9E-03	1.2E-03	4.6E-04	1.9E-04	7.9E-05	3.1E-05
Lu-174m	1.0E+00	3.1E-02	8.3E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.3E-04	5.2E-05	1.9E-05	6.8E-06	2.3E-06
Lu-176	1.0E+00	1.3E-01	2.5E-02	5.1E-03	1.0E-03	2.3E-04	4.5E-05	8.6E-06	2.8E-06	4.2E-07	6.6E-08
Lu-176m	1.0E+00	2.7E-02	1.9E-03	2.0E-04	3.4E-05	1.1E-05	4.4E-06	1.7E-06	6.5E-07	2.6E-07	9.8E-08
Lu-177	1.0E+00	9.9E-02	1.7E-02	2.8E-03	4.8E-04	7.3E-05	1.4E-05	2.7E-06	1.0E-06	8.5E-08	2.8E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Lu-177m	1.0E+00	1.2E-01	2.6E-02	5.6E-03	1.2E-03	3.0E-04	7.2E-05	1.5E-05	4.0E-06	8.4E-07	1.6E-07
Lu-178	1.0E+00	1.9E-01	7.3E-02	3.0E-02	1.2E-02	5.2E-03	2.3E-03	9.1E-04	3.8E-04	1.7E-04	7.2E-05
Lu-178m	1.0E+00	1.3E-01	3.0E-02	7.0E-03	1.7E-03	4.4E-04	1.1E-04	2.5E-05	6.9E-06	1.4E-06	2.5E-07
Lu-179	1.0E+00	1.2E-01	2.5E-02	5.2E-03	1.3E-03	3.4E-04	1.1E-04	3.5E-05	1.3E-05	4.2E-06	1.4E-06
Lu-180	1.0E+00	1.9E-01	6.6E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.0E-03	1.7E-03	6.6E-04	2.7E-04	1.2E-04	4.8E-05
Lu-181	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.3E-03	1.4E-03	4.8E-04	1.5E-04	4.8E-05	1.4E-05	4.5E-06
Mg-27	1.0E+00	1.8E-01	6.1E-02	2.2E-02	7.7E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.6E-04	1.3E-04	4.5E-05	1.5E-05
Mg-28	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.4E-03	1.9E-03	7.3E-04	3.0E-04	1.3E-04	5.4E-05
Mn-50m	1.0E+00	2.0E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.6E-03	2.0E-03	7.9E-04	3.4E-04	1.5E-04	6.7E-05
Mn-51	1.0E+00	1.9E-01	7.0E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.1E-03	8.7E-04	3.9E-04	1.8E-04	8.4E-05
Mn-52	1.0E+00	1.9E-01	7.0E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.4E-03	1.8E-03	7.1E-04	2.9E-04	1.2E-04	5.2E-05
Mn-52m	1.0E+00	2.1E-01	8.2E-02	3.4E-02	1.4E-02	6.4E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.2E-04	9.9E-05
Mn-53	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Mn-54	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.0E-02	6.9E-03	2.5E-03	8.5E-04	2.9E-04	1.0E-04	3.3E-05	1.0E-05
Mn-56	1.0E+00	2.0E-01	7.7E-02	3.1E-02	1.3E-02	6.0E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.7E-04	2.7E-04	1.4E-04
Mn-57	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.6E-02	5.9E-03	2.3E-03	9.2E-04	3.5E-04	1.4E-04	6.0E-05	2.6E-05
Mn-58m	1.0E+00	2.0E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.1E-03	9.0E-04	4.0E-04	1.9E-04	8.9E-05
Mo-101	1.0E+00	1.9E-01	7.0E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.1E-03	8.8E-04	3.9E-04	1.8E-04	8.2E-05
Mo-102	1.0E+00	1.1E-01	2.0E-02	3.4E-03	6.0E-04	1.0E-04	2.0E-05	4.1E-06	1.1E-06	1.4E-07	3.9E-08
Mo-89	1.0E+00	2.0E-01	7.3E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.3E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.7E-04	2.2E-04	1.1E-04
Mo-90	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.3E-02	4.5E-03	1.7E-03	6.8E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.5E-05	1.8E-05
Mo-91	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.5E-03	1.9E-03	7.7E-04	3.2E-04	1.4E-04	6.2E-05
Mo-91m	1.0E+00	2.2E-01	9.5E-02	4.4E-02	2.1E-02	1.1E-02	5.3E-03	2.7E-03	1.4E-03	7.4E-04	3.9E-04
Mo-93	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Mo-93m	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.0E-03	8.2E-04	3.5E-04	1.5E-04	6.8E-05
Mo-99	1.0E+00	1.7E-01	4.9E-02	1.6E-02	5.2E-03	1.8E-03	6.0E-04	1.8E-04	6.2E-05	1.8E-05	5.6E-06
N-13	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
N-16	1.0E+00	2.8E-01	1.4E-01	8.1E-02	4.7E-02	2.9E-02	1.8E-02	1.1E-02	7.0E-03	4.3E-03	2.7E-03
Na-22	1.0E+00	2.0E-01	7.6E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.1E-03	2.2E-03	8.3E-04	3.4E-04	1.5E-04	5.9E-05
Na-24	1.0E+00	2.3E-01	1.0E-01	4.7E-02	2.3E-02	1.2E-02	6.0E-03	3.1E-03	1.6E-03	8.7E-04	4.7E-04
Nb-87	1.0E+00	1.1E-01	1.8E-02	2.8E-03	4.7E-04	6.4E-05	1.3E-05	2.3E-06	1.2E-06	7.5E-08	2.6E-08
Nb-88	1.0E+00	1.9E-01	6.6E-02	2.5E-02	9.7E-03	3.9E-03	1.6E-03	6.7E-04	2.8E-04	1.2E-04	5.5E-05
Nb-88m	1.0E+00	1.8E-01	6.1E-02	2.2E-02	8.2E-03	3.1E-03	1.2E-03	4.5E-04	1.7E-04	6.7E-05	2.5E-05
Nb-89	1.0E+00	2.3E-01	9.6E-02	4.4E-02	2.1E-02	1.1E-02	5.5E-03	2.8E-03	1.5E-03	7.8E-04	4.2E-04
Nb-89m	1.0E+00	1.6E-01	4.5E-02	1.3E-02	3.8E-03	1.2E-03	4.0E-04	1.3E-04	4.4E-05	1.2E-05	3.8E-06
Nb-90	1.0E+00	2.2E-01	9.0E-02	4.0E-02	1.9E-02	9.0E-03	4.4E-03	2.1E-03	1.0E-03	5.2E-04	2.7E-04
Nb-91	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nb-91m	1.0E+00	1.5E-01	5.5E-02	2.2E-02	8.7E-03	3.5E-03	1.4E-03	5.5E-04	2.2E-04	9.1E-05	3.6E-05
Nb-92	1.0E+00	1.8E-01	5.6E-02	1.9E-02	6.6E-03	2.3E-03	8.2E-04	3.0E-04	1.0E-04	3.5E-05	1.1E-05
Nb-92m	1.0E+00	1.8E-01	6.3E-02	2.3E-02	8.3E-03	3.1E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.6E-04	5.7E-05	2.0E-05
Nb-93m	1.0E+00	3.0E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nb-94	1.0E+00	7.5E-02	2.5E-02	8.6E-03	3.1E-03	1.1E-03	3.9E-04	1.4E-04	4.9E-05	1.6E-05	5.3E-06
Nb-94m	1.0E+00	1.8E-01	5.7E-02	1.9E-02	6.6E-03	2.3E-03	8.1E-04	2.7E-04	9.4E-05	3.0E-05	9.7E-06
Nb-95	1.0E+00	1.8E-01	5.5E-02	1.9E-02	6.1E-03	2.1E-03	7.1E-04	2.2E-04	7.6E-05	2.2E-05	6.8E-06
Nb-95m	1.0E+00	1.1E-01	2.2E-02	4.2E-03	7.6E-04	1.3E-04	2.5E-05	5.8E-06	1.3E-06	1.9E-07	6.8E-08
Nb-96	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.0E-02	7.3E-03	2.7E-03	1.0E-03	3.6E-04	1.3E-04	4.9E-05	1.8E-05
Nb-97	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.6E-02	5.3E-03	1.7E-03	6.0E-04	1.8E-04	5.5E-05	1.7E-05	5.6E-06
Nb-98m	1.0E+00	1.9E-01	6.5E-02	2.4E-02	9.4E-03	3.8E-03	1.6E-03	6.4E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.4E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Nb-99	1.0E+00	7.6E-02	9.0E-03	1.1E-03	1.2E-04	1.5E-05	1.9E-06	4.8E-07	4.7E-08	7.1E-09	1.2E-09
Nb-99m	1.0E+00	2.2E-01	8.8E-02	3.9E-02	1.9E-02	9.2E-03	4.6E-03	2.3E-03	1.2E-03	6.3E-04	3.4E-04
Nd-134	1.0E+00	1.2E-01	3.0E-02	8.2E-03	2.5E-03	8.2E-04	2.8E-04	1.0E-04	3.6E-05	1.2E-05	4.0E-06
Nd-135	1.0E+00	1.5E-01	4.1E-02	1.2E-02	4.1E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.3E-04	9.7E-05	4.1E-05	1.8E-05
Nd-136	1.0E+00	1.2E-01	3.3E-02	1.0E-02	3.4E-03	1.2E-03	4.2E-04	1.4E-04	5.1E-05	1.8E-05	6.3E-06
Nd-137	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.2E-02	8.8E-03	3.7E-03	1.6E-03	6.5E-04	2.8E-04	1.3E-04	6.0E-05
Nd-138	1.0E+00	4.8E-02	1.0E-02	2.2E-03	4.9E-04	1.2E-04	2.6E-05	5.1E-06	1.5E-06	2.8E-07	5.0E-08
Nd-139	1.0E+00	1.6E-01	5.3E-02	1.9E-02	6.9E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.0E-04	1.6E-04	6.4E-05	2.5E-05
Nd-139m	1.0E+00	1.8E-01	5.9E-02	2.1E-02	7.8E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.6E-04	1.8E-04	7.5E-05	3.2E-05
Nd-140	1.0E+00	9.5E-05	2.0E-07	4.9E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nd-141	1.0E+00	8.6E-02	3.2E-02	1.2E-02	5.0E-03	2.0E-03	8.4E-04	3.2E-04	1.3E-04	5.4E-05	2.1E-05
Nd-141m	1.0E+00	1.8E-01	5.4E-02	1.8E-02	6.0E-03	2.1E-03	7.0E-04	2.2E-04	7.4E-05	2.2E-05	6.7E-06
Nd-144	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nd-147	1.0E+00	1.2E-01	3.1E-02	8.6E-03	2.4E-03	7.3E-04	2.3E-04	6.6E-05	2.0E-05	4.7E-06	1.2E-06
Nd-149	1.0E+00	1.3E-01	3.2E-02	8.4E-03	2.3E-03	6.8E-04	2.2E-04	6.4E-05	2.0E-05	5.9E-06	1.9E-06
Nd-151	1.0E+00	1.7E-01	5.7E-02	2.0E-02	7.7E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.9E-04	7.7E-05	3.2E-05
Nd-152	1.0E+00	1.3E-01	2.9E-02	6.6E-03	1.5E-03	3.5E-04	9.0E-05	2.3E-05	6.3E-06	1.5E-06	4.2E-07
Ne-19	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.1E-02	8.9E-03	3.8E-03	1.7E-03	6.6E-04	2.8E-04	1.2E-04	5.3E-05
Ne-24	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.2E-02	3.5E-03	1.1E-03	3.3E-04	1.0E-04	3.4E-05	8.6E-06	2.3E-06
Ni-56	1.0E+00	1.7E-01	5.2E-02	1.8E-02	6.3E-03	2.4E-03	8.8E-04	3.2E-04	1.3E-04	4.9E-05	2.0E-05
Ni-57	1.0E+00	2.1E-01	8.2E-02	3.4E-02	1.5E-02	6.6E-03	3.0E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.5E-04	1.2E-04
Ni-59	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ni-63	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ni-65	1.0E+00	2.0E-01	7.8E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.7E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.3E-04	1.9E-04	8.3E-05
Ni-66	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Np-232	1.0E+00	1.6E-01	5.0E-02	1.7E-02	5.7E-03	2.1E-03	7.2E-04	2.6E-04	9.3E-05	3.2E-05	1.1E-05
Np-233	1.0E+00	6.3E-02	7.9E-03	1.3E-03	2.7E-04	7.0E-05	1.9E-05	5.1E-06	1.5E-06	3.4E-07	8.5E-08
Np-234	1.0E+00	2.0E-01	7.5E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.9E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.1E-04	9.4E-05
Np-235	1.0E+00	4.5E-03	3.8E-04	3.2E-05	2.2E-06	1.6E-07	7.6E-09	3.4E-09	2.7E-10	1.9E-11	3.6E-12
Np-236	1.0E+00	6.6E-02	8.0E-03	1.1E-03	1.4E-04	2.0E-05	4.0E-06	1.0E-06	2.2E-07	4.7E-08	1.4E-08
Np-236m	1.0E+00	7.1E-02	1.2E-02	3.1E-03	9.0E-04	2.8E-04	9.9E-05	2.8E-05	8.4E-06	2.5E-06	8.0E-07
Np-237	1.0E+00	3.3E-02	3.3E-03	3.8E-04	4.7E-05	6.3E-06	1.0E-06	2.2E-07	6.6E-08	5.5E-09	1.8E-09
Np-238	1.0E+00	1.9E-01	6.5E-02	2.4E-02	9.0E-03	3.3E-03	1.2E-03	4.8E-04	1.7E-04	6.4E-05	2.2E-05
Np-239	1.0E+00	9.4E-02	1.6E-02	3.0E-03	5.7E-04	1.2E-04	2.2E-05	4.6E-06	1.2E-06	1.9E-07	3.7E-08
Np-240	1.0E+00	1.7E-01	5.3E-02	1.8E-02	6.2E-03	2.2E-03	8.0E-04	2.9E-04	1.0E-04	3.6E-05	1.2E-05
Np-240m	1.0E+00	1.7E-01	5.3E-02	1.8E-02	6.3E-03	2.3E-03	9.1E-04	3.3E-04	1.3E-04	5.2E-05	2.2E-05
Np-241	1.0E+00	8.1E-02	1.4E-02	3.0E-03	7.9E-04	2.4E-04	7.8E-05	2.5E-05	8.5E-06	2.5E-06	7.5E-07
Np-242	1.0E+00	2.0E-01	7.4E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.3E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.4E-04	2.0E-04	9.5E-05
Np-242m	1.0E+00	1.7E-01	5.5E-02	1.9E-02	6.5E-03	2.3E-03	8.0E-04	2.8E-04	9.9E-05	3.3E-05	1.0E-05
O-14	1.0E+00	2.4E-01	1.1E-01	5.0E-02	2.4E-02	1.2E-02	6.3E-03	3.1E-03	1.6E-03	8.0E-04	4.3E-04
O-15	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
O-19	1.0E+00	1.9E-01	6.7E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.1E-03	8.3E-04	3.5E-04	1.6E-04	7.0E-05
Os-180	1.0E+00	9.8E-02	2.6E-02	7.7E-03	2.3E-03	7.4E-04	2.5E-04	7.1E-05	2.2E-05	6.4E-06	2.0E-06
Os-181	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.3E-02	8.9E-03	3.7E-03	1.6E-03	6.5E-04	2.8E-04	1.2E-04	5.7E-05
Os-182	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	8.6E-03	2.3E-03	6.8E-04	2.0E-04	5.9E-05	1.8E-05	3.7E-06	7.5E-07
Os-183	1.0E+00	1.3E-01	3.6E-02	1.0E-02	3.1E-03	1.1E-03	3.7E-04	1.2E-04	4.7E-05	1.8E-05	7.0E-06
Os-183m	1.0E+00	1.9E-01	6.6E-02	2.5E-02	9.8E-03	3.8E-03	1.5E-03	5.8E-04	2.2E-04	8.9E-05	3.3E-05
Os-185	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.6E-02	5.1E-03	1.7E-03	5.9E-04	1.8E-04	5.6E-05	1.7E-05	5.5E-06

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Os-186	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Os-189m	1.0E+00	2.0E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Os-190m	1.0E+00	1.5E-01	4.1E-02	1.1E-02	3.2E-03	9.6E-04	3.1E-04	8.6E-05	2.5E-05	6.3E-06	1.8E-06
Os-191	1.0E+00	4.6E-02	4.8E-03	5.0E-04	5.4E-05	5.6E-06	5.2E-07	1.5E-07	1.7E-08	2.0E-09	3.5E-10
Os-191m	1.0E+00	9.5E-03	3.0E-04	1.3E-05	5.8E-07	2.8E-08	2.2E-09	0.0E+00	3.8E-11	0.0E+00	0.0E+00
Os-193	1.0E+00	1.3E-01	3.0E-02	7.7E-03	2.0E-03	5.8E-04	1.7E-04	4.5E-05	1.4E-05	3.1E-06	7.2E-07
Os-194	1.0E+00	7.2E-04	1.5E-05	6.5E-07	2.8E-08	1.7E-09	1.1E-10	1.1E-11	2.0E-12	0.0E+00	0.0E+00
Os-196	1.0E+00	1.3E-01	3.1E-02	7.7E-03	2.0E-03	5.7E-04	1.7E-04	4.3E-05	1.2E-05	3.2E-06	8.9E-07
P-30	1.0E+00	2.4E-01	1.0E-01	4.8E-02	2.3E-02	1.2E-02	5.9E-03	2.9E-03	1.4E-03	7.4E-04	3.9E-04
P-32	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
P-33	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pa-227	1.0E+00	3.6E-02	2.9E-03	2.4E-04	1.7E-05	1.4E-06	7.7E-08	3.0E-08	2.7E-09	2.3E-10	4.3E-11
Pa-228	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.1E-02	8.0E-03	3.2E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.1E-04	8.9E-05	3.8E-05
Pa-229	1.0E+00	4.6E-02	3.7E-03	3.1E-04	1.9E-05	1.4E-06	7.6E-08	3.1E-08	2.2E-09	1.7E-10	3.2E-11
Pa-230	1.0E+00	1.7E-01	5.4E-02	1.8E-02	6.6E-03	2.4E-03	8.5E-04	3.1E-04	1.1E-04	3.9E-05	1.3E-05
Pa-231	1.0E+00	1.0E-01	2.1E-02	4.7E-03	1.0E-03	2.3E-04	4.9E-05	9.5E-06	2.7E-06	4.9E-07	8.1E-08
Pa-232	1.0E+00	1.8E-01	5.7E-02	1.9E-02	6.9E-03	2.5E-03	8.8E-04	3.2E-04	1.1E-04	3.9E-05	1.3E-05
Pa-233	1.0E+00	1.2E-01	2.6E-02	5.6E-03	1.2E-03	3.0E-04	6.3E-05	1.2E-05	3.5E-06	6.5E-07	1.0E-07
Pa-234	1.0E+00	1.7E-01	5.6E-02	2.0E-02	7.2E-03	2.7E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.5E-04	6.0E-05	2.4E-05
Pa-234m	1.0E+00	1.8E-01	6.4E-02	2.3E-02	9.0E-03	3.5E-03	1.4E-03	5.6E-04	2.2E-04	9.1E-05	3.7E-05
Pa-235	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pa-236	1.0E+00	1.9E-01	7.0E-02	2.8E-02	1.1E-02	5.0E-03	2.2E-03	9.6E-04	4.3E-04	2.0E-04	9.5E-05
Pa-237	1.0E+00	1.8E-01	5.5E-02	1.8E-02	6.3E-03	2.2E-03	7.7E-04	2.7E-04	9.4E-05	3.1E-05	9.9E-06
Pb-194	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.2E-02	8.9E-03	3.7E-03	1.6E-03	6.5E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.5E-05
Pb-195m	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.5E-02	5.1E-03	1.8E-03	6.5E-04	2.3E-04	8.6E-05	3.2E-05	1.2E-05
Pb-196	1.0E+00	1.3E-01	3.4E-02	9.1E-03	2.6E-03	8.1E-04	2.5E-04	8.1E-05	2.7E-05	7.6E-06	2.2E-06
Pb-197	1.0E+00	1.9E-01	6.7E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.1E-03	9.1E-04	4.1E-04	1.9E-04	9.2E-05
Pb-197m	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.5E-02	5.1E-03	1.8E-03	6.9E-04	2.5E-04	9.8E-05	3.9E-05	1.6E-05
Pb-198	1.0E+00	1.3E-01	3.1E-02	8.3E-03	2.3E-03	7.0E-04	2.2E-04	6.6E-05	2.2E-05	6.6E-06	2.0E-06
Pb-199	1.0E+00	1.8E-01	6.3E-02	2.4E-02	9.9E-03	4.2E-03	1.8E-03	7.8E-04	3.4E-04	1.6E-04	7.3E-05
Pb-200	1.0E+00	8.4E-02	1.5E-02	3.1E-03	6.6E-04	1.6E-04	4.2E-05	1.1E-05	3.0E-06	6.5E-07	1.5E-07
Pb-201	1.0E+00	1.6E-01	4.5E-02	1.4E-02	4.8E-03	1.7E-03	6.3E-04	2.2E-04	8.4E-05	3.1E-05	1.1E-05
Pb-201m	1.0E+00	1.6E-01	4.6E-02	1.5E-02	4.5E-03	1.4E-03	5.1E-04	1.4E-04	4.0E-05	1.2E-05	3.8E-06
Pb-202	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pb-202m	1.0E+00	1.7E-01	5.4E-02	1.8E-02	6.2E-03	2.2E-03	7.6E-04	2.7E-04	9.4E-05	3.2E-05	1.0E-05
Pb-203	1.0E+00	1.2E-01	2.4E-02	5.2E-03	1.1E-03	2.5E-04	5.4E-05	1.2E-05	3.2E-06	6.7E-07	1.6E-07
Pb-204m	1.0E+00	1.8E-01	5.7E-02	2.0E-02	6.9E-03	2.5E-03	8.7E-04	3.2E-04	1.1E-04	3.9E-05	1.3E-05
Pb-205	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pb-209	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pb-210	1.0E+00	5.6E-04	2.4E-06	6.3E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pb-211	1.0E+00	1.7E-01	5.0E-02	1.6E-02	5.1E-03	1.7E-03	5.8E-04	1.9E-04	6.6E-05	2.1E-05	6.6E-06
Pb-212	1.0E+00	1.1E-01	2.1E-02	4.1E-03	7.4E-04	1.3E-04	2.4E-05	5.4E-06	1.1E-06	1.5E-07	4.6E-08
Pb-214	1.0E+00	1.4E-01	3.2E-02	7.5E-03	1.8E-03	5.0E-04	1.3E-04	3.1E-05	9.4E-06	2.5E-06	6.5E-07
Pd-100	1.0E+00	2.9E-02	2.3E-03	2.1E-04	1.9E-05	2.0E-06	2.1E-07	5.5E-08	6.4E-09	7.9E-10	1.4E-10
Pd-101	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.5E-02	5.1E-03	1.9E-03	7.2E-04	2.5E-04	9.7E-05	3.8E-05	1.5E-05
Pd-103	1.0E+00	1.2E-03	2.9E-04	7.0E-05	1.7E-05	4.6E-06	1.2E-06	2.6E-07	7.4E-08	1.5E-08	2.7E-09
Pd-107	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pd-109	1.0E+00	1.1E-01	1.8E-02	2.7E-03	4.5E-04	6.1E-05	1.2E-05	2.2E-06	1.1E-06	6.9E-08	2.3E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Pd-109m	1.0E+00	2.0E-02	3.5E-03	8.9E-04	2.5E-04	8.0E-05	2.7E-05	7.7E-06	2.4E-06	6.9E-07	2.1E-07
Pd-111	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.2E-02	8.3E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.3E-04	2.2E-04	9.2E-05	3.9E-05
Pd-112	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pd-114	1.0E+00	1.2E-01	2.2E-02	4.4E-03	8.8E-04	1.9E-04	4.0E-05	8.0E-06	1.8E-06	3.7E-07	7.9E-08
Pd-96	1.0E+00	1.7E-01	5.5E-02	1.9E-02	7.0E-03	2.6E-03	1.0E-03	3.6E-04	1.4E-04	5.4E-05	2.1E-05
Pd-97	1.0E+00	2.0E-01	7.5E-02	3.1E-02	1.3E-02	6.3E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.9E-04	3.4E-04	1.8E-04
Pd-98	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.4E-02	4.7E-03	1.6E-03	5.9E-04	2.0E-04	6.9E-05	2.4E-05	8.1E-06
Pd-99	1.0E+00	1.8E-01	6.3E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.1E-03	9.5E-04	4.4E-04	2.1E-04	1.1E-04
Pm-136	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.6E-02	5.4E-03	1.8E-03	6.4E-04	2.1E-04	7.3E-05	2.4E-05	7.8E-06
Pm-137m	1.0E+00	1.6E-01	4.6E-02	1.5E-02	5.2E-03	1.9E-03	7.2E-04	2.6E-04	1.0E-04	3.9E-05	1.5E-05
Pm-139	1.0E+00	1.7E-01	5.7E-02	2.1E-02	8.1E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.5E-04	2.9E-04	1.4E-04	6.5E-05
Pm-140	1.0E+00	1.8E-01	5.9E-02	2.0E-02	7.3E-03	2.7E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.4E-04	5.3E-05	2.0E-05
Pm-140m	1.0E+00	1.8E-01	6.4E-02	2.4E-02	9.2E-03	3.7E-03	1.6E-03	6.2E-04	2.6E-04	1.1E-04	5.0E-05
Pm-141	1.0E+00	1.9E-01	7.3E-02	3.0E-02	1.3E-02	5.6E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.3E-04	1.1E-04
Pm-142	1.0E+00	1.9E-01	7.7E-02	3.3E-02	1.5E-02	6.9E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.6E-04	3.2E-04	1.6E-04
Pm-143	1.0E+00	1.6E-01	4.9E-02	1.6E-02	5.4E-03	1.8E-03	6.2E-04	1.9E-04	6.4E-05	1.9E-05	5.8E-06
Pm-144	1.0E+00	1.7E-01	4.8E-02	1.5E-02	4.7E-03	1.5E-03	5.2E-04	1.5E-04	4.7E-05	1.3E-05	4.1E-06
Pm-145	1.0E+00	1.2E-03	4.8E-05	2.2E-06	8.4E-08	5.8E-09	3.8E-10	0.0E+00	9.0E-12	0.0E+00	0.0E+00
Pm-146	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.5E-02	4.5E-03	1.5E-03	4.8E-04	1.4E-04	4.7E-05	1.3E-05	3.9E-06
Pm-147	1.0E+00	6.0E-02	6.5E-03	6.2E-04	6.1E-05	5.5E-06	2.7E-07	1.1E-07	1.5E-08	1.1E-09	2.3E-10
Pm-148	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.5E-03	1.9E-03	7.8E-04	3.3E-04	1.4E-04	6.2E-05
Pm-148m	1.0E+00	1.7E-01	5.0E-02	1.6E-02	5.1E-03	1.7E-03	5.9E-04	1.9E-04	6.1E-05	1.9E-05	6.2E-06
Pm-149	1.0E+00	1.4E-01	3.4E-02	8.8E-03	2.4E-03	7.0E-04	2.1E-04	6.5E-05	2.2E-05	6.6E-06	2.0E-06
Pm-150	1.0E+00	1.9E-01	6.7E-02	2.6E-02	1.0E-02	4.4E-03	1.9E-03	7.9E-04	3.5E-04	1.6E-04	7.3E-05
Pm-151	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	9.8E-03	2.8E-03	8.6E-04	2.7E-04	7.9E-05	2.5E-05	7.4E-06	2.2E-06
Pm-152	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.2E-02	8.8E-03	3.6E-03	1.5E-03	6.1E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.9E-05
Pm-152m	1.0E+00	1.8E-01	6.4E-02	2.4E-02	9.6E-03	4.0E-03	1.7E-03	7.2E-04	3.2E-04	1.4E-04	6.8E-05
Pm-153	1.0E+00	8.1E-02	1.4E-02	2.8E-03	6.9E-04	1.9E-04	6.0E-05	1.7E-05	5.3E-06	1.5E-06	4.6E-07
Pm-154	1.0E+00	2.1E-01	8.3E-02	3.5E-02	1.5E-02	7.2E-03	3.3E-03	1.6E-03	7.3E-04	3.6E-04	1.8E-04
Pm-154m	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.1E-03	8.9E-04	3.9E-04	1.8E-04	8.0E-05
Po-203	1.0E+00	1.8E-01	6.5E-02	2.4E-02	9.7E-03	3.9E-03	1.6E-03	6.7E-04	2.8E-04	1.2E-04	5.5E-05
Po-204	1.0E+00	1.6E-01	5.0E-02	1.7E-02	6.0E-03	2.2E-03	7.8E-04	2.8E-04	1.0E-04	3.6E-05	1.2E-05
Po-205	1.0E+00	1.8E-01	6.4E-02	2.4E-02	9.3E-03	3.7E-03	1.5E-03	6.1E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.7E-05
Po-206	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.7E-02	6.0E-03	2.1E-03	7.7E-04	2.8E-04	1.0E-04	3.6E-05	1.2E-05
Po-207	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.1E-02	7.9E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.4E-04	1.7E-04	6.4E-05	2.4E-05
Po-208	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.4E-03	4.7E-04	1.5E-04	5.0E-05	1.6E-05	4.9E-06
Po-209	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.6E-02	5.6E-03	2.0E-03	6.9E-04	2.5E-04	9.0E-05	3.1E-05	1.0E-05
Po-210	1.0E+00	1.8E-01	5.6E-02	1.9E-02	6.4E-03	2.3E-03	7.6E-04	2.5E-04	8.6E-05	2.6E-05	7.9E-06
Po-211	1.0E+00	1.8E-01	5.5E-02	1.9E-02	6.4E-03	2.2E-03	7.8E-04	2.7E-04	9.4E-05	3.1E-05	1.0E-05
Po-212	1.0E+00	2.3E-01	9.9E-02	4.7E-02	2.3E-02	1.2E-02	6.2E-03	3.2E-03	1.7E-03	8.9E-04	4.9E-04
Po-212m	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Po-213	1.0E+00	1.8E-01	5.5E-02	1.9E-02	6.2E-03	2.2E-03	7.2E-04	2.3E-04	7.8E-05	2.3E-05	7.0E-06
Po-214	1.0E+00	1.8E-01	5.6E-02	1.9E-02	6.4E-03	2.3E-03	7.5E-04	2.4E-04	8.4E-05	2.5E-05	7.7E-06
Po-215	1.0E+00	1.5E-01	4.0E-02	1.0E-02	2.6E-03	7.5E-04	2.1E-04	5.2E-05	1.5E-05	3.1E-06	5.6E-07
Po-216	1.0E+00	1.8E-01	5.6E-02	1.9E-02	6.5E-03	2.3E-03	7.7E-04	2.5E-04	8.7E-05	2.6E-05	8.1E-06
Po-218	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pr-134	1.0E+00	1.7E-01	5.5E-02	1.9E-02	6.9E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.5E-04	1.9E-04	8.6E-05	4.1E-05
Pr-134m	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.7E-02	1.1E-02	5.2E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.5E-04	1.2E-04

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Pr-135	1.0E+00	1.5E-01	4.7E-02	1.6E-02	6.0E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.5E-04	2.0E-04	9.2E-05	4.4E-05
Pr-136	1.0E+00	1.9E-01	6.5E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.5E-03	2.1E-03	9.5E-04	4.6E-04	2.2E-04	1.2E-04
Pr-137	1.0E+00	1.5E-01	5.4E-02	2.1E-02	8.2E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.3E-04	2.8E-04	1.3E-04	5.8E-05
Pr-138	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.2E-02	8.9E-03	3.8E-03	1.6E-03	6.9E-04	3.1E-04	1.4E-04	6.9E-05
Pr-138m	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.0E-02	7.3E-03	2.7E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.4E-04	5.1E-05	1.9E-05
Pr-139	1.0E+00	8.8E-02	3.4E-02	1.4E-02	6.1E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.1E-04	2.2E-04	1.0E-04	4.6E-05
Pr-140	1.0E+00	8.5E-02	3.3E-02	1.4E-02	6.2E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.7E-04	2.5E-04	1.2E-04	5.6E-05
Pr-142	1.0E+00	2.1E-01	8.6E-02	3.6E-02	1.6E-02	7.4E-03	3.3E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.8E-04	1.3E-04
Pr-142m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pr-143	1.0E+00	1.8E-01	5.4E-02	1.8E-02	5.9E-03	2.0E-03	6.8E-04	2.1E-04	7.1E-05	2.1E-05	6.4E-06
Pr-144	1.0E+00	2.1E-01	8.1E-02	3.5E-02	1.5E-02	7.2E-03	3.4E-03	1.6E-03	7.7E-04	3.8E-04	2.0E-04
Pr-144m	1.0E+00	2.5E-02	8.7E-03	3.4E-03	1.3E-03	5.8E-04	2.5E-04	1.0E-04	4.6E-05	2.1E-05	9.5E-06
Pr-145	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.1E-02	7.4E-03	2.7E-03	1.0E-03	3.6E-04	1.3E-04	4.7E-05	1.7E-05
Pr-146	1.0E+00	2.0E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.3E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.4E-04	1.2E-04
Pr-147	1.0E+00	1.6E-01	5.0E-02	1.7E-02	6.4E-03	2.5E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.6E-04	6.8E-05	3.0E-05
Pr-148	1.0E+00	1.9E-01	6.6E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.6E-03	2.1E-03	9.3E-04	4.3E-04	2.1E-04	1.0E-04
Pr-148m	1.0E+00	1.6E-01	4.5E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.6E-03	5.9E-04	2.1E-04	8.1E-05	3.2E-05	1.3E-05
Pt-184	1.0E+00	1.3E-01	3.1E-02	8.8E-03	2.5E-03	7.8E-04	2.5E-04	7.3E-05	2.3E-05	6.2E-06	1.8E-06
Pt-186	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.5E-03	5.1E-04	1.5E-04	4.7E-05	1.4E-05	4.3E-06
Pt-187	1.0E+00	1.4E-01	4.2E-02	1.4E-02	4.8E-03	1.7E-03	6.4E-04	2.2E-04	8.3E-05	3.1E-05	1.1E-05
Pt-188	1.0E+00	9.4E-02	1.9E-02	4.0E-03	9.0E-04	2.2E-04	5.7E-05	1.3E-05	3.6E-06	7.3E-07	1.4E-07
Pt-189	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.5E-03	1.6E-03	6.1E-04	2.1E-04	8.1E-05	3.1E-05	1.3E-05
Pt-190	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pt-191	1.0E+00	1.1E-01	2.7E-02	7.2E-03	2.0E-03	5.7E-04	1.7E-04	4.6E-05	1.4E-05	3.2E-06	8.2E-07
Pt-193	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pt-193m	1.0E+00	1.5E-02	7.2E-04	4.3E-05	3.1E-06	3.0E-07	3.4E-08	7.5E-09	8.5E-10	1.1E-10	1.9E-11
Pt-195m	1.0E+00	2.5E-02	1.8E-03	1.5E-04	1.3E-05	1.3E-06	1.5E-07	3.9E-08	6.0E-09	6.5E-10	2.0E-10
Pt-197	1.0E+00	5.4E-02	7.5E-03	1.1E-03	1.9E-04	2.7E-05	5.2E-06	9.8E-07	4.3E-07	3.3E-08	1.0E-08
Pt-197m	1.0E+00	9.3E-02	2.0E-02	4.5E-03	1.0E-03	2.6E-04	5.8E-05	1.1E-05	2.8E-06	6.2E-07	1.1E-07
Pt-199	1.0E+00	1.6E-01	4.2E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.1E-03	3.6E-04	1.1E-04	3.7E-05	1.0E-05	2.9E-06
Pt-200	1.0E+00	7.4E-02	1.3E-02	2.5E-03	5.0E-04	1.1E-04	2.3E-05	5.2E-06	1.4E-06	2.5E-07	4.9E-08
Pt-202	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pu-232	1.0E+00	5.4E-02	4.8E-03	4.2E-04	3.0E-05	2.3E-06	1.1E-07	4.9E-08	4.3E-09	3.1E-10	6.2E-11
Pu-234	1.0E+00	5.4E-02	4.7E-03	4.1E-04	2.9E-05	2.3E-06	1.1E-07	4.8E-08	4.3E-09	3.1E-10	6.1E-11
Pu-235	1.0E+00	6.5E-02	1.0E-02	2.5E-03	7.6E-04	2.6E-04	9.1E-05	3.2E-05	1.1E-05	3.6E-06	1.2E-06
Pu-236	1.0E+00	7.9E-04	1.3E-04	3.0E-05	8.0E-06	2.4E-06	8.2E-07	2.4E-07	7.3E-08	2.1E-08	7.2E-09
Pu-237	1.0E+00	4.9E-02	4.2E-03	3.7E-04	2.7E-05	2.1E-06	1.1E-07	4.6E-08	4.7E-09	4.3E-10	8.1E-11
Pu-238	1.0E+00	3.4E-04	3.9E-05	6.7E-06	1.6E-06	5.0E-07	1.8E-07	6.4E-08	2.5E-08	1.0E-08	4.5E-09
Pu-239	1.0E+00	6.5E-03	1.3E-03	2.9E-04	6.8E-05	1.8E-05	4.6E-06	9.8E-07	2.6E-07	6.2E-08	1.3E-08
Pu-240	1.0E+00	4.0E-04	6.4E-05	1.8E-05	6.8E-06	3.1E-06	1.5E-06	7.6E-07	4.0E-07	2.1E-07	1.2E-07
Pu-241	1.0E+00	5.6E-02	5.5E-03	6.0E-04	5.9E-05	6.5E-06	8.2E-07	2.1E-07	2.0E-08	3.0E-09	5.1E-10
Pu-242	1.0E+00	1.0E-02	3.9E-03	1.7E-03	7.6E-04	3.7E-04	1.8E-04	9.2E-05	4.9E-05	2.6E-05	1.4E-05
Pu-243	1.0E+00	4.7E-02	6.5E-03	1.2E-03	2.7E-04	7.1E-05	1.7E-05	3.3E-06	7.6E-07	2.0E-07	3.6E-08
Pu-244	1.0E+00	1.9E-01	7.4E-02	3.2E-02	1.4E-02	6.9E-03	3.5E-03	1.7E-03	9.2E-04	4.9E-04	2.7E-04
Pu-245	1.0E+00	1.6E-01	4.5E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.5E-03	5.3E-04	1.8E-04	6.3E-05	2.1E-05	6.7E-06
Pu-246	1.0E+00	8.5E-02	1.4E-02	2.2E-03	3.7E-04	5.8E-05	1.0E-05	2.2E-06	5.9E-07	5.4E-08	2.0E-08
Ra-219	1.0E+00	1.4E-01	3.0E-02	6.8E-03	1.6E-03	4.2E-04	1.0E-04	2.5E-05	8.0E-06	1.9E-06	4.7E-07
Ra-220	1.0E+00	1.6E-01	4.1E-02	1.1E-02	2.8E-03	8.3E-04	2.4E-04	6.6E-05	2.0E-05	3.9E-06	6.8E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ra-221	1.0E+00	7.7E-02	1.1E-02	1.7E-03	2.8E-04	5.4E-05	1.2E-05	3.1E-06	8.1E-07	1.5E-07	2.9E-08
Ra-222	1.0E+00	1.4E-01	3.1E-02	6.9E-03	1.5E-03	3.8E-04	8.1E-05	1.6E-05	4.7E-06	9.0E-07	1.5E-07
Ra-223	1.0E+00	1.0E-01	2.0E-02	4.2E-03	9.0E-04	2.2E-04	5.0E-05	1.1E-05	3.0E-06	6.2E-07	1.3E-07
Ra-224	1.0E+00	1.2E-01	2.4E-02	4.8E-03	8.6E-04	1.5E-04	2.7E-05	6.4E-06	1.2E-06	1.8E-07	6.6E-08
Ra-225	1.0E+00	7.5E-05	2.0E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ra-226	1.0E+00	1.0E-01	1.7E-02	2.6E-03	4.3E-04	5.8E-05	1.1E-05	2.1E-06	9.9E-07	6.9E-08	2.3E-08
Ra-227	1.0E+00	1.3E-01	3.1E-02	8.0E-03	2.1E-03	5.9E-04	1.7E-04	4.7E-05	1.5E-05	3.6E-06	9.6E-07
Ra-228	1.0E+00	1.2E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ra-230	1.0E+00	1.1E-01	2.6E-02	6.1E-03	1.5E-03	4.3E-04	1.2E-04	3.3E-05	1.0E-05	1.9E-06	3.5E-07
Rb-77	1.0E+00	1.7E-01	5.5E-02	2.0E-02	7.8E-03	3.2E-03	1.4E-03	5.9E-04	2.7E-04	1.2E-04	6.0E-05
Rb-78	1.0E+00	2.0E-01	7.2E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.7E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.9E-04	2.9E-04	1.5E-04
Rb-78m	1.0E+00	2.3E-01	1.0E-01	4.9E-02	2.5E-02	1.3E-02	7.1E-03	3.9E-03	2.2E-03	1.2E-03	7.2E-04
Rb-79	1.0E+00	1.6E-01	4.5E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.8E-03	7.3E-04	2.8E-04	1.2E-04	5.2E-05	2.5E-05
Rb-80	1.0E+00	1.7E-01	4.9E-02	1.6E-02	5.0E-03	1.6E-03	5.8E-04	1.7E-04	5.3E-05	1.7E-05	5.8E-06
Rb-81	1.0E+00	1.6E-01	4.5E-02	1.3E-02	4.1E-03	1.4E-03	4.8E-04	1.6E-04	6.0E-05	2.1E-05	7.7E-06
Rb-81m	1.0E+00	1.0E-01	3.4E-02	1.3E-02	5.0E-03	2.0E-03	8.6E-04	3.5E-04	1.5E-04	6.5E-05	2.8E-05
Rb-82	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.0E-02	7.1E-03	2.7E-03	9.9E-04	3.6E-04	1.4E-04	5.5E-05	2.3E-05
Rb-82m	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.2E-02	7.9E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.4E-04	1.7E-04	6.9E-05	2.8E-05
Rb-83	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.2E-02	3.5E-03	1.1E-03	3.4E-04	1.0E-04	3.1E-05	6.9E-06	1.7E-06
Rb-84	1.0E+00	1.8E-01	6.1E-02	2.2E-02	7.8E-03	2.9E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.4E-04	5.0E-05	1.8E-05
Rb-84m	1.0E+00	1.4E-01	3.1E-02	7.3E-03	1.7E-03	4.5E-04	1.2E-04	3.2E-05	9.4E-06	1.8E-06	3.3E-07
Rb-86	1.0E+00	1.6E-01	4.5E-02	1.3E-02	3.9E-03	1.2E-03	4.0E-04	1.1E-04	3.4E-05	8.4E-06	2.4E-06
Rb-86m	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.6E-02	1.0E-02	3.9E-03	1.5E-03	5.9E-04	2.2E-04	8.7E-05	3.2E-05
Rb-87	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Rb-88	1.0E+00	2.2E-01	8.9E-02	3.9E-02	1.8E-02	8.4E-03	4.0E-03	1.9E-03	9.4E-04	4.7E-04	2.4E-04
Rb-89	1.0E+00	2.1E-01	8.1E-02	3.4E-02	1.5E-02	6.8E-03	3.2E-03	1.5E-03	7.2E-04	3.6E-04	1.8E-04
Rb-90	1.0E+00	2.4E-01	1.1E-01	5.5E-02	2.9E-02	1.6E-02	8.8E-03	5.1E-03	3.0E-03	1.7E-03	1.0E-03
Rb-90m	1.0E+00	2.2E-01	9.1E-02	4.2E-02	2.0E-02	1.0E-02	5.2E-03	2.8E-03	1.5E-03	8.3E-04	4.7E-04
Re-178	1.0E+00	2.0E-01	8.1E-02	3.7E-02	1.7E-02	8.8E-03	4.5E-03	2.3E-03	1.3E-03	6.9E-04	3.8E-04
Re-179	1.0E+00	1.7E-01	5.4E-02	1.9E-02	7.5E-03	3.2E-03	1.4E-03	5.8E-04	2.5E-04	1.1E-04	5.3E-05
Re-180	1.0E+00	1.8E-01	5.9E-02	2.1E-02	7.8E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.2E-04	1.6E-04	6.1E-05	2.4E-05
Re-181	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.4E-02	4.7E-03	1.7E-03	6.1E-04	2.2E-04	8.2E-05	3.1E-05	1.2E-05
Re-182	1.0E+00	1.7E-01	5.7E-02	2.1E-02	8.3E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.2E-04	2.1E-04	8.8E-05	3.5E-05
Re-182m	1.0E+00	1.8E-01	6.7E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.3E-03	1.8E-03	7.3E-04	3.0E-04	1.3E-04	5.5E-05
Re-183	1.0E+00	5.9E-02	9.2E-03	1.6E-03	2.8E-04	5.2E-05	1.0E-05	2.0E-06	5.2E-07	8.0E-08	1.6E-08
Re-184	1.0E+00	1.7E-01	5.5E-02	1.9E-02	6.7E-03	2.4E-03	8.4E-04	2.9E-04	1.0E-04	3.4E-05	1.1E-05
Re-184m	1.0E+00	1.4E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.6E-03	1.6E-03	5.8E-04	2.1E-04	7.5E-05	2.6E-05	8.8E-06
Re-186	1.0E+00	6.7E-02	8.8E-03	1.3E-03	2.4E-04	5.7E-05	1.7E-05	5.0E-06	1.5E-06	4.4E-07	1.4E-07
Re-186m	1.0E+00	8.0E-03	3.5E-04	2.5E-05	1.4E-06	8.2E-08	5.1E-09	1.8E-09	6.6E-11	5.6E-12	9.3E-13
Re-187	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Re-188	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.2E-02	4.2E-03	1.6E-03	6.1E-04	2.3E-04	9.2E-05	3.8E-05	1.6E-05
Re-188m	1.0E+00	2.3E-02	1.7E-03	1.5E-04	1.3E-05	1.3E-06	1.3E-07	3.6E-08	4.5E-09	5.1E-10	1.0E-10
Re-189	1.0E+00	1.2E-01	2.5E-02	5.3E-03	1.2E-03	2.9E-04	8.0E-05	2.1E-05	6.2E-06	1.4E-06	3.6E-07
Re-190	1.0E+00	1.6E-01	4.6E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.5E-03	5.4E-04	1.8E-04	6.5E-05	2.3E-05	8.9E-06
Re-190m	1.0E+00	1.6E-01	4.3E-02	1.3E-02	4.0E-03	1.3E-03	4.7E-04	1.5E-04	5.3E-05	1.8E-05	6.7E-06
Rh-100	1.0E+00	1.1E-01	3.7E-02	1.4E-02	5.6E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.3E-04	1.9E-04	8.7E-05	4.0E-05
Rh-100m	1.0E+00	2.0E-01	7.9E-02	3.3E-02	1.5E-02	6.8E-03	3.3E-03	1.5E-03	7.3E-04	3.6E-04	1.9E-04
Rh-101	1.0E+00	1.0E-01	1.8E-02	2.9E-03	5.3E-04	9.7E-05	2.0E-05	3.7E-06	1.4E-06	1.8E-07	3.5E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Rh-101m	1.0E+00	1.4E-01	3.0E-02	6.7E-03	1.5E-03	3.8E-04	8.7E-05	2.0E-05	6.0E-06	1.2E-06	2.5E-07
Rh-102	1.0E+00	1.6E-01	4.6E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.5E-03	5.3E-04	1.8E-04	6.6E-05	2.3E-05	8.7E-06
Rh-102m	1.0E+00	1.7E-01	5.4E-02	1.8E-02	6.1E-03	2.1E-03	7.7E-04	2.6E-04	9.4E-05	3.3E-05	1.2E-05
Rh-103m	1.0E+00	1.4E-06	3.7E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Rh-104	1.0E+00	1.7E-01	4.7E-02	1.5E-02	4.5E-03	1.5E-03	5.3E-04	1.7E-04	5.6E-05	1.8E-05	6.4E-06
Rh-104m	1.0E+00	1.0E-02	1.5E-03	4.0E-04	1.2E-04	4.1E-05	1.5E-05	4.8E-06	1.7E-06	6.0E-07	2.2E-07
Rh-105	1.0E+00	1.4E-01	3.1E-02	6.7E-03	1.5E-03	3.5E-04	7.2E-05	1.4E-05	4.2E-06	7.2E-07	1.0E-07
Rh-106	1.0E+00	1.7E-01	4.9E-02	1.6E-02	5.1E-03	1.8E-03	6.5E-04	2.3E-04	8.7E-05	3.3E-05	1.4E-05
Rh-106m	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.1E-02	7.9E-03	3.1E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.9E-04	7.8E-05	3.2E-05
Rh-107	1.0E+00	1.4E-01	3.2E-02	7.6E-03	1.8E-03	4.7E-04	1.2E-04	2.8E-05	8.5E-06	2.1E-06	5.7E-07
Rh-108	1.0E+00	1.6E-01	4.3E-02	1.2E-02	3.4E-03	1.0E-03	3.3E-04	9.2E-05	2.8E-05	7.4E-06	2.1E-06
Rh-109	1.0E+00	1.4E-01	3.1E-02	7.0E-03	1.6E-03	4.3E-04	1.1E-04	2.6E-05	8.0E-06	2.2E-06	6.5E-07
Rh-94	1.0E+00	2.0E-01	7.7E-02	3.1E-02	1.3E-02	6.0E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.7E-04	1.3E-04
Rh-95	1.0E+00	2.0E-01	7.7E-02	3.2E-02	1.4E-02	6.2E-03	2.9E-03	1.4E-03	6.7E-04	3.4E-04	1.8E-04
Rh-95m	1.0E+00	1.9E-01	7.1E-02	3.0E-02	1.4E-02	7.0E-03	3.8E-03	2.1E-03	1.2E-03	6.8E-04	4.0E-04
Rh-96	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.3E-02	8.6E-03	3.4E-03	1.4E-03	5.8E-04	2.5E-04	1.1E-04	5.2E-05
Rh-96m	1.0E+00	2.0E-01	7.5E-02	3.0E-02	1.3E-02	5.7E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.4E-04	2.6E-04	1.3E-04
Rh-97	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.2E-02	8.5E-03	3.6E-03	1.6E-03	7.0E-04	3.3E-04	1.6E-04	7.9E-05
Rh-97m	1.0E+00	2.1E-01	8.4E-02	3.7E-02	1.7E-02	8.2E-03	4.0E-03	2.0E-03	9.8E-04	5.0E-04	2.6E-04
Rh-98	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.2E-02	8.4E-03	3.4E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.7E-04	1.2E-04	6.0E-05
Rh-99	1.0E+00	1.5E-01	4.1E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.3E-03	4.8E-04	1.7E-04	6.5E-05	2.5E-05	1.0E-05
Rh-99m	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.6E-02	5.4E-03	2.0E-03	7.6E-04	2.7E-04	1.0E-04	4.1E-05	1.6E-05
Rn-207	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.5E-02	5.1E-03	1.8E-03	6.5E-04	2.3E-04	8.6E-05	3.3E-05	1.4E-05
Rn-209	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.1E-02	8.2E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.7E-04	3.1E-04	1.5E-04	7.4E-05
Rn-210	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.6E-02	5.2E-03	1.8E-03	6.4E-04	2.2E-04	7.7E-05	2.6E-05	8.7E-06
Rn-211	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.3E-02	8.6E-03	3.4E-03	1.4E-03	5.2E-04	2.1E-04	8.5E-05	3.5E-05
Rn-212	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.7E-02	5.4E-03	1.8E-03	6.1E-04	1.8E-04	5.8E-05	1.7E-05	5.3E-06
Rn-215	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Rn-216	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Rn-217	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Rn-218	1.0E+00	1.7E-01	4.8E-02	1.5E-02	4.6E-03	1.4E-03	5.0E-04	1.4E-04	4.0E-05	1.1E-05	3.6E-06
Rn-219	1.0E+00	1.4E-01	3.2E-02	7.3E-03	1.6E-03	4.1E-04	9.9E-05	2.0E-05	4.8E-06	1.1E-06	2.3E-07
Rn-220	1.0E+00	1.6E-01	4.5E-02	1.3E-02	3.8E-03	1.2E-03	3.8E-04	1.1E-04	3.3E-05	8.0E-06	2.2E-06
Rn-222	1.0E+00	1.6E-01	4.3E-02	1.2E-02	3.2E-03	9.8E-04	2.9E-04	8.7E-05	2.7E-05	5.4E-06	1.1E-06
Rn-223	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.6E-02	5.4E-03	1.9E-03	7.3E-04	2.5E-04	9.2E-05	3.5E-05	1.3E-05
Ru-103	1.0E+00	1.6E-01	4.2E-02	1.1E-02	3.2E-03	9.6E-04	2.9E-04	8.4E-05	2.6E-05	5.2E-06	1.0E-06
Ru-105	1.0E+00	1.7E-01	4.9E-02	1.6E-02	4.9E-03	1.7E-03	5.6E-04	1.8E-04	5.9E-05	1.8E-05	5.9E-06
Ru-106	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ru-107	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.1E-02	7.8E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.0E-04	2.1E-04	8.9E-05	3.9E-05
Ru-108	1.0E+00	9.6E-02	1.4E-02	2.1E-03	2.8E-04	3.8E-05	6.3E-06	1.3E-06	3.1E-07	2.9E-08	7.2E-09
Ru-92	1.0E+00	1.7E-01	5.4E-02	2.0E-02	8.2E-03	3.6E-03	1.6E-03	7.1E-04	3.2E-04	1.5E-04	7.2E-05
Ru-94	1.0E+00	1.6E-01	4.6E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.5E-03	4.9E-04	1.7E-04	5.8E-05	1.9E-05	6.2E-06
Ru-95	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.2E-02	8.4E-03	3.4E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.4E-04	1.1E-04	4.8E-05
Ru-97	1.0E+00	1.2E-01	2.3E-02	4.5E-03	9.0E-04	1.9E-04	4.3E-05	1.0E-05	3.1E-06	6.2E-07	1.7E-07
S-35	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
S-37	1.0E+00	2.5E-01	1.2E-01	6.0E-02	3.1E-02	1.7E-02	9.2E-03	5.1E-03	2.9E-03	1.6E-03	9.0E-04
S-38	1.0E+00	2.3E-01	9.8E-02	4.3E-02	2.0E-02	9.7E-03	4.6E-03	2.2E-03	1.0E-03	5.1E-04	2.5E-04
Sb-111	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.5E-02	5.3E-03	1.9E-03	7.2E-04	2.6E-04	1.0E-04	3.8E-05	1.4E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Sb-113	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.4E-02	4.7E-03	1.7E-03	6.4E-04	2.5E-04	1.0E-04	4.1E-05	1.8E-05
Sb-114	1.0E+00	2.0E-01	7.6E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.5E-03	2.4E-03	9.8E-04	4.3E-04	2.0E-04	8.9E-05
Sb-115	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.2E-02	3.7E-03	1.2E-03	4.2E-04	1.5E-04	5.7E-05	2.0E-05	8.0E-06
Sb-116	1.0E+00	2.1E-01	8.0E-02	3.3E-02	1.4E-02	6.2E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.6E-04	1.3E-04
Sb-116m	1.0E+00	1.9E-01	6.5E-02	2.4E-02	9.5E-03	3.7E-03	1.5E-03	5.7E-04	2.3E-04	9.2E-05	3.6E-05
Sb-117	1.0E+00	9.2E-02	1.5E-02	3.1E-03	7.6E-04	2.4E-04	8.6E-05	3.2E-05	1.2E-05	4.8E-06	1.8E-06
Sb-118	1.0E+00	1.8E-01	6.6E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.3E-03	1.8E-03	7.0E-04	2.9E-04	1.2E-04	5.2E-05
Sb-118m	1.0E+00	1.9E-01	6.6E-02	2.5E-02	9.8E-03	3.8E-03	1.6E-03	5.9E-04	2.3E-04	9.4E-05	3.6E-05
Sb-119	1.0E+00	3.8E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sb-120	1.0E+00	1.3E-01	4.7E-02	1.8E-02	7.2E-03	2.8E-03	1.2E-03	4.4E-04	1.7E-04	7.0E-05	2.7E-05
Sb-120m	1.0E+00	1.8E-01	6.4E-02	2.4E-02	9.4E-03	3.6E-03	1.4E-03	5.5E-04	2.1E-04	8.4E-05	3.1E-05
Sb-122	1.0E+00	9.2E-03	3.4E-04	1.5E-05	6.2E-07	3.5E-08	2.5E-09	0.0E+00	5.2E-11	0.0E+00	0.0E+00
Sb-122m	1.0E+00	1.7E-01	4.7E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.4E-03	4.9E-04	1.5E-04	4.7E-05	1.4E-05	4.6E-06
Sb-124	1.0E+00	2.0E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.1E-03	2.3E-03	9.8E-04	4.4E-04	2.0E-04	9.6E-05
Sb-124m	1.0E+00	1.7E-01	4.7E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.4E-03	4.7E-04	1.3E-04	4.1E-05	1.1E-05	3.5E-06
Sb-124n	1.0E+00	2.1E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sb-125	1.0E+00	1.5E-01	4.2E-02	1.2E-02	3.5E-03	1.0E-03	3.5E-04	9.4E-05	2.7E-05	7.3E-06	2.2E-06
Sb-126	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.6E-02	5.3E-03	1.7E-03	6.1E-04	1.9E-04	6.1E-05	1.9E-05	6.1E-06
Sb-126m	1.0E+00	1.7E-01	4.9E-02	1.5E-02	4.8E-03	1.5E-03	5.3E-04	1.6E-04	5.0E-05	1.5E-05	4.8E-06
Sb-127	1.0E+00	1.7E-01	4.8E-02	1.5E-02	4.7E-03	1.6E-03	5.3E-04	1.6E-04	5.2E-05	1.5E-05	4.9E-06
Sb-128	1.0E+00	1.7E-01	5.2E-02	1.7E-02	5.7E-03	2.0E-03	7.0E-04	2.3E-04	8.0E-05	2.7E-05	9.5E-06
Sb-128m	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.7E-02	5.5E-03	1.9E-03	6.5E-04	2.1E-04	7.2E-05	2.2E-05	7.4E-06
Sb-129	1.0E+00	1.9E-01	6.5E-02	2.4E-02	9.3E-03	3.7E-03	1.5E-03	6.2E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.9E-05
Sb-130	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.1E-02	7.7E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.6E-04	6.1E-05	2.4E-05
Sb-130m	1.0E+00	1.8E-01	5.6E-02	2.0E-02	7.0E-03	2.7E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.5E-04	5.9E-05	2.4E-05
Sb-131	1.0E+00	2.0E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.1E-03	9.3E-04	4.2E-04	1.9E-04	9.2E-05
Sb-133	1.0E+00	2.1E-01	8.0E-02	3.4E-02	1.5E-02	6.7E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.9E-04	3.4E-04	1.7E-04
Sc-42m	1.0E+00	2.0E-01	7.4E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.2E-03	2.3E-03	9.2E-04	3.9E-04	1.7E-04	7.5E-05
Sc-43	1.0E+00	1.5E-01	3.6E-02	8.6E-03	2.1E-03	5.7E-04	1.5E-04	3.3E-05	9.6E-06	3.3E-06	1.2E-06
Sc-44	1.0E+00	2.0E-01	7.3E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.5E-03	1.8E-03	7.0E-04	2.8E-04	1.1E-04	4.5E-05
Sc-44m	1.0E+00	1.4E-01	3.3E-02	8.6E-03	2.4E-03	7.5E-04	2.6E-04	9.2E-05	3.4E-05	1.3E-05	4.8E-06
Sc-46	1.0E+00	1.9E-01	6.7E-02	2.5E-02	9.4E-03	3.6E-03	1.4E-03	5.2E-04	2.0E-04	7.5E-05	2.7E-05
Sc-47	1.0E+00	1.0E-01	1.4E-02	2.1E-03	2.8E-04	3.7E-05	5.8E-06	1.3E-06	1.7E-07	2.3E-08	4.5E-09
Sc-48	1.0E+00	2.0E-01	7.1E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.2E-03	1.7E-03	6.6E-04	2.6E-04	1.0E-04	4.1E-05
Sc-49	1.0E+00	2.2E-01	9.2E-02	4.0E-02	1.8E-02	8.4E-03	3.9E-03	1.8E-03	8.1E-04	3.9E-04	1.8E-04
Sc-50	1.0E+00	2.0E-01	7.4E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.2E-03	2.3E-03	9.4E-04	4.0E-04	1.8E-04	8.0E-05
Se-70	1.0E+00	1.4E-01	3.4E-02	8.9E-03	2.4E-03	7.8E-04	2.5E-04	8.1E-05	3.0E-05	1.2E-05	4.7E-06
Se-71	1.0E+00	1.8E-01	6.3E-02	2.4E-02	9.4E-03	3.9E-03	1.6E-03	6.7E-04	2.9E-04	1.3E-04	5.9E-05
Se-72	1.0E+00	1.0E-03	4.4E-06	1.2E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Se-73	1.0E+00	1.4E-01	3.3E-02	8.2E-03	2.1E-03	6.3E-04	1.8E-04	5.1E-05	1.8E-05	6.8E-06	2.6E-06
Se-73m	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.6E-03	5.7E-04	2.0E-04	7.6E-05	2.9E-05	1.1E-05
Se-75	1.0E+00	1.2E-01	2.4E-02	4.9E-03	9.9E-04	2.2E-04	4.6E-05	9.4E-06	2.2E-06	4.4E-07	8.7E-08
Se-77m	1.0E+00	9.9E-02	1.4E-02	2.2E-03	2.9E-04	3.9E-05	6.4E-06	1.4E-06	2.7E-07	2.8E-08	6.5E-09
Se-79	1.0E+00	3.6E-02	2.8E-03	2.2E-04	1.2E-05	7.2E-07	3.3E-08	1.5E-08	3.4E-10	0.0E+00	0.0E+00
Se-79m	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Se-81	1.0E+00	1.6E-01	4.2E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.2E-03	3.8E-04	1.2E-04	4.0E-05	1.2E-05	3.8E-06
Se-81m	1.0E+00	4.8E-02	4.4E-03	4.4E-04	4.4E-05	6.4E-06	1.0E-06	2.6E-07	6.3E-08	1.3E-08	3.4E-09
Se-83	1.0E+00	2.0E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.1E-03	9.3E-04	4.1E-04	1.9E-04	9.0E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Se-83m	1.0E+00	1.9E-01	6.6E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.5E-03	2.0E-03	8.8E-04	4.0E-04	1.9E-04	9.2E-05
Se-84	1.0E+00	1.5E-01	3.8E-02	9.4E-03	2.3E-03	6.5E-04	1.7E-04	3.6E-05	9.2E-06	2.2E-06	4.1E-07
Si-31	1.0E+00	2.0E-01	7.6E-02	3.1E-02	1.2E-02	5.1E-03	2.2E-03	8.1E-04	3.3E-04	1.4E-04	5.6E-05
Si-32	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sm-139	1.0E+00	1.7E-01	5.2E-02	1.8E-02	6.9E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.2E-04	2.4E-04	1.1E-04	5.6E-05
Sm-140	1.0E+00	1.7E-01	5.8E-02	2.2E-02	8.6E-03	3.6E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.7E-05
Sm-141	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.3E-02	9.1E-03	3.9E-03	1.7E-03	7.1E-04	3.1E-04	1.4E-04	6.6E-05
Sm-141m	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.2E-02	8.4E-03	3.4E-03	1.4E-03	5.8E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.8E-05
Sm-142	1.0E+00	3.7E-02	1.3E-02	5.2E-03	2.1E-03	8.4E-04	3.5E-04	1.3E-04	5.4E-05	2.3E-05	9.2E-06
Sm-143	1.0E+00	1.5E-01	5.6E-02	2.2E-02	9.2E-03	3.9E-03	1.7E-03	7.0E-04	3.0E-04	1.3E-04	6.0E-05
Sm-143m	1.0E+00	1.8E-01	5.4E-02	1.8E-02	6.0E-03	2.1E-03	6.9E-04	2.1E-04	7.3E-05	2.1E-05	6.6E-06
Sm-145	1.0E+00	1.2E-03	3.0E-05	4.0E-06	9.4E-07	2.7E-07	7.8E-08	2.3E-08	7.3E-09	1.4E-09	2.3E-10
Sm-146	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sm-147	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sm-148	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sm-151	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sm-153	1.0E+00	3.4E-02	3.6E-03	5.2E-04	1.0E-04	2.8E-05	8.8E-06	2.5E-06	7.4E-07	1.8E-07	5.1E-08
Sm-155	1.0E+00	6.9E-02	9.5E-03	1.9E-03	4.7E-04	1.5E-04	5.5E-05	2.0E-05	7.5E-06	2.9E-06	1.1E-06
Sm-156	1.0E+00	9.6E-02	1.6E-02	2.8E-03	4.9E-04	8.2E-05	1.5E-05	3.1E-06	1.0E-06	1.1E-07	2.7E-08
Sm-157	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.4E-02	5.1E-03	2.0E-03	8.1E-04	3.1E-04	1.3E-04	5.3E-05	2.2E-05
Sn-106	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.7E-02	5.9E-03	2.2E-03	8.2E-04	2.9E-04	1.1E-04	4.3E-05	1.6E-05
Sn-108	1.0E+00	1.5E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.0E-03	9.6E-04	3.2E-04	9.8E-05	3.3E-05	1.2E-05	4.4E-06
Sn-109	1.0E+00	2.0E-01	7.9E-02	3.3E-02	1.4E-02	6.4E-03	3.0E-03	1.3E-03	6.3E-04	3.0E-04	1.5E-04
Sn-110	1.0E+00	1.3E-01	2.6E-02	5.6E-03	1.1E-03	2.5E-04	4.8E-05	9.7E-06	2.6E-06	4.2E-07	7.2E-08
Sn-111	1.0E+00	1.9E-01	7.6E-02	3.1E-02	1.4E-02	6.2E-03	2.8E-03	1.3E-03	5.8E-04	2.8E-04	1.3E-04
Sn-113	1.0E+00	3.1E-02	6.1E-03	1.3E-03	2.3E-04	4.3E-05	7.6E-06	1.8E-06	3.0E-07	4.7E-08	1.5E-08
Sn-113m	1.0E+00	6.6E-04	3.6E-05	1.6E-06	6.1E-08	4.5E-09	2.9E-10	0.0E+00	7.2E-12	0.0E+00	0.0E+00
Sn-117m	1.0E+00	8.8E-02	1.2E-02	1.9E-03	2.4E-04	3.2E-05	5.0E-06	1.1E-06	1.3E-07	1.9E-08	3.4E-09
Sn-119m	1.0E+00	9.9E-06	3.4E-07	1.5E-08	6.4E-10	3.3E-11	2.5E-12	0.0E+00	4.7E-14	0.0E+00	0.0E+00
Sn-121	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sn-121m	1.0E+00	8.0E-06	2.1E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sn-123	1.0E+00	1.9E-01	7.0E-02	2.6E-02	1.0E-02	4.0E-03	1.6E-03	6.0E-04	2.3E-04	9.0E-05	3.3E-05
Sn-123m	1.0E+00	9.9E-02	1.4E-02	2.1E-03	2.9E-04	3.9E-05	6.6E-06	1.5E-06	2.5E-07	3.6E-08	8.1E-09
Sn-125	1.0E+00	1.5E-01	3.5E-02	8.6E-03	2.3E-03	7.2E-04	2.3E-04	7.6E-05	3.0E-05	1.2E-05	5.3E-06
Sn-125m	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.6E-02	1.0E-02	4.3E-03	1.8E-03	7.3E-04	3.1E-04	1.3E-04	5.8E-05
Sn-126	1.0E+00	3.0E-02	2.0E-03	1.5E-04	7.2E-06	4.6E-07	2.2E-08	8.3E-09	2.9E-10	0.0E+00	0.0E+00
Sn-127	1.0E+00	1.7E-01	5.0E-02	1.6E-02	5.4E-03	2.0E-03	7.9E-04	3.0E-04	1.2E-04	5.0E-05	2.1E-05
Sn-127m	1.0E+00	1.9E-01	7.0E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.1E-03	8.9E-04	4.1E-04	1.9E-04	9.2E-05
Sn-128	1.0E+00	1.4E-01	3.9E-02	1.1E-02	3.2E-03	9.7E-04	3.1E-04	8.8E-05	2.7E-05	6.5E-06	1.7E-06
Sn-129	1.0E+00	1.8E-01	5.9E-02	2.1E-02	7.8E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.9E-04	8.1E-05	3.6E-05
Sn-130	1.0E+00	1.6E-01	4.5E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.5E-03	5.1E-04	1.6E-04	5.4E-05	1.6E-05	4.9E-06
Sn-130m	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.3E-02	9.0E-03	3.6E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.7E-05
Sr-79	1.0E+00	1.2E-01	2.8E-02	6.8E-03	1.7E-03	4.8E-04	1.4E-04	3.6E-05	1.0E-05	2.6E-06	7.4E-07
Sr-80	1.0E+00	1.6E-01	4.3E-02	1.3E-02	3.7E-03	1.1E-03	3.8E-04	1.1E-04	3.1E-05	8.3E-06	2.5E-06
Sr-81	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.3E-02	4.5E-03	1.6E-03	6.1E-04	2.2E-04	8.4E-05	3.2E-05	1.3E-05
Sr-82	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sr-83	1.0E+00	1.8E-01	5.7E-02	2.0E-02	7.3E-03	2.8E-03	1.1E-03	4.2E-04	1.7E-04	7.2E-05	3.1E-05
Sr-85	1.0E+00	1.6E-01	4.3E-02	1.2E-02	3.3E-03	9.9E-04	3.0E-04	8.9E-05	2.8E-05	5.7E-06	1.2E-06

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Sr-85m	1.0E+00	1.2E-01	2.3E-02	4.3E-03	7.5E-04	1.3E-04	2.2E-05	5.1E-06	1.1E-06	1.2E-07	4.7E-08
Sr-87m	1.0E+00	1.5E-01	3.7E-02	8.8E-03	2.1E-03	5.8E-04	1.5E-04	2.7E-05	6.1E-06	1.6E-06	3.1E-07
Sr-89	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.2E-02	8.0E-03	2.9E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.4E-04	4.7E-05	1.5E-05
Sr-90	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sr-91	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.2E-02	8.0E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.5E-04	5.6E-05	2.0E-05
Sr-92	1.0E+00	2.1E-01	7.9E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.8E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.3E-04	1.9E-04	8.2E-05
Sr-93	1.0E+00	1.9E-01	6.7E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.6E-03	2.0E-03	8.9E-04	4.1E-04	1.9E-04	9.6E-05
Sr-94	1.0E+00	2.1E-01	8.0E-02	3.3E-02	1.4E-02	6.2E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.8E-04	2.2E-04	9.5E-05
Ta-170	1.0E+00	1.6E-01	5.1E-02	1.8E-02	6.5E-03	2.4E-03	9.0E-04	3.4E-04	1.2E-04	4.6E-05	1.7E-05
Ta-172	1.0E+00	1.8E-01	6.5E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.2E-03	1.8E-03	7.3E-04	3.2E-04	1.4E-04	6.3E-05
Ta-173	1.0E+00	1.6E-01	5.7E-02	2.2E-02	9.2E-03	4.0E-03	1.7E-03	7.5E-04	3.4E-04	1.6E-04	7.5E-05
Ta-174	1.0E+00	1.7E-01	6.3E-02	2.5E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.9E-04	2.4E-04	1.2E-04
Ta-175	1.0E+00	1.8E-01	6.4E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.5E-03	2.0E-03	8.4E-04	3.7E-04	1.7E-04	7.5E-05
Ta-176	1.0E+00	2.0E-01	8.1E-02	3.4E-02	1.5E-02	6.9E-03	3.2E-03	1.5E-03	7.0E-04	3.4E-04	1.7E-04
Ta-177	1.0E+00	4.1E-02	9.3E-03	2.8E-03	9.6E-04	3.4E-04	1.2E-04	4.4E-05	1.6E-05	5.8E-06	2.0E-06
Ta-178	1.0E+00	1.1E-01	4.0E-02	1.6E-02	6.7E-03	2.8E-03	1.2E-03	4.9E-04	2.0E-04	8.9E-05	3.8E-05
Ta-178m	1.0E+00	1.3E-01	2.9E-02	6.8E-03	1.6E-03	4.2E-04	1.0E-04	2.3E-05	6.6E-06	1.3E-06	2.4E-07
Ta-179	1.0E+00	6.4E-03	1.2E-04	4.6E-06	2.6E-07	5.9E-09	7.4E-10	0.0E+00	3.8E-12	0.0E+00	0.0E+00
Ta-180	1.0E+00	1.1E-02	5.4E-04	3.9E-05	2.2E-06	1.3E-07	6.6E-09	2.6E-09	1.2E-10	5.5E-12	1.1E-12
Ta-182	1.0E+00	1.9E-01	6.7E-02	2.6E-02	1.0E-02	4.1E-03	1.7E-03	6.4E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.1E-05
Ta-182m	1.0E+00	8.7E-02	1.4E-02	2.3E-03	3.8E-04	6.6E-05	1.3E-05	2.4E-06	8.0E-07	1.0E-07	1.9E-08
Ta-183	1.0E+00	1.0E-01	2.0E-02	4.1E-03	8.1E-04	1.8E-04	3.6E-05	7.3E-06	1.7E-06	3.3E-07	6.6E-08
Ta-184	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.5E-02	5.0E-03	1.7E-03	6.0E-04	2.1E-04	7.6E-05	2.6E-05	8.9E-06
Ta-185	1.0E+00	9.9E-02	1.9E-02	4.3E-03	1.1E-03	3.2E-04	1.1E-04	3.5E-05	1.2E-05	4.0E-06	1.3E-06
Ta-186	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.5E-03	5.1E-04	1.7E-04	5.8E-05	1.9E-05	6.8E-06
Tb-146	1.0E+00	2.1E-01	8.4E-02	3.6E-02	1.6E-02	7.4E-03	3.4E-03	1.6E-03	7.6E-04	3.8E-04	1.9E-04
Tb-147	1.0E+00	2.1E-01	8.4E-02	3.6E-02	1.6E-02	7.2E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.8E-04	3.3E-04	1.6E-04
Tb-147m	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.6E-03	2.0E-03	8.5E-04	3.8E-04	1.7E-04	8.2E-05
Tb-148	1.0E+00	1.7E-01	5.3E-02	1.8E-02	6.1E-03	2.2E-03	7.7E-04	2.7E-04	9.7E-05	3.5E-05	1.3E-05
Tb-148m	1.0E+00	2.0E-01	7.2E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.7E-03	2.6E-03	1.3E-03	6.3E-04	3.2E-04	1.7E-04
Tb-149	1.0E+00	1.7E-01	5.4E-02	1.9E-02	6.3E-03	2.2E-03	7.8E-04	2.6E-04	9.5E-05	3.2E-05	1.2E-05
Tb-149m	1.0E+00	1.8E-01	6.3E-02	2.4E-02	9.9E-03	4.3E-03	2.0E-03	8.8E-04	4.2E-04	2.1E-04	1.0E-04
Tb-150	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.5E-02	4.5E-03	1.4E-03	4.9E-04	1.4E-04	4.5E-05	1.3E-05	4.0E-06
Tb-150m	1.0E+00	2.1E-01	8.0E-02	3.5E-02	1.6E-02	7.8E-03	3.9E-03	2.0E-03	1.0E-03	5.5E-04	3.0E-04
Tb-151	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.6E-03	1.7E-03	6.3E-04	2.3E-04	8.9E-05	3.6E-05	1.5E-05
Tb-151m	1.0E+00	1.3E-01	3.8E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.2E-03	3.9E-04	1.2E-04	4.2E-05	1.3E-05	3.9E-06
Tb-152	1.0E+00	1.4E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.3E-03	1.1E-03	3.7E-04	1.2E-04	4.4E-05	1.6E-05	5.6E-06
Tb-152m	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.5E-03	2.6E-03	1.2E-03	6.0E-04	3.0E-04	1.6E-04
Tb-153	1.0E+00	1.3E-01	3.4E-02	1.0E-02	3.4E-03	1.2E-03	4.1E-04	1.4E-04	5.1E-05	1.8E-05	6.0E-06
Tb-154	1.0E+00	2.1E-01	8.5E-02	3.7E-02	1.7E-02	8.2E-03	4.0E-03	1.9E-03	9.5E-04	4.8E-04	2.5E-04
Tb-155	1.0E+00	6.9E-02	1.2E-02	2.2E-03	4.5E-04	1.0E-04	2.3E-05	5.1E-06	1.3E-06	2.8E-07	6.4E-08
Tb-156	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.3E-02	9.0E-03	3.6E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.5E-05
Tb-156m	1.0E+00	1.8E-03	8.1E-06	2.1E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tb-156n	1.0E+00	1.0E-02	6.9E-04	5.1E-05	2.6E-06	1.6E-07	7.7E-09	3.0E-09	9.6E-11	0.0E+00	0.0E+00
Tb-157	1.0E+00	7.7E-04	3.3E-06	1.2E-08	2.3E-10	3.6E-12	6.0E-13	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tb-158	1.0E+00	1.7E-01	5.9E-02	2.1E-02	7.7E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.4E-04	5.0E-05	1.7E-05
Tb-160	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.2E-02	8.5E-03	3.2E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.8E-04	6.8E-05	2.5E-05
Tb-161	1.0E+00	9.6E-03	1.1E-03	2.1E-04	5.1E-05	1.4E-05	4.2E-06	1.1E-06	3.3E-07	7.5E-08	1.9E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Tb-162	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.7E-02	5.8E-03	2.1E-03	7.1E-04	2.5E-04	9.0E-05	3.0E-05	1.0E-05
Tb-163	1.0E+00	1.5E-01	3.9E-02	1.0E-02	2.8E-03	8.0E-04	2.4E-04	6.3E-05	1.9E-05	4.5E-06	1.1E-06
Tb-164	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.3E-02	9.0E-03	3.7E-03	1.6E-03	6.7E-04	3.0E-04	1.4E-04	6.5E-05
Tb-165	1.0E+00	2.0E-01	7.4E-02	3.0E-02	1.2E-02	5.2E-03	2.2E-03	9.0E-04	3.8E-04	1.7E-04	7.4E-05
Tc-101	1.0E+00	1.4E-01	3.2E-02	7.7E-03	1.9E-03	4.9E-04	1.3E-04	3.3E-05	1.0E-05	2.5E-06	6.6E-07
Tc-102	1.0E+00	2.0E-01	7.3E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.4E-04	2.6E-04	1.3E-04
Tc-102m	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.1E-02	7.8E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.7E-04	1.2E-04	6.2E-05
Tc-104	1.0E+00	2.0E-01	7.6E-02	3.2E-02	1.4E-02	6.9E-03	3.3E-03	1.6E-03	8.2E-04	4.2E-04	2.2E-04
Tc-105	1.0E+00	1.7E-01	5.6E-02	2.1E-02	8.1E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.6E-04	3.0E-04	1.4E-04	6.7E-05
Tc-91	1.0E+00	2.2E-01	9.4E-02	4.2E-02	2.0E-02	9.9E-03	5.0E-03	2.4E-03	1.2E-03	6.4E-04	3.5E-04
Tc-91m	1.0E+00	1.8E-01	5.6E-02	1.9E-02	7.0E-03	2.8E-03	1.1E-03	4.4E-04	1.8E-04	7.8E-05	3.4E-05
Tc-92	1.0E+00	1.9E-01	6.8E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.1E-03	9.0E-04	4.0E-04	1.9E-04	8.9E-05
Tc-93	1.0E+00	2.1E-01	8.1E-02	3.4E-02	1.4E-02	6.3E-03	2.8E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.2E-04	1.0E-04
Tc-93m	1.0E+00	2.1E-01	8.5E-02	3.9E-02	1.8E-02	9.5E-03	4.9E-03	2.5E-03	1.4E-03	7.3E-04	4.0E-04
Tc-94	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.0E-02	6.9E-03	2.5E-03	8.8E-04	3.0E-04	1.1E-04	3.7E-05	1.3E-05
Tc-94m	1.0E+00	2.0E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.0E-03	2.2E-03	1.0E-03	4.9E-04	2.4E-04	1.2E-04
Tc-95	1.0E+00	1.8E-01	5.5E-02	1.9E-02	6.3E-03	2.2E-03	7.5E-04	2.4E-04	8.4E-05	2.6E-05	8.2E-06
Tc-95m	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.5E-02	4.9E-03	1.7E-03	5.8E-04	1.9E-04	6.6E-05	2.1E-05	6.7E-06
Tc-96	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.0E-02	6.9E-03	2.5E-03	8.6E-04	2.9E-04	1.0E-04	3.4E-05	1.1E-05
Tc-96m	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.0E-02	7.6E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.2E-04	1.7E-04	6.7E-05	2.6E-05
Tc-97	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tc-97m	1.0E+00	1.6E-03	1.2E-04	1.0E-05	5.2E-07	3.2E-08	1.5E-09	6.8E-10	1.5E-11	0.0E+00	0.0E+00
Tc-98	1.0E+00	1.7E-01	5.2E-02	1.7E-02	5.5E-03	1.8E-03	6.3E-04	1.9E-04	6.1E-05	1.8E-05	5.6E-06
Tc-99	1.0E+00	3.6E-02	2.6E-03	1.9E-04	9.8E-06	6.2E-07	2.9E-08	1.2E-08	3.5E-10	0.0E+00	0.0E+00
Tc-99m	1.0E+00	8.9E-02	1.1E-02	1.5E-03	1.8E-04	2.2E-05	3.0E-06	7.4E-07	7.2E-08	1.1E-08	1.9E-09
Te-113	1.0E+00	2.0E-01	7.8E-02	3.2E-02	1.4E-02	6.2E-03	2.9E-03	1.3E-03	6.0E-04	2.9E-04	1.4E-04
Te-114	1.0E+00	1.9E-01	7.0E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.1E-03	2.3E-03	9.8E-04	4.4E-04	2.0E-04	9.6E-05
Te-115	1.0E+00	2.0E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.1E-03	8.5E-04	3.7E-04	1.7E-04	7.6E-05
Te-115m	1.0E+00	2.0E-01	7.4E-02	3.0E-02	1.2E-02	5.4E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.6E-04	2.2E-04	1.0E-04
Te-116	1.0E+00	8.5E-02	2.2E-02	7.0E-03	2.3E-03	7.7E-04	2.8E-04	9.1E-05	3.0E-05	1.0E-05	3.5E-06
Te-117	1.0E+00	2.0E-01	7.3E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.3E-04	2.6E-04	1.3E-04
Te-118	1.0E+00	1.1E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Te-119	1.0E+00	1.7E-01	5.3E-02	1.8E-02	6.3E-03	2.3E-03	9.1E-04	3.3E-04	1.3E-04	5.2E-05	2.3E-05
Te-119m	1.0E+00	1.9E-01	6.6E-02	2.6E-02	1.0E-02	4.2E-03	1.8E-03	7.1E-04	2.9E-04	1.3E-04	5.4E-05
Te-121	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.3E-02	3.8E-03	1.2E-03	3.9E-04	1.1E-04	3.3E-05	8.4E-06	2.4E-06
Te-121m	1.0E+00	1.2E-01	2.7E-02	6.5E-03	1.9E-03	6.1E-04	2.3E-04	8.4E-05	3.2E-05	1.2E-05	4.6E-06
Te-123	1.0E+00	1.6E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Te-123m	1.0E+00	9.0E-02	1.3E-02	1.9E-03	2.5E-04	3.3E-05	5.2E-06	1.2E-06	1.4E-07	2.0E-08	3.7E-09
Te-125m	1.0E+00	5.0E-04	4.8E-05	4.4E-06	3.7E-07	3.1E-08	1.5E-09	6.4E-10	7.1E-11	5.5E-12	1.1E-12
Te-127	1.0E+00	1.5E-01	3.7E-02	9.1E-03	2.3E-03	6.3E-04	1.7E-04	3.7E-05	9.9E-06	2.2E-06	4.1E-07
Te-127m	1.0E+00	2.0E-03	4.8E-04	1.5E-04	4.6E-05	1.5E-05	5.2E-06	1.5E-06	4.5E-07	1.3E-07	4.2E-08
Te-129	1.0E+00	1.5E-01	4.1E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.2E-03	4.0E-04	1.3E-04	4.7E-05	1.5E-05	5.1E-06
Te-129m	1.0E+00	1.4E-01	4.2E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.5E-03	5.2E-04	1.6E-04	5.1E-05	1.5E-05	4.9E-06
Te-131	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.4E-02	5.0E-03	1.8E-03	6.7E-04	2.5E-04	9.2E-05	3.5E-05	1.3E-05
Te-131m	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.1E-02	7.9E-03	3.1E-03	1.2E-03	4.6E-04	1.9E-04	7.6E-05	3.2E-05
Te-132	1.0E+00	1.1E-01	2.0E-02	3.8E-03	6.7E-04	1.1E-04	2.0E-05	4.4E-06	9.8E-07	1.0E-07	4.0E-08
Te-133	1.0E+00	1.9E-01	6.4E-02	2.4E-02	9.9E-03	4.3E-03	1.9E-03	8.4E-04	3.8E-04	1.8E-04	8.9E-05
Te-133m	1.0E+00	1.8E-01	6.3E-02	2.3E-02	8.8E-03	3.6E-03	1.4E-03	5.9E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.9E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Te-134	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.3E-02	4.1E-03	1.4E-03	4.5E-04	1.4E-04	4.5E-05	1.3E-05	4.0E-06
Th-223	1.0E+00	6.0E-02	7.3E-03	1.1E-03	1.7E-04	3.3E-05	6.5E-06	1.4E-06	3.1E-07	5.8E-08	1.1E-08
Th-224	1.0E+00	1.1E-01	2.0E-02	3.7E-03	7.2E-04	1.5E-04	3.6E-05	7.5E-06	2.1E-06	3.9E-07	7.8E-08
Th-226	1.0E+00	7.7E-02	1.1E-02	1.9E-03	3.0E-04	4.9E-05	8.4E-06	2.0E-06	4.0E-07	5.1E-08	1.9E-08
Th-227	1.0E+00	1.1E-01	2.3E-02	4.7E-03	9.4E-04	2.0E-04	3.9E-05	8.1E-06	2.1E-06	3.7E-07	7.8E-08
Th-228	1.0E+00	4.4E-02	6.3E-03	9.8E-04	1.6E-04	2.4E-05	4.2E-06	9.0E-07	2.7E-07	2.5E-08	8.8E-09
Th-229	1.0E+00	6.0E-02	7.7E-03	1.1E-03	1.6E-04	2.2E-05	4.0E-06	8.0E-07	2.9E-07	2.2E-08	7.5E-09
Th-230	1.0E+00	1.1E-02	1.5E-03	2.3E-04	3.6E-05	5.8E-06	9.7E-07	2.2E-07	4.1E-08	5.3E-09	1.7E-09
Th-231	1.0E+00	1.8E-02	1.5E-03	1.5E-04	1.6E-05	2.0E-06	3.1E-07	6.8E-08	1.7E-08	1.7E-09	4.7E-10
Th-232	1.0E+00	3.6E-03	3.2E-04	3.8E-05	4.5E-06	5.4E-07	7.4E-08	1.8E-08	1.8E-09	2.8E-10	4.6E-11
Th-233	1.0E+00	1.4E-01	3.7E-02	1.1E-02	3.4E-03	1.1E-03	3.7E-04	1.1E-04	3.7E-05	1.1E-05	3.4E-06
Th-234	1.0E+00	3.0E-02	2.1E-03	1.7E-04	1.0E-05	7.8E-07	6.1E-08	1.8E-08	3.4E-09	2.1E-10	6.6E-11
Th-235	1.0E+00	1.7E-01	4.8E-02	1.5E-02	4.8E-03	1.6E-03	5.3E-04	1.6E-04	5.4E-05	1.6E-05	5.0E-06
Th-236	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	9.1E-03	2.6E-03	8.0E-04	2.7E-04	7.4E-05	2.2E-05	6.2E-06	1.9E-06
Ti-44	1.0E+00	2.3E-02	1.1E-03	5.3E-05	2.2E-06	1.7E-07	1.3E-08	1.0E-09	3.2E-10	1.6E-11	2.6E-12
Ti-45	1.0E+00	1.9E-01	6.9E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.6E-03	2.0E-03	7.9E-04	3.4E-04	1.5E-04	6.6E-05
Ti-51	1.0E+00	1.5E-01	3.7E-02	9.6E-03	2.7E-03	8.3E-04	2.5E-04	8.3E-05	2.9E-05	9.4E-06	3.0E-06
Ti-52	1.0E+00	7.6E-02	8.5E-03	8.1E-04	8.2E-05	7.5E-06	3.6E-07	1.5E-07	2.0E-08	1.6E-09	3.1E-10
Tl-190	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.5E-02	5.0E-03	1.8E-03	6.6E-04	2.3E-04	8.6E-05	3.4E-05	1.3E-05
Tl-190m	1.0E+00	1.7E-01	5.0E-02	1.6E-02	5.3E-03	1.8E-03	6.6E-04	2.2E-04	7.8E-05	2.8E-05	1.0E-05
Tl-194	1.0E+00	1.5E-01	4.3E-02	1.3E-02	3.9E-03	1.3E-03	4.3E-04	1.4E-04	4.5E-05	1.5E-05	4.9E-06
Tl-194m	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.5E-02	5.0E-03	1.7E-03	6.2E-04	2.1E-04	7.6E-05	2.8E-05	1.1E-05
Tl-195	1.0E+00	1.9E-01	7.2E-02	2.9E-02	1.3E-02	5.6E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.3E-04	2.6E-04	1.3E-04
Tl-196	1.0E+00	1.9E-01	7.0E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.4E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.4E-04	1.2E-04
Tl-197	1.0E+00	1.6E-01	5.0E-02	1.8E-02	6.7E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.7E-04	7.5E-05	3.2E-05
Tl-198	1.0E+00	1.9E-01	7.2E-02	2.9E-02	1.3E-02	5.7E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.7E-04	1.3E-04
Tl-198m	1.0E+00	1.5E-01	4.2E-02	1.2E-02	3.7E-03	1.1E-03	3.8E-04	1.1E-04	3.2E-05	9.6E-06	3.1E-06
Tl-199	1.0E+00	1.2E-01	2.9E-02	7.7E-03	2.2E-03	7.1E-04	2.3E-04	7.6E-05	2.6E-05	8.3E-06	2.6E-06
Tl-200	1.0E+00	1.8E-01	5.8E-02	2.1E-02	8.0E-03	3.2E-03	1.3E-03	4.9E-04	2.0E-04	8.5E-05	3.5E-05
Tl-201	1.0E+00	4.1E-02	4.5E-03	5.8E-04	7.8E-05	1.0E-05	1.7E-06	3.6E-07	1.0E-07	8.3E-09	2.3E-09
Tl-202	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	9.1E-03	2.4E-03	6.8E-04	1.9E-04	4.8E-05	1.4E-05	2.9E-06	5.3E-07
Tl-204	1.0E+00	2.1E-02	1.1E-03	5.3E-05	2.2E-06	1.5E-07	8.8E-09	6.7E-10	1.9E-10	0.0E+00	0.0E+00
Tl-206	1.0E+00	1.6E-01	4.9E-02	1.6E-02	5.2E-03	1.8E-03	6.5E-04	2.3E-04	8.1E-05	2.8E-05	9.5E-06
Tl-206m	1.0E+00	9.2E-02	2.5E-02	8.3E-03	2.8E-03	9.8E-04	3.3E-04	1.1E-04	3.7E-05	1.1E-05	3.4E-06
Tl-207	1.0E+00	1.8E-01	6.1E-02	2.2E-02	7.8E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.3E-04	4.5E-05	1.5E-05
Tl-208	1.0E+00	2.2E-01	9.3E-02	4.3E-02	2.1E-02	1.1E-02	5.6E-03	2.9E-03	1.5E-03	7.9E-04	4.4E-04
Tl-209	1.0E+00	1.9E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.4E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.4E-04	2.0E-04	9.1E-05
Tl-210	1.0E+00	1.9E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.2E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.8E-04	2.3E-04	1.2E-04
Tm-161	1.0E+00	1.8E-01	6.8E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.5E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.4E-04	1.1E-04
Tm-162	1.0E+00	2.1E-01	8.2E-02	3.6E-02	1.6E-02	7.7E-03	3.7E-03	1.8E-03	9.2E-04	4.7E-04	2.5E-04
Tm-163	1.0E+00	1.8E-01	6.6E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.5E-03	2.0E-03	8.0E-04	3.4E-04	1.5E-04	6.7E-05
Tm-164	1.0E+00	1.9E-01	7.4E-02	3.1E-02	1.4E-02	6.2E-03	2.9E-03	1.3E-03	6.0E-04	2.9E-04	1.4E-04
Tm-165	1.0E+00	1.4E-01	4.0E-02	1.2E-02	4.0E-03	1.4E-03	5.2E-04	1.8E-04	6.7E-05	2.5E-05	9.4E-06
Tm-166	1.0E+00	2.0E-01	7.3E-02	3.0E-02	1.3E-02	5.6E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.4E-04	1.2E-04
Tm-167	1.0E+00	8.4E-02	1.6E-02	3.0E-03	6.1E-04	1.3E-04	3.3E-05	8.5E-06	2.8E-06	5.0E-07	1.3E-07
Tm-168	1.0E+00	1.6E-01	4.8E-02	1.6E-02	5.2E-03	1.8E-03	6.2E-04	2.0E-04	7.1E-05	2.3E-05	7.4E-06
Tm-170	1.0E+00	2.1E-02	1.3E-03	8.4E-05	4.0E-06	2.6E-07	1.3E-08	4.0E-09	1.9E-10	0.0E+00	0.0E+00
Tm-171	1.0E+00	6.0E-03	1.4E-04	5.7E-06	2.7E-07	1.1E-08	9.4E-10	0.0E+00	1.3E-11	0.0E+00	0.0E+00

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Tm-172	1.0E+00	2.0E-01	7.7E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.8E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.5E-04	2.0E-04	8.8E-05
Tm-173	1.0E+00	1.5E-01	3.7E-02	9.1E-03	2.2E-03	6.2E-04	1.6E-04	3.2E-05	7.5E-06	1.9E-06	3.6E-07
Tm-174	1.0E+00	1.6E-01	4.9E-02	1.6E-02	5.6E-03	2.0E-03	7.3E-04	2.8E-04	1.0E-04	3.6E-05	1.3E-05
Tm-175	1.0E+00	1.7E-01	5.4E-02	1.8E-02	6.4E-03	2.3E-03	8.6E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.4E-05	1.7E-05
Tm-176	1.0E+00	1.9E-01	7.1E-02	2.9E-02	1.3E-02	5.7E-03	2.7E-03	1.3E-03	6.4E-04	3.2E-04	1.7E-04
U-227	1.0E+00	1.0E-01	1.8E-02	3.6E-03	6.5E-04	1.2E-04	2.2E-05	4.8E-06	1.0E-06	1.4E-07	3.9E-08
U-228	1.0E+00	6.0E-02	9.0E-03	1.5E-03	2.5E-04	4.0E-05	6.9E-06	1.6E-06	3.2E-07	3.5E-08	1.3E-08
U-230	1.0E+00	2.8E-02	4.4E-03	7.6E-04	1.2E-04	2.0E-05	3.6E-06	8.4E-07	1.7E-07	2.4E-08	8.2E-09
U-231	1.0E+00	4.0E-02	3.5E-03	3.3E-04	3.0E-05	3.6E-06	4.9E-07	1.2E-07	2.6E-08	3.1E-09	8.0E-10
U-232	1.0E+00	5.7E-03	7.5E-04	1.1E-04	1.9E-05	3.8E-06	7.2E-07	1.5E-07	3.9E-08	7.2E-09	1.3E-09
U-233	1.0E+00	1.9E-02	3.3E-03	6.4E-04	1.3E-04	2.8E-05	5.7E-06	1.2E-06	3.4E-07	6.5E-08	1.4E-08
U-234	1.0E+00	2.5E-03	2.5E-04	2.5E-05	2.8E-06	3.7E-07	6.5E-08	2.0E-08	5.2E-09	1.1E-09	2.7E-10
U-235	1.0E+00	1.0E-01	1.6E-02	2.5E-03	4.0E-04	5.6E-05	1.1E-05	2.0E-06	8.7E-07	6.5E-08	2.0E-08
U-235m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
U-236	1.0E+00	1.1E-03	1.0E-04	9.4E-06	8.2E-07	7.1E-08	3.4E-09	1.5E-09	1.7E-10	1.3E-11	2.6E-12
U-237	1.0E+00	7.2E-02	1.1E-02	1.8E-03	3.0E-04	5.2E-05	1.0E-05	2.0E-06	6.7E-07	7.7E-08	1.9E-08
U-238	1.0E+00	2.1E-03	5.9E-04	2.3E-04	1.0E-04	4.9E-05	2.4E-05	1.2E-05	6.4E-06	3.4E-06	1.9E-06
U-239	1.0E+00	5.7E-02	1.4E-02	4.3E-03	1.5E-03	5.1E-04	1.8E-04	6.0E-05	2.1E-05	6.7E-06	2.1E-06
U-240	1.0E+00	3.0E-02	3.6E-03	4.6E-04	6.3E-05	9.1E-06	1.6E-06	3.2E-07	1.1E-07	1.1E-08	2.6E-09
U-242	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	9.3E-03	2.7E-03	8.1E-04	2.7E-04	7.5E-05	2.2E-05	5.8E-06	1.7E-06
V-47	1.0E+00	2.2E-01	8.9E-02	3.9E-02	1.8E-02	8.4E-03	4.0E-03	1.9E-03	8.8E-04	4.3E-04	2.1E-04
V-48	1.0E+00	2.0E-01	7.3E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.6E-03	1.9E-03	7.5E-04	3.0E-04	1.3E-04	5.3E-05
V-49	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
V-50	1.0E+00	2.1E-01	8.2E-02	3.4E-02	1.5E-02	6.7E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.4E-04	2.5E-04	1.1E-04
V-52	1.0E+00	2.1E-01	8.2E-02	3.4E-02	1.5E-02	6.4E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.2E-04	9.9E-05
V-53	1.0E+00	1.9E-01	6.7E-02	2.5E-02	9.5E-03	3.6E-03	1.4E-03	5.3E-04	2.0E-04	7.4E-05	2.6E-05
W-177	1.0E+00	1.5E-01	4.6E-02	1.5E-02	5.4E-03	2.0E-03	7.4E-04	2.7E-04	1.0E-04	3.8E-05	1.4E-05
W-178	1.0E+00	7.5E-03	1.8E-04	7.1E-06	3.6E-07	1.2E-08	1.2E-09	0.0E+00	1.4E-11	0.0E+00	0.0E+00
W-179	1.0E+00	7.1E-03	1.9E-04	1.0E-05	7.4E-07	5.8E-08	6.6E-09	1.4E-09	1.6E-10	2.1E-11	3.6E-12
W-179m	1.0E+00	5.6E-02	9.6E-03	1.7E-03	3.1E-04	5.1E-05	9.1E-06	2.0E-06	5.1E-07	5.0E-08	1.8E-08
W-181	1.0E+00	8.1E-03	2.0E-04	9.8E-06	6.6E-07	4.7E-08	5.7E-09	1.1E-09	1.2E-10	1.7E-11	2.8E-12
W-185	1.0E+00	5.8E-02	7.9E-03	1.1E-03	1.6E-04	2.0E-05	3.5E-06	7.0E-07	2.5E-07	1.8E-08	5.4E-09
W-185m	1.0E+00	4.4E-02	4.5E-03	4.2E-04	4.2E-05	3.9E-06	1.9E-07	7.9E-08	1.0E-08	8.1E-10	1.6E-10
W-187	1.0E+00	1.6E-01	4.5E-02	1.4E-02	4.3E-03	1.4E-03	4.7E-04	1.4E-04	4.4E-05	1.2E-05	3.7E-06
W-188	1.0E+00	1.2E-01	2.5E-02	5.1E-03	1.0E-03	2.2E-04	4.1E-05	8.4E-06	2.3E-06	3.5E-07	6.4E-08
W-190	1.0E+00	6.1E-02	8.1E-03	1.2E-03	1.6E-04	2.0E-05	3.2E-06	7.3E-07	8.8E-08	1.3E-08	2.3E-09
Xe-120	1.0E+00	1.4E-01	4.2E-02	1.3E-02	4.3E-03	1.5E-03	5.0E-04	1.6E-04	5.6E-05	1.8E-05	5.7E-06
Xe-121	1.0E+00	2.0E-01	8.1E-02	3.5E-02	1.6E-02	8.0E-03	4.0E-03	2.0E-03	1.0E-03	5.2E-04	2.8E-04
Xe-122	1.0E+00	9.3E-02	2.1E-02	4.8E-03	1.1E-03	2.9E-04	7.0E-05	1.4E-05	3.6E-06	8.1E-07	1.4E-07
Xe-123	1.0E+00	1.6E-01	5.5E-02	2.1E-02	8.7E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.3E-04	3.3E-04	1.5E-04	7.1E-05
Xe-125	1.0E+00	1.2E-01	2.6E-02	6.5E-03	1.8E-03	5.8E-04	2.0E-04	7.1E-05	2.6E-05	9.4E-06	3.4E-06
Xe-127	1.0E+00	1.1E-01	2.1E-02	4.1E-03	8.3E-04	1.8E-04	4.1E-05	7.7E-06	2.2E-06	4.2E-07	8.5E-08
Xe-127m	1.0E+00	8.1E-02	1.1E-02	1.4E-03	1.9E-04	2.4E-05	3.8E-06	8.0E-07	2.7E-07	2.0E-08	5.9E-09
Xe-129m	1.0E+00	2.1E-02	3.6E-03	5.5E-04	9.3E-05	1.3E-05	2.5E-06	4.4E-07	2.4E-07	1.5E-08	5.1E-09
Xe-131m	1.0E+00	1.6E-02	2.4E-03	3.5E-04	4.9E-05	6.5E-06	1.1E-06	2.3E-07	5.4E-08	5.0E-09	1.3E-09
Xe-133	1.0E+00	2.0E-02	1.2E-03	7.6E-05	4.6E-06	5.3E-07	8.1E-08	1.6E-08	3.4E-09	6.4E-10	1.1E-10
Xe-133m	1.0E+00	7.2E-02	1.4E-02	2.7E-03	4.7E-04	8.1E-05	1.4E-05	3.2E-06	6.4E-07	7.2E-08	2.8E-08
Xe-135	1.0E+00	1.3E-01	2.7E-02	5.9E-03	1.2E-03	2.7E-04	6.6E-05	1.7E-05	4.2E-06	1.1E-06	3.5E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Xe-135m	1.0E+00	1.6E-01	4.3E-02	1.2E-02	3.5E-03	1.1E-03	3.3E-04	9.6E-05	3.0E-05	6.5E-06	1.6E-06
Xe-137	1.0E+00	1.7E-01	5.0E-02	1.6E-02	5.8E-03	2.3E-03	9.9E-04	4.3E-04	2.0E-04	9.8E-05	4.9E-05
Xe-138	1.0E+00	2.0E-01	8.0E-02	3.3E-02	1.5E-02	7.1E-03	3.3E-03	1.6E-03	7.4E-04	3.6E-04	1.8E-04
Y-81	1.0E+00	1.0E-01	2.0E-02	4.3E-03	1.0E-03	2.7E-04	6.8E-05	1.4E-05	3.5E-06	8.5E-07	1.6E-07
Y-83	1.0E+00	1.8E-01	6.5E-02	2.5E-02	9.9E-03	4.2E-03	1.8E-03	8.0E-04	3.7E-04	1.8E-04	8.6E-05
Y-83m	1.0E+00	1.4E-01	3.2E-02	7.6E-03	1.8E-03	4.6E-04	1.2E-04	3.0E-05	8.4E-06	1.7E-06	3.1E-07
Y-84m	1.0E+00	1.9E-01	6.5E-02	2.4E-02	9.0E-03	3.5E-03	1.4E-03	5.4E-04	2.1E-04	8.7E-05	3.6E-05
Y-85	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.4E-02	4.3E-03	1.4E-03	4.7E-04	1.6E-04	5.5E-05	1.6E-05	5.1E-06
Y-85m	1.0E+00	2.0E-01	7.7E-02	3.2E-02	1.4E-02	6.5E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.7E-04	3.3E-04	1.7E-04
Y-86	1.0E+00	2.0E-01	7.1E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.2E-03	9.3E-04	4.2E-04	1.9E-04	9.1E-05
Y-86m	1.0E+00	1.2E-01	2.5E-02	5.4E-03	1.4E-03	4.0E-04	1.4E-04	5.0E-05	1.9E-05	7.2E-06	2.7E-06
Y-87	1.0E+00	1.6E-01	4.1E-02	1.1E-02	2.9E-03	8.8E-04	2.5E-04	7.4E-05	2.3E-05	4.3E-06	7.5E-07
Y-87m	1.0E+00	1.5E-01	3.6E-02	8.6E-03	2.1E-03	5.6E-04	1.4E-04	2.6E-05	5.9E-06	1.6E-06	2.9E-07
Y-88	1.0E+00	2.1E-01	8.3E-02	3.5E-02	1.5E-02	6.9E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.6E-04	3.1E-04	1.5E-04
Y-89m	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.2E-02	8.0E-03	2.9E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.4E-04	4.7E-05	1.5E-05
Y-90	1.0E+00	5.8E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.8E-04	1.4E-04	6.9E-05	3.4E-05	1.7E-05	9.1E-06
Y-90m	1.0E+00	1.4E-01	3.5E-02	8.6E-03	2.2E-03	6.4E-04	1.8E-04	5.2E-05	1.6E-05	3.1E-06	5.7E-07
Y-91	1.0E+00	2.0E-01	7.4E-02	2.9E-02	1.2E-02	4.7E-03	2.0E-03	7.4E-04	3.0E-04	1.2E-04	4.8E-05
Y-91m	1.0E+00	1.6E-01	4.5E-02	1.3E-02	3.9E-03	1.2E-03	4.0E-04	1.1E-04	3.4E-05	8.4E-06	2.4E-06
Y-92	1.0E+00	1.9E-01	6.6E-02	2.5E-02	9.6E-03	3.8E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.4E-04	1.0E-04	4.2E-05
Y-93	1.0E+00	1.9E-01	7.0E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.3E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.3E-04	1.1E-04
Y-94	1.0E+00	1.9E-01	6.8E-02	2.6E-02	1.0E-02	4.1E-03	1.7E-03	7.4E-04	3.3E-04	1.5E-04	7.1E-05
Y-95	1.0E+00	2.3E-01	9.8E-02	4.5E-02	2.2E-02	1.1E-02	5.7E-03	3.0E-03	1.6E-03	8.6E-04	4.8E-04
Yb-162	1.0E+00	1.1E-01	2.4E-02	6.4E-03	1.8E-03	5.6E-04	1.9E-04	5.5E-05	1.7E-05	4.7E-06	1.5E-06
Yb-163	1.0E+00	1.8E-01	6.4E-02	2.5E-02	9.9E-03	4.2E-03	1.8E-03	7.6E-04	3.3E-04	1.5E-04	6.7E-05
Yb-164	1.0E+00	4.3E-02	1.1E-02	3.3E-03	1.0E-03	3.2E-04	1.1E-04	3.2E-05	1.0E-05	3.1E-06	9.8E-07
Yb-165	1.0E+00	1.2E-01	4.3E-02	1.6E-02	6.4E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.7E-04	7.0E-05	2.9E-05
Yb-166	1.0E+00	7.7E-03	3.4E-04	2.0E-05	9.2E-07	5.8E-08	3.1E-09	7.3E-10	5.2E-11	0.0E+00	0.0E+00
Yb-167	1.0E+00	6.0E-02	1.1E-02	2.7E-03	8.9E-04	3.3E-04	1.3E-04	5.2E-05	2.1E-05	8.7E-06	3.5E-06
Yb-169	1.0E+00	6.9E-02	1.2E-02	2.0E-03	3.6E-04	6.5E-05	1.3E-05	2.4E-06	8.9E-07	1.1E-07	2.1E-08
Yb-175	1.0E+00	1.4E-01	3.2E-02	7.4E-03	1.7E-03	4.6E-04	1.1E-04	2.1E-05	4.8E-06	1.3E-06	2.4E-07
Yb-177	1.0E+00	1.7E-01	5.7E-02	2.1E-02	8.2E-03	3.2E-03	1.3E-03	4.9E-04	1.9E-04	7.6E-05	2.9E-05
Yb-178	1.0E+00	1.5E-01	3.5E-02	8.4E-03	2.0E-03	5.3E-04	1.3E-04	2.4E-05	5.7E-06	1.5E-06	2.7E-07
Yb-179	1.0E+00	1.6E-01	4.6E-02	1.4E-02	4.2E-03	1.3E-03	4.5E-04	1.3E-04	3.9E-05	1.1E-05	3.5E-06
Zn-60	1.0E+00	1.6E-01	4.7E-02	1.5E-02	4.6E-03	1.5E-03	5.2E-04	1.5E-04	4.7E-05	1.4E-05	4.4E-06
Zn-61	1.0E+00	2.1E-01	8.2E-02	3.5E-02	1.6E-02	7.4E-03	3.5E-03	1.7E-03	8.3E-04	4.2E-04	2.2E-04
Zn-62	1.0E+00	1.6E-01	4.3E-02	1.3E-02	3.7E-03	1.1E-03	3.8E-04	1.1E-04	3.2E-05	8.4E-06	2.5E-06
Zn-63	1.0E+00	1.9E-01	6.3E-02	2.3E-02	8.8E-03	3.4E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.4E-04	1.0E-04	4.7E-05
Zn-65	1.0E+00	1.9E-01	7.1E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.1E-03	1.7E-03	6.3E-04	2.5E-04	9.9E-05	3.7E-05
Zn-69	1.0E+00	1.6E-01	4.1E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.2E-03	3.8E-04	1.3E-04	4.6E-05	1.5E-05	4.7E-06
Zn-69m	1.0E+00	1.5E-01	4.0E-02	1.0E-02	2.6E-03	7.5E-04	2.1E-04	5.3E-05	1.5E-05	3.1E-06	5.6E-07
Zn-71	1.0E+00	1.7E-01	5.1E-02	1.6E-02	5.5E-03	2.0E-03	7.2E-04	2.6E-04	1.0E-04	3.7E-05	1.4E-05
Zn-71m	1.0E+00	1.6E-01	4.6E-02	1.4E-02	4.2E-03	1.4E-03	4.9E-04	1.6E-04	5.6E-05	2.0E-05	7.4E-06
Zn-72	1.0E+00	9.0E-02	1.2E-02	1.7E-03	2.3E-04	2.9E-05	4.5E-06	1.0E-06	2.2E-07	2.1E-08	5.1E-09
Zr-85	1.0E+00	1.7E-01	5.5E-02	1.9E-02	6.9E-03	2.8E-03	1.1E-03	4.7E-04	2.0E-04	9.0E-05	4.0E-05
Zr-86	1.0E+00	1.2E-01	2.6E-02	5.9E-03	1.3E-03	3.0E-04	8.6E-05	2.3E-05	6.0E-06	1.6E-06	5.2E-07
Zr-87	1.0E+00	2.0E-01	7.6E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.6E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.7E-04	2.2E-04	1.0E-04
Zr-88	1.0E+00	1.5E-01	3.6E-02	8.8E-03	2.1E-03	5.8E-04	1.5E-04	2.7E-05	6.1E-06	1.7E-06	3.1E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Zr-89	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.2E-02	8.1E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.0E-04	1.5E-04	5.2E-05	1.8E-05
Zr-89m	1.0E+00	1.7E-01	5.2E-02	1.7E-02	5.8E-03	2.1E-03	8.1E-04	2.8E-04	1.1E-04	4.3E-05	1.8E-05
Zr-93	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Zr-95	1.0E+00	1.8E-01	5.4E-02	1.8E-02	5.9E-03	2.0E-03	6.8E-04	2.1E-04	7.1E-05	2.1E-05	6.4E-06

Table 6: Fifteen cm Source Thickness, Gamma Shielding Factor

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ac-223	1.0E+00	1.6E-01	3.4E-02	8.2E-03	1.8E-03	4.9E-04	1.1E-04	3.5E-05	8.0E-06	1.7E-06	3.6E-07
Ac-224	1.0E+00	1.2E-01	1.9E-02	3.4E-03	5.2E-04	8.6E-05	1.6E-05	3.1E-06	4.4E-07	1.2E-07	3.3E-08
Ac-225	1.0E+00	1.1E-01	1.8E-02	3.8E-03	8.1E-04	2.0E-04	5.3E-05	1.7E-05	4.0E-06	1.0E-06	2.4E-07
Ac-226	1.0E+00	1.4E-01	2.5E-02	5.4E-03	7.6E-04	1.4E-04	2.8E-05	6.4E-06	9.8E-07	2.7E-07	7.8E-08
Ac-227	1.0E+00	1.7E-02	2.5E-03	4.3E-04	7.7E-05	1.7E-05	4.1E-06	1.2E-06	2.7E-07	5.9E-08	1.3E-08
Ac-228	1.0E+00	2.6E-01	9.0E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.0E-03	1.9E-03	7.7E-04	3.1E-04	1.3E-04	5.6E-05
Ac-230	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.6E-02	2.0E-02	9.0E-03	4.1E-03	1.8E-03	8.4E-04	4.0E-04	1.9E-04
Ac-231	1.0E+00	1.7E-01	3.5E-02	7.9E-03	1.5E-03	3.5E-04	6.8E-05	1.8E-05	4.5E-06	5.7E-07	1.3E-07
Ac-232	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.4E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.2E-03	1.0E-03	5.0E-04	2.4E-04
Ac-233	1.0E+00	2.2E-01	6.1E-02	1.7E-02	4.9E-03	1.4E-03	4.2E-04	1.4E-04	3.5E-05	8.8E-06	2.1E-06
Ag-100m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.5E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.7E-04	3.2E-04	1.5E-04
Ag-101	1.0E+00	2.5E-01	8.6E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.4E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.4E-04	1.1E-04
Ag-102	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.3E-02	1.9E-02	8.3E-03	3.8E-03	1.8E-03	8.8E-04	4.4E-04	2.3E-04
Ag-102m	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	6.1E-02	3.0E-02	1.5E-02	7.5E-03	3.9E-03	2.0E-03	1.1E-03	5.7E-04
Ag-103	1.0E+00	2.4E-01	8.2E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.8E-03	2.0E-03	8.4E-04	3.4E-04	1.6E-04	6.4E-05
Ag-104	1.0E+00	2.6E-01	8.9E-02	3.3E-02	1.3E-02	4.8E-03	1.9E-03	7.9E-04	3.2E-04	1.4E-04	6.2E-05
Ag-104m	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.5E-02	2.0E-02	9.7E-03	4.8E-03	2.4E-03	1.2E-03	6.6E-04	3.4E-04
Ag-105	1.0E+00	2.0E-01	5.5E-02	1.6E-02	4.6E-03	1.4E-03	4.6E-04	1.6E-04	5.2E-05	1.9E-05	5.9E-06
Ag-105m	1.0E+00	1.9E-01	5.2E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.4E-03	4.4E-04	1.6E-04	5.6E-05	2.1E-05	6.7E-06
Ag-106	1.0E+00	2.2E-01	6.0E-02	1.7E-02	5.2E-03	1.6E-03	4.9E-04	1.7E-04	5.2E-05	1.8E-05	5.9E-06
Ag-106m	1.0E+00	2.5E-01	8.6E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.4E-03	1.7E-03	7.1E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.0E-05
Ag-108	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	2.1E-02	6.3E-03	1.9E-03	6.5E-04	2.2E-04	5.9E-05	1.7E-05	4.8E-06
Ag-108m	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	2.1E-02	6.3E-03	2.0E-03	6.5E-04	2.2E-04	5.9E-05	1.8E-05	5.1E-06
Ag-109m	1.0E+00	2.4E-02	1.9E-03	8.6E-05	5.2E-06	1.7E-07	2.8E-08	2.6E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ag-110	1.0E+00	2.4E-01	7.3E-02	2.3E-02	7.4E-03	2.3E-03	8.3E-04	2.9E-04	8.5E-05	2.8E-05	9.4E-06
Ag-110m	1.0E+00	2.6E-01	9.0E-02	3.3E-02	1.2E-02	4.6E-03	1.8E-03	7.1E-04	2.7E-04	1.1E-04	4.7E-05
Ag-111	1.0E+00	1.9E-01	4.3E-02	1.0E-02	2.1E-03	5.3E-04	1.1E-04	3.0E-05	7.4E-06	1.1E-06	2.6E-07
Ag-111m	1.0E+00	1.4E-01	3.4E-02	9.7E-03	2.5E-03	7.2E-04	2.2E-04	7.4E-05	1.9E-05	5.6E-06	1.5E-06
Ag-112	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.5E-03	3.4E-03	1.6E-03	7.4E-04	3.6E-04	1.8E-04
Ag-113	1.0E+00	2.1E-01	5.9E-02	1.8E-02	5.6E-03	1.9E-03	6.5E-04	2.4E-04	8.7E-05	3.5E-05	1.2E-05
Ag-113m	1.0E+00	2.0E-01	5.3E-02	1.4E-02	3.8E-03	1.1E-03	3.2E-04	1.1E-04	2.9E-05	8.4E-06	2.3E-06
Ag-114	1.0E+00	2.7E-01	9.7E-02	3.8E-02	1.6E-02	7.1E-03	3.3E-03	1.6E-03	7.5E-04	3.8E-04	1.9E-04
Ag-115	1.0E+00	2.7E-01	1.1E-01	4.4E-02	2.0E-02	9.2E-03	4.3E-03	2.0E-03	9.8E-04	4.8E-04	2.4E-04
Ag-116	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.4E-02	2.6E-02	1.2E-02	6.2E-03	3.1E-03	1.6E-03	8.5E-04	4.5E-04
Ag-117	1.0E+00	3.0E-01	1.3E-01	5.7E-02	2.7E-02	1.3E-02	6.6E-03	3.2E-03	1.7E-03	8.4E-04	4.4E-04
Ag-99	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.8E-02	8.1E-03	3.7E-03	1.8E-03	8.7E-04	4.4E-04	2.2E-04
Al-26	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.9E-02	2.8E-02	1.3E-02	6.2E-03	2.9E-03	1.3E-03	6.4E-04	3.2E-04
Al-28	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.9E-02	2.8E-02	1.3E-02	6.0E-03	2.8E-03	1.3E-03	6.2E-04	3.1E-04
Al-29	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.1E-02	9.0E-03	4.0E-03	1.8E-03	7.7E-04	3.7E-04	1.6E-04
Am-237	1.0E+00	1.7E-01	4.1E-02	1.1E-02	2.9E-03	8.6E-04	2.5E-04	8.4E-05	2.7E-05	8.8E-06	2.7E-06
Am-238	1.0E+00	2.5E-01	8.8E-02	3.2E-02	1.3E-02	4.8E-03	1.8E-03	7.2E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.9E-05
Am-239	1.0E+00	1.1E-01	1.8E-02	3.6E-03	5.7E-04	1.1E-04	2.0E-05	4.5E-06	1.0E-06	1.5E-07	4.0E-08
Am-240	1.0E+00	2.5E-01	8.9E-02	3.3E-02	1.3E-02	4.5E-03	1.6E-03	5.6E-04	2.2E-04	8.3E-05	2.7E-05
Am-241	1.0E+00	8.6E-03	2.3E-04	2.3E-05	4.9E-06	1.3E-06	4.2E-07	1.4E-07	3.8E-08	1.1E-08	3.2E-09
Am-242	1.0E+00	6.3E-02	5.9E-03	4.2E-04	4.1E-05	2.8E-06	3.4E-07	7.2E-08	1.1E-08	6.8E-10	9.1E-11
Am-242m	1.0E+00	8.5E-03	1.0E-03	1.4E-04	1.7E-05	2.3E-06	4.5E-07	9.9E-08	1.9E-08	2.3E-09	5.4E-10
Am-243	1.0E+00	3.1E-02	1.9E-03	8.1E-05	6.1E-06	9.6E-07	3.0E-07	9.7E-08	2.5E-08	6.7E-09	1.9E-09

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Am-244	1.0E+00	2.4E-01	7.8E-02	2.7E-02	9.2E-03	3.1E-03	1.1E-03	3.7E-04	1.2E-04	4.3E-05	1.3E-05
Am-244m	1.0E+00	2.5E-01	9.0E-02	3.4E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.8E-03	6.8E-04	2.6E-04	1.1E-04	3.7E-05
Am-245	1.0E+00	1.3E-01	2.3E-02	5.3E-03	7.1E-04	1.3E-04	2.4E-05	5.3E-06	6.2E-07	1.8E-07	6.0E-08
Am-246	1.0E+00	2.2E-01	6.6E-02	2.1E-02	6.7E-03	2.1E-03	7.3E-04	2.5E-04	7.1E-05	2.4E-05	7.0E-06
Am-246m	1.0E+00	2.7E-01	9.5E-02	3.6E-02	1.4E-02	5.2E-03	1.9E-03	7.6E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.4E-05
Am-247	1.0E+00	1.4E-01	2.7E-02	5.7E-03	9.8E-04	2.1E-04	3.8E-05	8.9E-06	2.5E-06	2.7E-07	6.6E-08
Ar-37	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ar-39	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ar-41	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.6E-02	1.9E-02	7.7E-03	3.2E-03	1.4E-03	5.4E-04	2.5E-04	9.5E-05
Ar-42	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ar-43	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.9E-03	2.3E-03	1.2E-03	5.8E-04	3.0E-04
Ar-44	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.3E-02	2.5E-02	1.1E-02	5.2E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.3E-04	2.6E-04
As-68	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.6E-02	2.0E-02	8.8E-03	3.9E-03	1.8E-03	8.7E-04	4.3E-04	2.1E-04
As-69	1.0E+00	2.6E-01	1.0E-01	4.1E-02	1.8E-02	8.3E-03	3.8E-03	1.8E-03	8.5E-04	4.2E-04	2.1E-04
As-70	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.9E-02	7.7E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.6E-04	3.1E-04	1.4E-04
As-71	1.0E+00	1.9E-01	5.4E-02	1.7E-02	6.3E-03	2.2E-03	8.4E-04	3.3E-04	1.2E-04	5.3E-05	1.9E-05
As-72	1.0E+00	2.6E-01	9.3E-02	3.6E-02	1.4E-02	5.5E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.7E-04	2.3E-04	1.1E-04
As-73	1.0E+00	3.0E-03	4.5E-05	1.6E-06	8.1E-08	1.5E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
As-74	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	2.1E-02	6.4E-03	1.9E-03	6.5E-04	2.2E-04	5.9E-05	1.7E-05	4.8E-06
As-76	1.0E+00	2.4E-01	7.9E-02	2.7E-02	9.8E-03	3.6E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.4E-04	1.1E-04	4.6E-05
As-77	1.0E+00	1.8E-01	4.1E-02	1.1E-02	2.4E-03	6.3E-04	1.7E-04	5.4E-05	1.2E-05	3.1E-06	7.3E-07
As-78	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.0E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.5E-04	3.1E-04	1.5E-04
As-79	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	2.2E-02	7.1E-03	2.3E-03	7.5E-04	2.6E-04	8.8E-05	3.2E-05	9.9E-06
At-204	1.0E+00	2.3E-01	6.7E-02	2.1E-02	6.3E-03	2.0E-03	6.4E-04	2.2E-04	6.3E-05	2.0E-05	5.9E-06
At-205	1.0E+00	2.5E-01	8.6E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.0E-03	2.1E-03	9.0E-04	3.8E-04	1.8E-04	8.2E-05
At-206	1.0E+00	2.4E-01	7.6E-02	2.6E-02	9.3E-03	3.4E-03	1.3E-03	5.4E-04	2.2E-04	9.6E-05	4.3E-05
At-207	1.0E+00	2.6E-01	9.5E-02	3.7E-02	1.5E-02	6.5E-03	2.8E-03	1.3E-03	5.8E-04	2.8E-04	1.4E-04
At-208	1.0E+00	2.5E-01	8.7E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.0E-03	2.1E-03	9.1E-04	4.0E-04	1.9E-04	8.8E-05
At-209	1.0E+00	2.4E-01	7.7E-02	2.7E-02	9.1E-03	3.2E-03	1.2E-03	4.4E-04	1.5E-04	6.3E-05	2.4E-05
At-210	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	7.8E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.7E-04	1.2E-04
At-211	1.0E+00	5.8E-02	9.0E-03	2.2E-03	6.7E-04	2.1E-04	7.3E-05	2.5E-05	6.9E-06	2.2E-06	6.3E-07
At-215	1.0E+00	2.0E-01	4.9E-02	1.3E-02	2.8E-03	8.1E-04	1.7E-04	5.4E-05	1.0E-05	2.0E-06	4.4E-07
At-216	1.0E+00	1.0E-01	1.7E-02	3.6E-03	6.4E-04	1.4E-04	2.6E-05	6.4E-06	1.7E-06	2.1E-07	4.9E-08
At-217	1.0E+00	1.8E-01	4.2E-02	1.2E-02	2.7E-03	7.1E-04	2.2E-04	7.1E-05	1.7E-05	4.5E-06	1.2E-06
At-218	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
At-219	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
At-220	1.0E+00	1.9E-01	4.5E-02	1.2E-02	2.9E-03	7.9E-04	2.3E-04	7.4E-05	1.9E-05	5.2E-06	1.4E-06
Au-186	1.0E+00	2.4E-01	8.0E-02	3.0E-02	1.2E-02	4.8E-03	2.0E-03	8.9E-04	3.8E-04	1.8E-04	8.0E-05
Au-187	1.0E+00	2.7E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.9E-02	8.2E-03	3.7E-03	1.7E-03	7.5E-04	3.6E-04	1.7E-04
Au-190	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.7E-02	2.8E-02	1.4E-02	6.9E-03	3.6E-03	1.9E-03	9.9E-04	5.2E-04
Au-191	1.0E+00	2.0E-01	5.5E-02	1.6E-02	4.7E-03	1.5E-03	4.8E-04	1.7E-04	5.1E-05	1.8E-05	5.4E-06
Au-192	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.4E-02	1.1E-02	5.4E-03	2.6E-03	1.3E-03	6.4E-04	3.3E-04
Au-193	1.0E+00	1.3E-01	2.6E-02	6.3E-03	1.4E-03	3.6E-04	9.0E-05	2.9E-05	7.4E-06	2.1E-06	5.8E-07
Au-193m	1.0E+00	1.6E-01	3.2E-02	7.8E-03	1.1E-03	2.2E-04	4.0E-05	8.8E-06	1.4E-06	2.9E-07	9.3E-08
Au-194	1.0E+00	2.6E-01	9.7E-02	3.9E-02	1.7E-02	7.3E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.7E-04	3.2E-04	1.5E-04
Au-195	1.0E+00	3.0E-02	2.0E-03	1.0E-04	7.1E-06	4.7E-07	8.3E-08	1.6E-08	2.7E-09	2.4E-10	5.0E-11
Au-195m	1.0E+00	1.6E-01	3.2E-02	7.9E-03	1.2E-03	2.3E-04	4.3E-05	9.6E-06	1.8E-06	3.1E-07	9.4E-08
Au-196	1.0E+00	1.8E-01	4.4E-02	1.0E-02	2.3E-03	6.2E-04	1.3E-04	3.9E-05	9.4E-06	1.8E-06	4.6E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Au-196m	1.0E+00	1.2E-01	1.8E-02	3.1E-03	5.0E-04	8.8E-05	1.7E-05	3.7E-06	1.0E-06	1.1E-07	2.3E-08
Au-198	1.0E+00	2.0E-01	5.1E-02	1.3E-02	3.1E-03	9.1E-04	2.0E-04	6.6E-05	1.4E-05	3.3E-06	8.2E-07
Au-198m	1.0E+00	1.3E-01	2.4E-02	4.5E-03	7.8E-04	1.5E-04	2.9E-05	6.5E-06	1.5E-06	2.2E-07	5.3E-08
Au-199	1.0E+00	1.2E-01	1.8E-02	2.8E-03	3.6E-04	5.2E-05	1.1E-05	2.4E-06	4.7E-07	5.1E-08	1.2E-08
Au-200	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.6E-02	1.4E-02	5.6E-03	2.3E-03	9.9E-04	3.7E-04	1.7E-04	6.4E-05
Au-200m	1.0E+00	2.1E-01	6.0E-02	1.8E-02	5.2E-03	1.6E-03	5.1E-04	1.7E-04	4.8E-05	1.6E-05	4.4E-06
Au-201	1.0E+00	2.1E-01	6.0E-02	1.7E-02	5.0E-03	1.5E-03	4.6E-04	1.6E-04	4.0E-05	1.1E-05	2.7E-06
Au-202	1.0E+00	2.6E-01	8.8E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.7E-03	1.8E-03	7.6E-04	2.9E-04	1.3E-04	4.9E-05
Ba-124	1.0E+00	2.3E-01	7.7E-02	2.7E-02	1.0E-02	3.8E-03	1.5E-03	5.9E-04	2.2E-04	9.6E-05	3.5E-05
Ba-126	1.0E+00	2.3E-01	7.6E-02	2.7E-02	9.8E-03	3.5E-03	1.3E-03	5.1E-04	1.9E-04	7.9E-05	2.7E-05
Ba-127	1.0E+00	2.5E-01	9.7E-02	4.1E-02	1.8E-02	8.3E-03	3.8E-03	1.8E-03	8.3E-04	4.0E-04	2.0E-04
Ba-128	1.0E+00	1.5E-01	3.1E-02	7.3E-03	1.2E-03	2.6E-04	4.9E-05	1.2E-05	2.8E-06	3.6E-07	9.3E-08
Ba-129	1.0E+00	2.3E-01	8.1E-02	3.2E-02	1.4E-02	6.1E-03	2.8E-03	1.3E-03	5.7E-04	2.7E-04	1.3E-04
Ba-129m	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.8E-03	1.9E-03	8.0E-04	3.2E-04	1.4E-04	6.0E-05
Ba-131	1.0E+00	2.0E-01	5.1E-02	1.4E-02	3.9E-03	1.2E-03	3.3E-04	1.1E-04	3.2E-05	1.0E-05	2.8E-06
Ba-131m	1.0E+00	6.9E-02	6.6E-03	5.1E-04	5.1E-05	3.6E-06	4.4E-07	9.7E-08	1.6E-08	9.4E-10	1.2E-10
Ba-133	1.0E+00	1.8E-01	4.1E-02	9.7E-03	2.0E-03	5.3E-04	1.0E-04	3.0E-05	6.9E-06	9.6E-07	2.2E-07
Ba-133m	1.0E+00	1.5E-01	3.3E-02	7.6E-03	1.3E-03	2.7E-04	5.1E-05	1.2E-05	3.1E-06	3.8E-07	9.7E-08
Ba-135m	1.0E+00	1.5E-01	3.1E-02	7.4E-03	1.2E-03	2.4E-04	4.5E-05	1.0E-05	2.3E-06	3.2E-07	8.9E-08
Ba-137m	1.0E+00	2.3E-01	7.2E-02	2.3E-02	7.2E-03	2.2E-03	7.6E-04	2.6E-04	7.0E-05	2.1E-05	5.9E-06
Ba-139	1.0E+00	1.5E-01	3.0E-02	8.2E-03	2.8E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.0E-04	8.3E-05	3.8E-05	1.7E-05
Ba-140	1.0E+00	2.1E-01	5.6E-02	1.6E-02	4.4E-03	1.3E-03	3.7E-04	1.2E-04	3.0E-05	7.5E-06	1.8E-06
Ba-141	1.0E+00	2.4E-01	7.9E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.5E-03	1.9E-03	8.3E-04	3.5E-04	1.6E-04	7.3E-05
Ba-142	1.0E+00	2.6E-01	8.9E-02	3.3E-02	1.3E-02	4.7E-03	1.8E-03	7.1E-04	2.7E-04	1.2E-04	4.0E-05
Be-10	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Be-7	1.0E+00	2.1E-01	5.6E-02	1.5E-02	4.1E-03	1.2E-03	3.0E-04	9.9E-05	2.3E-05	5.4E-06	1.1E-06
Bi-197	1.0E+00	2.7E-01	9.7E-02	3.8E-02	1.5E-02	6.0E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.8E-04	7.6E-05
Bi-200	1.0E+00	2.3E-01	7.4E-02	2.5E-02	9.2E-03	3.1E-03	1.1E-03	3.9E-04	1.5E-04	5.8E-05	1.9E-05
Bi-201	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.5E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.8E-04	1.3E-04
Bi-202	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.5E-03	1.8E-03	7.4E-04	3.2E-04	1.4E-04	6.4E-05
Bi-203	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	8.3E-03	3.7E-03	1.7E-03	7.4E-04	3.5E-04	1.6E-04
Bi-204	1.0E+00	2.6E-01	9.1E-02	3.4E-02	1.4E-02	5.3E-03	2.1E-03	8.7E-04	3.7E-04	1.7E-04	7.3E-05
Bi-205	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.5E-02	2.0E-02	8.5E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.6E-04	3.5E-04	1.7E-04
Bi-206	1.0E+00	2.5E-01	8.9E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.0E-03	2.0E-03	8.6E-04	3.5E-04	1.6E-04	7.2E-05
Bi-207	1.0E+00	2.5E-01	8.8E-02	3.2E-02	1.3E-02	4.6E-03	1.8E-03	7.2E-04	2.8E-04	1.2E-04	4.8E-05
Bi-208	1.0E+00	3.4E-01	1.6E-01	7.9E-02	4.0E-02	2.1E-02	1.1E-02	5.7E-03	3.1E-03	1.6E-03	8.8E-04
Bi-210	1.0E+00	1.7E-01	3.7E-02	8.3E-03	1.5E-03	3.3E-04	6.2E-05	1.4E-05	4.3E-06	4.3E-07	1.0E-07
Bi-210m	1.0E+00	1.8E-01	4.0E-02	9.9E-03	2.1E-03	5.1E-04	1.3E-04	3.9E-05	1.0E-05	2.4E-06	6.5E-07
Bi-211	1.0E+00	1.9E-01	4.5E-02	1.0E-02	2.2E-03	5.9E-04	1.2E-04	3.4E-05	7.8E-06	1.1E-06	2.4E-07
Bi-212	1.0E+00	2.6E-01	9.3E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.4E-03	2.2E-03	9.4E-04	3.8E-04	1.7E-04	7.8E-05
Bi-212n	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Bi-213	1.0E+00	2.1E-01	5.5E-02	1.5E-02	4.0E-03	1.2E-03	3.2E-04	1.1E-04	3.0E-05	9.6E-06	2.7E-06
Bi-214	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.6E-02	2.0E-02	8.7E-03	3.9E-03	1.8E-03	8.2E-04	3.9E-04	1.9E-04
Bi-215	1.0E+00	2.2E-01	6.5E-02	2.2E-02	7.6E-03	2.7E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.5E-04	6.6E-05	2.5E-05
Bi-216	1.0E+00	2.2E-01	6.0E-02	1.7E-02	4.8E-03	1.4E-03	4.1E-04	1.4E-04	3.4E-05	8.5E-06	2.1E-06
Bk-245	1.0E+00	1.2E-01	2.0E-02	4.4E-03	6.6E-04	1.4E-04	2.6E-05	6.8E-06	1.0E-06	2.3E-07	6.5E-08
Bk-246	1.0E+00	2.4E-01	8.2E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.6E-03	1.3E-03	4.7E-04	1.6E-04	6.5E-05	2.1E-05
Bk-247	1.0E+00	1.3E-01	2.4E-02	5.6E-03	8.5E-04	1.7E-04	3.1E-05	7.1E-06	1.5E-06	2.3E-07	6.5E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Bk-248m	1.0E+00	1.6E-01	4.1E-02	1.1E-02	3.3E-03	9.5E-04	2.9E-04	1.0E-04	2.5E-05	6.4E-06	1.6E-06
Bk-249	1.0E+00	1.7E-01	3.8E-02	8.1E-03	1.7E-03	4.2E-04	8.0E-05	2.1E-05	6.2E-06	6.3E-07	1.3E-07
Bk-250	1.0E+00	2.7E-01	9.6E-02	3.6E-02	1.5E-02	5.1E-03	1.8E-03	6.7E-04	2.6E-04	1.0E-04	3.5E-05
Bk-251	1.0E+00	9.4E-02	1.1E-02	1.2E-03	1.5E-04	1.8E-05	3.2E-06	7.0E-07	1.4E-07	1.5E-08	2.9E-09
Br-72	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.4E-03	3.2E-03	1.5E-03	6.6E-04	3.1E-04	1.5E-04
Br-73	1.0E+00	2.3E-01	7.4E-02	2.5E-02	9.0E-03	3.1E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.5E-04	5.9E-05	2.2E-05
Br-74	1.0E+00	3.3E-01	1.5E-01	7.5E-02	3.8E-02	2.0E-02	1.1E-02	6.2E-03	3.5E-03	2.0E-03	1.1E-03
Br-74m	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.6E-02	2.6E-02	1.3E-02	6.8E-03	3.6E-03	1.9E-03	1.1E-03	5.9E-04
Br-75	1.0E+00	2.0E-01	5.2E-02	1.5E-02	4.3E-03	1.4E-03	4.6E-04	1.7E-04	6.0E-05	2.3E-05	8.6E-06
Br-76	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.4E-02	2.6E-02	1.2E-02	6.2E-03	3.2E-03	1.7E-03	8.9E-04	4.7E-04
Br-76m	1.0E+00	6.0E-02	1.8E-02	5.8E-03	1.8E-03	5.8E-04	1.9E-04	6.6E-05	1.9E-05	6.3E-06	1.8E-06
Br-77	1.0E+00	2.1E-01	5.5E-02	1.6E-02	4.6E-03	1.4E-03	4.2E-04	1.4E-04	4.0E-05	1.2E-05	3.5E-06
Br-77m	1.0E+00	6.6E-02	6.2E-03	4.4E-04	4.2E-05	2.8E-06	3.5E-07	7.3E-08	1.2E-08	6.9E-10	9.2E-11
Br-78	1.0E+00	2.3E-01	7.1E-02	2.3E-02	7.3E-03	2.4E-03	8.8E-04	3.3E-04	1.1E-04	4.3E-05	1.8E-05
Br-80	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.2E-02	6.8E-03	2.1E-03	7.2E-04	2.5E-04	6.8E-05	2.0E-05	5.8E-06
Br-80m	1.0E+00	9.7E-05	7.8E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Br-82	1.0E+00	2.5E-01	8.7E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.2E-03	1.6E-03	6.6E-04	2.4E-04	1.0E-04	4.1E-05
Br-82m	1.0E+00	1.8E-01	5.9E-02	2.1E-02	7.5E-03	2.8E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.5E-04	6.3E-05	2.6E-05
Br-83	1.0E+00	2.2E-01	6.1E-02	1.7E-02	5.0E-03	1.5E-03	4.3E-04	1.4E-04	3.6E-05	9.0E-06	2.1E-06
Br-84	1.0E+00	3.1E-01	1.4E-01	6.4E-02	3.1E-02	1.6E-02	8.2E-03	4.3E-03	2.4E-03	1.3E-03	7.2E-04
Br-84m	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	3.9E-02	1.6E-02	6.6E-03	2.7E-03	1.2E-03	4.8E-04	2.1E-04	9.8E-05
Br-85	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.6E-02	1.4E-02	5.4E-03	2.1E-03	8.7E-04	3.6E-04	1.6E-04	7.0E-05
C-10	1.0E+00	2.4E-01	7.7E-02	2.6E-02	8.2E-03	2.7E-03	9.1E-04	3.1E-04	9.0E-05	3.1E-05	9.0E-06
C-11	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
C-14	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ca-41	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ca-45	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ca-47	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.8E-02	7.3E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.4E-04	8.9E-05
Ca-49	1.0E+00	3.5E-01	1.7E-01	9.1E-02	4.8E-02	2.6E-02	1.4E-02	8.0E-03	4.5E-03	2.6E-03	1.4E-03
Cd-101	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.2E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.2E-03	1.0E-03	4.9E-04	2.4E-04
Cd-102	1.0E+00	2.3E-01	7.3E-02	2.4E-02	8.8E-03	3.2E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.8E-04	7.6E-05	3.0E-05
Cd-103	1.0E+00	3.0E-01	1.3E-01	5.5E-02	2.6E-02	1.2E-02	5.8E-03	2.8E-03	1.4E-03	6.9E-04	3.5E-04
Cd-104	1.0E+00	2.1E-01	6.3E-02	2.0E-02	6.3E-03	2.0E-03	6.8E-04	2.3E-04	6.4E-05	2.1E-05	5.9E-06
Cd-105	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.8E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.6E-04
Cd-107	1.0E+00	6.5E-02	1.8E-02	5.9E-03	2.0E-03	6.7E-04	2.3E-04	8.1E-05	2.6E-05	1.0E-05	3.1E-06
Cd-109	1.0E+00	1.2E-02	9.1E-04	4.2E-05	2.5E-06	8.3E-08	1.4E-08	1.3E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cd-111m	1.0E+00	1.5E-01	2.9E-02	7.0E-03	9.3E-04	1.7E-04	3.1E-05	6.7E-06	6.0E-07	2.3E-07	7.9E-08
Cd-113	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cd-113m	1.0E+00	1.6E-01	3.3E-02	7.9E-03	1.2E-03	2.4E-04	4.5E-05	1.0E-05	2.0E-06	3.2E-07	9.5E-08
Cd-115	1.0E+00	2.2E-01	5.9E-02	1.6E-02	4.6E-03	1.4E-03	3.8E-04	1.3E-04	3.2E-05	7.8E-06	1.8E-06
Cd-115m	1.0E+00	2.7E-01	9.8E-02	3.7E-02	1.5E-02	5.5E-03	2.1E-03	8.5E-04	3.2E-04	1.4E-04	5.0E-05
Cd-117	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.9E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.2E-04	2.4E-04	1.1E-04
Cd-117m	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.8E-03	2.2E-03	1.0E-03	5.1E-04	2.5E-04
Cd-118	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cd-119	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.8E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.2E-04	2.6E-04
Cd-119m	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.2E-02	9.9E-03	4.6E-03	2.1E-03	9.9E-04	4.8E-04	2.3E-04
Ce-130	1.0E+00	2.1E-01	6.6E-02	2.3E-02	8.2E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.2E-04	1.5E-04	6.5E-05	2.2E-05
Ce-131	1.0E+00	2.5E-01	8.9E-02	3.4E-02	1.4E-02	5.6E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.3E-04	2.0E-04	8.9E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ce-132	1.0E+00	1.5E-01	2.9E-02	6.0E-03	1.3E-03	3.1E-04	7.6E-05	2.3E-05	5.6E-06	1.3E-06	3.3E-07
Ce-133	1.0E+00	1.5E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.1E-03	9.1E-04	2.8E-04	9.6E-05	2.4E-05	6.1E-06	1.5E-06
Ce-133m	1.0E+00	2.6E-01	9.3E-02	3.6E-02	1.5E-02	6.1E-03	2.6E-03	1.2E-03	4.9E-04	2.3E-04	1.1E-04
Ce-134	1.0E+00	2.1E-02	3.8E-03	7.3E-04	1.3E-04	2.7E-05	5.1E-06	1.2E-06	3.5E-07	3.5E-08	7.7E-09
Ce-135	1.0E+00	2.2E-01	6.4E-02	2.0E-02	6.3E-03	2.0E-03	7.0E-04	2.5E-04	8.1E-05	3.0E-05	1.0E-05
Ce-137	1.0E+00	1.2E-01	3.3E-02	9.2E-03	2.5E-03	7.6E-04	2.1E-04	7.0E-05	2.0E-05	5.9E-06	1.7E-06
Ce-137m	1.0E+00	1.5E-01	3.5E-02	1.0E-02	2.3E-03	6.8E-04	2.1E-04	7.0E-05	2.1E-05	7.9E-06	2.4E-06
Ce-139	1.0E+00	1.2E-01	1.8E-02	2.7E-03	3.5E-04	4.9E-05	1.0E-05	2.3E-06	4.8E-07	4.5E-08	8.8E-09
Ce-141	1.0E+00	1.1E-01	1.5E-02	2.0E-03	2.1E-04	2.7E-05	5.7E-06	1.5E-06	3.1E-07	1.3E-08	2.1E-09
Ce-143	1.0E+00	2.0E-01	5.3E-02	1.5E-02	4.3E-03	1.3E-03	4.2E-04	1.4E-04	4.3E-05	1.4E-05	4.4E-06
Ce-144	1.0E+00	9.4E-02	1.1E-02	1.3E-03	1.4E-04	1.5E-05	2.8E-06	7.2E-07	1.4E-07	6.2E-09	9.9E-10
Ce-145	1.0E+00	2.4E-01	7.6E-02	2.6E-02	8.9E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.3E-04	5.4E-05	1.7E-05
Cf-244	1.0E+00	3.8E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cf-246	1.0E+00	1.8E-02	6.7E-03	2.8E-03	1.3E-03	6.3E-04	3.2E-04	1.6E-04	8.7E-05	4.8E-05	2.6E-05
Cf-247	1.0E+00	9.2E-02	1.2E-02	2.0E-03	3.8E-04	9.0E-05	1.9E-05	6.0E-06	1.3E-06	2.6E-07	5.5E-08
Cf-248	1.0E+00	1.2E-01	4.6E-02	2.0E-02	9.4E-03	4.5E-03	2.3E-03	1.2E-03	6.2E-04	3.4E-04	1.9E-04
Cf-249	1.0E+00	1.9E-01	4.7E-02	1.2E-02	2.5E-03	7.0E-04	1.4E-04	4.3E-05	8.4E-06	1.4E-06	3.4E-07
Cf-250	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.9E-02	2.3E-02	1.1E-02	5.5E-03	2.9E-03	1.5E-03	8.3E-04	4.5E-04
Cf-251	1.0E+00	1.1E-01	1.7E-02	2.9E-03	4.3E-04	7.3E-05	1.4E-05	2.9E-06	5.8E-07	9.2E-08	2.4E-08
Cf-252	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.4E-02	1.1E-02	5.8E-03	3.0E-03	1.6E-03	8.6E-04	4.7E-04
Cf-253	1.0E+00	1.1E-04	4.7E-07	7.4E-10	3.8E-11	7.0E-13	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cf-254	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.4E-02	1.2E-02	5.8E-03	3.0E-03	1.6E-03	8.7E-04	4.7E-04
Cf-255	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cl-34	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cl-34m	1.0E+00	3.2E-01	1.5E-01	6.9E-02	3.5E-02	1.7E-02	9.0E-03	4.7E-03	2.5E-03	1.3E-03	7.1E-04
Cl-36	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cl-38	1.0E+00	3.2E-01	1.4E-01	6.4E-02	3.1E-02	1.5E-02	7.2E-03	3.5E-03	1.7E-03	8.3E-04	4.3E-04
Cl-39	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.5E-02	1.9E-02	8.0E-03	3.4E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.8E-04	1.2E-04
Cl-40	1.0E+00	3.3E-01	1.5E-01	7.4E-02	3.7E-02	2.0E-02	1.0E-02	5.7E-03	3.1E-03	1.8E-03	1.0E-03
Cm-238	1.0E+00	7.5E-02	7.2E-03	5.6E-04	5.7E-05	4.1E-06	5.0E-07	1.1E-07	1.8E-08	1.1E-09	1.4E-10
Cm-239	1.0E+00	1.2E-01	1.7E-02	2.4E-03	3.9E-04	5.6E-05	1.1E-05	2.0E-06	4.2E-07	7.0E-08	1.4E-08
Cm-240	1.0E+00	1.8E-03	2.8E-04	5.7E-05	1.6E-05	6.6E-06	3.2E-06	1.6E-06	8.6E-07	4.7E-07	2.6E-07
Cm-241	1.0E+00	1.9E-01	4.8E-02	1.3E-02	3.4E-03	9.8E-04	2.5E-04	8.3E-05	1.9E-05	4.7E-06	1.0E-06
Cm-242	1.0E+00	1.9E-03	4.6E-04	1.4E-04	5.2E-05	2.1E-05	9.1E-06	4.3E-06	2.1E-06	1.1E-06	5.7E-07
Cm-243	1.0E+00	1.3E-01	2.4E-02	5.0E-03	8.0E-04	1.6E-04	2.9E-05	6.6E-06	1.5E-06	2.1E-07	5.6E-08
Cm-244	1.0E+00	1.1E-02	4.1E-03	1.8E-03	8.1E-04	3.8E-04	1.9E-04	9.8E-05	5.2E-05	2.8E-05	1.6E-05
Cm-245	1.0E+00	8.4E-02	9.6E-03	1.1E-03	1.4E-04	1.7E-05	3.2E-06	6.5E-07	1.4E-07	1.8E-08	3.9E-09
Cm-246	1.0E+00	2.6E-01	1.0E-01	4.6E-02	2.2E-02	1.0E-02	5.2E-03	2.7E-03	1.4E-03	7.8E-04	4.3E-04
Cm-247	1.0E+00	2.0E-01	4.9E-02	1.3E-02	2.7E-03	7.9E-04	1.6E-04	5.1E-05	9.6E-06	1.8E-06	4.1E-07
Cm-248	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.4E-02	1.2E-02	5.8E-03	3.0E-03	1.6E-03	8.7E-04	4.7E-04
Cm-249	1.0E+00	2.2E-01	6.4E-02	1.9E-02	5.8E-03	1.7E-03	5.8E-04	2.0E-04	5.0E-05	1.3E-05	3.6E-06
Cm-250	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.4E-02	1.2E-02	5.8E-03	3.0E-03	1.6E-03	8.7E-04	4.7E-04
Cm-251	1.0E+00	2.1E-01	6.0E-02	1.8E-02	5.5E-03	1.7E-03	5.2E-04	1.8E-04	5.3E-05	1.6E-05	4.8E-06
Co-54m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.1E-02	1.7E-02	6.9E-03	2.8E-03	1.2E-03	4.9E-04	2.2E-04	9.2E-05
Co-55	1.0E+00	2.7E-01	9.7E-02	3.7E-02	1.5E-02	5.6E-03	2.2E-03	9.0E-04	3.6E-04	1.6E-04	6.6E-05
Co-56	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.4E-02	2.5E-02	1.2E-02	5.7E-03	2.8E-03	1.5E-03	7.8E-04	4.0E-04
Co-57	1.0E+00	9.6E-02	1.1E-02	1.3E-03	2.0E-04	3.9E-05	1.2E-05	3.9E-06	1.0E-06	3.2E-07	8.9E-08
Co-58	1.0E+00	2.5E-01	8.3E-02	2.9E-02	9.7E-03	3.3E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.3E-04	4.9E-05	1.6E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)											
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Co-58m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Co-60	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.5E-02	1.9E-02	7.5E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.1E-04	2.4E-04	9.0E-05	9.0E-05
Co-60m	1.0E+00	2.3E-01	8.8E-02	3.6E-02	1.5E-02	6.3E-03	2.6E-03	1.2E-03	4.6E-04	2.1E-04	8.7E-05	8.7E-05
Co-61	1.0E+00	1.6E-01	5.2E-02	1.9E-02	7.0E-03	2.4E-03	8.3E-04	3.0E-04	1.1E-04	4.1E-05	1.3E-05	1.3E-05
Co-62	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.8E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.4E-04	2.6E-04	2.6E-04
Co-62m	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	4.8E-02	2.1E-02	8.8E-03	3.9E-03	1.7E-03	7.6E-04	3.7E-04	1.6E-04	1.6E-04
Cr-48	1.0E+00	1.6E-01	3.4E-02	7.0E-03	1.4E-03	3.2E-04	6.1E-05	1.5E-05	5.0E-06	4.2E-07	8.5E-08	8.5E-08
Cr-49	1.0E+00	9.1E-02	1.3E-02	2.4E-03	6.1E-04	2.2E-04	9.2E-05	4.2E-05	1.7E-05	7.8E-06	3.7E-06	3.7E-06
Cr-51	1.0E+00	1.9E-01	4.2E-02	8.9E-03	1.9E-03	4.5E-04	8.6E-05	2.1E-05	7.0E-06	6.2E-07	1.3E-07	1.3E-07
Cr-55	1.0E+00	3.0E-01	1.3E-01	5.5E-02	2.5E-02	1.1E-02	5.0E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.5E-04	2.5E-04
Cr-56	1.0E+00	4.1E-02	2.9E-03	1.1E-04	5.7E-06	1.6E-07	3.6E-08	3.8E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cs-121	1.0E+00	2.2E-01	6.9E-02	2.4E-02	8.6E-03	3.2E-03	1.2E-03	5.2E-04	2.0E-04	8.6E-05	3.5E-05	3.5E-05
Cs-121m	1.0E+00	2.1E-01	6.1E-02	2.0E-02	6.8E-03	2.4E-03	9.0E-04	3.6E-04	1.3E-04	5.7E-05	2.2E-05	2.2E-05
Cs-123	1.0E+00	2.3E-01	7.4E-02	2.5E-02	9.0E-03	3.2E-03	1.2E-03	4.8E-04	1.7E-04	7.3E-05	2.5E-05	2.5E-05
Cs-124	1.0E+00	2.5E-01	8.8E-02	3.4E-02	1.4E-02	6.2E-03	2.8E-03	1.3E-03	6.3E-04	3.1E-04	1.5E-04	1.5E-04
Cs-125	1.0E+00	2.4E-01	7.7E-02	2.7E-02	1.0E-02	4.2E-03	1.8E-03	8.1E-04	3.7E-04	1.7E-04	8.5E-05	8.5E-05
Cs-126	1.0E+00	2.3E-01	7.4E-02	2.6E-02	9.6E-03	3.9E-03	1.6E-03	7.1E-04	3.2E-04	1.5E-04	7.4E-05	7.4E-05
Cs-127	1.0E+00	2.0E-01	5.4E-02	1.5E-02	4.3E-03	1.4E-03	4.3E-04	1.6E-04	5.3E-05	2.1E-05	8.1E-06	8.1E-06
Cs-128	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.3E-02	8.4E-03	3.3E-03	1.3E-03	5.9E-04	2.6E-04	1.2E-04	5.9E-05	5.9E-05
Cs-129	1.0E+00	1.9E-01	4.8E-02	1.2E-02	2.9E-03	8.4E-04	1.9E-04	6.3E-05	1.4E-05	3.4E-06	8.6E-07	8.6E-07
Cs-130	1.0E+00	2.4E-01	8.3E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.2E-03	2.2E-03	1.0E-03	4.4E-04	2.0E-04	9.6E-05	9.6E-05
Cs-130m	1.0E+00	6.2E-02	9.9E-03	2.1E-03	5.0E-04	1.4E-04	4.0E-05	1.4E-05	3.3E-06	8.2E-07	2.0E-07	2.0E-07
Cs-131	1.0E+00	1.1E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cs-132	1.0E+00	2.3E-01	7.3E-02	2.3E-02	7.4E-03	2.3E-03	8.2E-04	2.9E-04	8.2E-05	2.7E-05	8.4E-06	8.4E-06
Cs-134	1.0E+00	2.4E-01	7.6E-02	2.5E-02	8.1E-03	2.7E-03	9.3E-04	3.3E-04	1.0E-04	3.7E-05	1.2E-05	1.2E-05
Cs-134m	1.0E+00	7.9E-02	8.6E-03	8.7E-04	9.8E-05	8.5E-06	1.2E-06	3.0E-07	5.5E-08	2.8E-09	4.1E-10	4.1E-10
Cs-135	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cs-135m	1.0E+00	2.5E-01	8.3E-02	2.9E-02	9.8E-03	3.3E-03	1.1E-03	4.0E-04	1.3E-04	4.7E-05	1.4E-05	1.4E-05
Cs-136	1.0E+00	2.6E-01	8.8E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.3E-03	1.6E-03	6.1E-04	2.2E-04	9.3E-05	3.1E-05	3.1E-05
Cs-137	1.0E+00	1.8E-01	3.7E-02	8.5E-03	1.5E-03	3.3E-04	6.2E-05	1.4E-05	4.1E-06	4.3E-07	1.0E-07	1.0E-07
Cs-138	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.7E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.2E-04	2.6E-04	2.6E-04
Cs-138m	1.0E+00	2.6E-01	9.6E-02	3.8E-02	1.6E-02	6.7E-03	2.8E-03	1.3E-03	5.2E-04	2.3E-04	1.1E-04	1.1E-04
Cs-139	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.7E-02	2.7E-02	1.2E-02	6.0E-03	3.0E-03	1.5E-03	7.7E-04	4.0E-04	4.0E-04
Cs-140	1.0E+00	3.0E-01	1.3E-01	5.6E-02	2.7E-02	1.3E-02	6.4E-03	3.3E-03	1.7E-03	9.0E-04	4.7E-04	4.7E-04
Cu-57	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.5E-02	1.9E-02	8.1E-03	3.6E-03	1.7E-03	7.8E-04	4.0E-04	1.9E-04	1.9E-04
Cu-59	1.0E+00	2.7E-01	9.8E-02	3.8E-02	1.5E-02	6.0E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.2E-04	1.9E-04	7.7E-05	7.7E-05
Cu-60	1.0E+00	3.0E-01	1.3E-01	5.5E-02	2.5E-02	1.2E-02	5.5E-03	2.7E-03	1.3E-03	6.8E-04	3.4E-04	3.4E-04
Cu-61	1.0E+00	2.4E-01	7.6E-02	2.6E-02	9.2E-03	3.3E-03	1.2E-03	4.9E-04	1.8E-04	7.5E-05	2.7E-05	2.7E-05
Cu-62	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.7E-02	2.0E-02	8.7E-03	3.9E-03	1.8E-03	8.4E-04	4.2E-04	2.0E-04	2.0E-04
Cu-64	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.6E-02	1.9E-02	8.1E-03	3.4E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.8E-04	1.2E-04	1.2E-04
Cu-66	1.0E+00	2.7E-01	9.9E-02	3.7E-02	1.5E-02	5.4E-03	2.0E-03	7.4E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.0E-05	4.0E-05
Cu-67	1.0E+00	1.3E-01	2.0E-02	3.1E-03	5.3E-04	8.6E-05	1.6E-05	3.3E-06	7.5E-07	1.2E-07	2.4E-08	2.4E-08
Cu-69	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.0E-03	1.9E-03	7.3E-04	2.8E-04	1.2E-04	4.5E-05	4.5E-05
Dy-148	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.2E-02	6.9E-03	2.1E-03	7.7E-04	2.7E-04	7.8E-05	2.5E-05	7.9E-06	7.9E-06
Dy-149	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.6E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.4E-04	3.0E-04	1.4E-04	1.4E-04
Dy-150	1.0E+00	1.9E-01	4.8E-02	1.2E-02	2.6E-03	7.7E-04	1.5E-04	4.8E-05	8.8E-06	1.6E-06	3.7E-07	3.7E-07
Dy-151	1.0E+00	2.6E-01	9.2E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.6E-03	2.3E-03	9.9E-04	4.1E-04	1.8E-04	8.2E-05	8.2E-05
Dy-152	1.0E+00	1.6E-01	3.2E-02	7.9E-03	1.1E-03	2.2E-04	4.0E-05	8.8E-06	1.3E-06	2.9E-07	9.4E-08	9.4E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Dy-153	1.0E+00	2.4E-01	8.1E-02	3.0E-02	1.2E-02	4.7E-03	1.9E-03	8.2E-04	3.3E-04	1.5E-04	6.5E-05
Dy-154	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Dy-155	1.0E+00	2.3E-01	7.8E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.3E-03	1.7E-03	7.1E-04	2.8E-04	1.3E-04	5.2E-05
Dy-157	1.0E+00	1.8E-01	4.1E-02	9.0E-03	1.9E-03	4.8E-04	9.5E-05	2.5E-05	7.6E-06	9.8E-07	2.4E-07
Dy-159	1.0E+00	1.9E-03	2.6E-05	2.8E-06	5.4E-07	1.3E-07	2.6E-08	7.5E-09	1.8E-09	2.3E-10	5.3E-11
Dy-165	1.0E+00	1.9E-01	5.5E-02	1.7E-02	5.4E-03	1.7E-03	5.7E-04	2.0E-04	6.2E-05	2.1E-05	6.5E-06
Dy-165m	1.0E+00	1.6E-01	4.0E-02	1.1E-02	2.9E-03	8.4E-04	2.3E-04	7.5E-05	1.8E-05	4.4E-06	9.7E-07
Dy-166	1.0E+00	5.8E-02	1.2E-02	2.8E-03	6.3E-04	1.8E-04	3.8E-05	1.2E-05	2.5E-06	5.0E-07	1.1E-07
Dy-167	1.0E+00	2.1E-01	5.7E-02	1.7E-02	4.9E-03	1.5E-03	4.8E-04	1.7E-04	5.0E-05	1.6E-05	5.1E-06
Dy-168	1.0E+00	2.0E-01	5.2E-02	1.4E-02	3.9E-03	1.1E-03	3.2E-04	1.1E-04	2.6E-05	6.5E-06	1.6E-06
Er-154	1.0E+00	2.4E-03	2.5E-05	7.3E-07	3.8E-08	6.9E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Er-156	1.0E+00	6.9E-02	1.5E-02	3.3E-03	6.6E-04	1.7E-04	3.3E-05	9.8E-06	2.0E-06	3.2E-07	7.4E-08
Er-159	1.0E+00	2.5E-01	8.6E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.0E-03	2.1E-03	9.3E-04	3.9E-04	1.8E-04	8.3E-05
Er-161	1.0E+00	2.5E-01	8.6E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.3E-03	1.6E-03	6.3E-04	2.3E-04	9.9E-05	3.7E-05
Er-163	1.0E+00	1.8E-02	5.2E-03	1.8E-03	6.9E-04	2.5E-04	9.3E-05	3.7E-05	1.4E-05	5.9E-06	2.0E-06
Er-165	1.0E+00	2.9E-03	3.0E-05	8.5E-07	4.4E-08	8.1E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Er-167m	1.0E+00	1.4E-01	2.4E-02	4.4E-03	7.3E-04	1.2E-04	2.2E-05	4.0E-06	6.7E-07	1.6E-07	4.1E-08
Er-169	1.0E+00	7.0E-03	6.7E-04	5.3E-05	5.6E-06	4.1E-07	4.9E-08	1.1E-08	1.8E-09	1.1E-10	1.4E-11
Er-171	1.0E+00	1.7E-01	3.9E-02	9.0E-03	2.1E-03	5.3E-04	1.3E-04	4.0E-05	1.3E-05	3.5E-06	1.1E-06
Er-172	1.0E+00	2.1E-01	5.9E-02	1.7E-02	4.7E-03	1.4E-03	4.3E-04	1.4E-04	3.6E-05	9.1E-06	2.4E-06
Er-173	1.0E+00	2.2E-01	6.9E-02	2.4E-02	8.5E-03	2.9E-03	9.9E-04	3.5E-04	1.3E-04	4.7E-05	1.5E-05
Es-249	1.0E+00	1.9E-01	5.4E-02	1.7E-02	5.1E-03	1.7E-03	5.5E-04	2.0E-04	6.6E-05	2.6E-05	8.3E-06
Es-250	1.0E+00	2.2E-01	6.6E-02	2.2E-02	7.3E-03	2.4E-03	8.2E-04	2.9E-04	9.3E-05	3.4E-05	1.1E-05
Es-250m	1.0E+00	2.5E-01	8.8E-02	3.3E-02	1.4E-02	5.0E-03	1.9E-03	7.7E-04	3.1E-04	1.3E-04	5.0E-05
Es-251	1.0E+00	8.7E-02	9.5E-03	9.7E-04	1.1E-04	1.1E-05	1.9E-06	4.3E-07	8.5E-08	7.1E-09	1.3E-09
Es-253	1.0E+00	1.2E-01	3.0E-02	7.7E-03	1.7E-03	5.1E-04	1.2E-04	4.0E-05	1.1E-05	3.6E-06	1.6E-06
Es-254	1.0E+00	3.7E-02	8.1E-03	1.8E-03	3.6E-04	8.7E-05	1.7E-05	4.6E-06	1.3E-06	1.9E-07	5.9E-08
Es-254m	1.0E+00	2.3E-01	7.3E-02	2.4E-02	7.4E-03	2.4E-03	8.4E-04	3.0E-04	9.1E-05	3.3E-05	1.2E-05
Es-255	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.4E-02	1.1E-02	5.8E-03	3.0E-03	1.6E-03	8.7E-04	4.7E-04
Es-256	1.0E+00	1.7E-05	6.9E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Eu-142	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.8E-02	2.1E-02	9.6E-03	4.4E-03	2.1E-03	9.7E-04	4.7E-04	2.4E-04
Eu-142m	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	3.0E-02	1.1E-02	3.9E-03	1.4E-03	5.4E-04	2.0E-04	8.2E-05	3.0E-05
Eu-143	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.2E-02	2.4E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.2E-03	1.0E-03	4.9E-04	2.4E-04
Eu-144	1.0E+00	3.0E-01	1.3E-01	5.6E-02	2.6E-02	1.2E-02	5.5E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.7E-04	2.9E-04
Eu-145	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.2E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.8E-04	1.3E-04
Eu-146	1.0E+00	2.6E-01	9.1E-02	3.4E-02	1.3E-02	5.3E-03	2.2E-03	9.8E-04	4.2E-04	1.9E-04	9.2E-05
Eu-147	1.0E+00	2.3E-01	7.4E-02	2.6E-02	9.6E-03	3.4E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.7E-04	6.9E-05	2.3E-05
Eu-148	1.0E+00	2.4E-01	7.8E-02	2.7E-02	9.5E-03	3.4E-03	1.3E-03	5.3E-04	2.0E-04	8.4E-05	3.6E-05
Eu-149	1.0E+00	1.4E-01	3.2E-02	7.8E-03	1.7E-03	4.4E-04	1.0E-04	3.1E-05	7.9E-06	1.5E-06	3.4E-07
Eu-150	1.0E+00	2.2E-01	6.7E-02	2.1E-02	7.0E-03	2.4E-03	8.6E-04	3.4E-04	1.2E-04	4.9E-05	1.8E-05
Eu-150m	1.0E+00	2.2E-01	6.6E-02	2.2E-02	7.7E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.8E-04	2.0E-04	9.0E-05	3.8E-05
Eu-152	1.0E+00	2.6E-01	9.2E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.4E-03	2.1E-03	8.9E-04	3.5E-04	1.5E-04	6.2E-05
Eu-152m	1.0E+00	2.5E-01	8.7E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.2E-03	1.5E-03	5.6E-04	2.1E-04	8.4E-05	2.9E-05
Eu-152n	1.0E+00	4.8E-02	3.8E-03	1.8E-04	1.1E-05	3.7E-07	6.0E-08	5.3E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Eu-154	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.6E-02	1.4E-02	5.3E-03	2.1E-03	8.3E-04	3.1E-04	1.4E-04	5.0E-05
Eu-154m	1.0E+00	3.8E-02	3.0E-03	1.6E-04	1.1E-05	5.0E-07	6.8E-08	9.5E-09	9.7E-10	5.7E-11	7.6E-12
Eu-155	1.0E+00	5.3E-02	4.6E-03	2.8E-04	2.4E-05	1.4E-06	1.9E-07	3.7E-08	5.6E-09	3.2E-10	4.4E-11
Eu-156	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.8E-02	2.1E-02	9.3E-03	4.2E-03	1.9E-03	8.9E-04	4.3E-04	2.0E-04

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Eu-157	1.0E+00	2.0E-01	5.2E-02	1.5E-02	3.9E-03	1.2E-03	3.3E-04	1.1E-04	2.9E-05	8.2E-06	2.3E-06
Eu-158	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.5E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.1E-04	2.3E-04	1.1E-04
Eu-159	1.0E+00	2.2E-01	7.3E-02	2.6E-02	9.4E-03	3.4E-03	1.3E-03	5.0E-04	1.8E-04	7.6E-05	2.9E-05
F-17	1.0E+00	2.6E-01	8.7E-02	3.1E-02	1.1E-02	3.9E-03	1.3E-03	4.7E-04	1.7E-04	6.3E-05	2.0E-05
F-18	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Fe-52	1.0E+00	1.4E-01	2.3E-02	4.7E-03	1.2E-03	4.3E-04	1.8E-04	7.9E-05	3.5E-05	1.6E-05	7.8E-06
Fe-53	1.0E+00	2.1E-01	6.2E-02	2.0E-02	6.9E-03	3.0E-03	1.3E-03	6.4E-04	3.2E-04	1.6E-04	8.6E-05
Fe-53m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.0E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.6E-04	2.6E-04	1.2E-04
Fe-55	1.0E+00	3.6E-08	3.8E-09	3.6E-10	4.2E-11	3.3E-12	4.0E-13	9.4E-14	1.6E-14	9.6E-16	1.3E-16
Fe-59	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.2E-02	1.7E-02	6.8E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.3E-04	2.0E-04	7.1E-05
Fe-60	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Fe-61	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.4E-03	3.1E-03	1.4E-03	5.9E-04	2.8E-04	1.2E-04
Fe-62	1.0E+00	2.2E-01	5.8E-02	1.6E-02	4.5E-03	1.3E-03	3.5E-04	1.2E-04	2.8E-05	6.8E-06	1.4E-06
Fm-251	1.0E+00	1.6E-01	4.1E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.4E-03	4.9E-04	1.8E-04	6.3E-05	2.5E-05	8.2E-06
Fm-252	1.0E+00	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	8.1E-03	3.9E-03	2.0E-03	1.0E-03	5.4E-04	2.9E-04	1.6E-04
Fm-253	1.0E+00	9.6E-02	1.3E-02	2.1E-03	3.0E-04	5.6E-05	1.0E-05	2.5E-06	5.7E-07	7.4E-08	1.9E-08
Fm-254	1.0E+00	2.7E-01	1.1E-01	4.7E-02	2.2E-02	1.1E-02	5.4E-03	2.8E-03	1.5E-03	8.1E-04	4.4E-04
Fm-255	1.0E+00	1.2E-02	1.6E-03	2.8E-04	6.2E-05	1.8E-05	5.6E-06	2.4E-06	1.0E-06	5.0E-07	2.6E-07
Fm-256	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.4E-02	1.1E-02	5.8E-03	3.0E-03	1.6E-03	8.6E-04	4.7E-04
Fm-257	1.0E+00	1.5E-01	4.0E-02	1.5E-02	6.0E-03	2.8E-03	1.4E-03	7.2E-04	3.8E-04	2.1E-04	1.1E-04
Fr-212	1.0E+00	2.6E-01	9.6E-02	3.7E-02	1.5E-02	5.9E-03	2.4E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.8E-04	6.2E-05
Fr-219	1.0E+00	1.9E-01	4.8E-02	1.2E-02	3.0E-03	8.2E-04	2.0E-04	6.3E-05	1.5E-05	3.2E-06	7.1E-07
Fr-220	1.0E+00	7.9E-02	1.1E-02	1.9E-03	2.9E-04	6.1E-05	1.2E-05	3.3E-06	7.1E-07	1.0E-07	2.4E-08
Fr-221	1.0E+00	1.5E-01	2.6E-02	5.5E-03	8.6E-04	1.6E-04	3.0E-05	6.5E-06	9.8E-07	2.5E-07	6.8E-08
Fr-222	1.0E+00	1.7E-01	4.3E-02	1.3E-02	4.6E-03	1.6E-03	6.3E-04	2.5E-04	9.7E-05	4.3E-05	1.6E-05
Fr-223	1.0E+00	1.2E-01	2.9E-02	8.5E-03	2.4E-03	7.5E-04	2.4E-04	8.2E-05	2.5E-05	8.9E-06	2.7E-06
Fr-224	1.0E+00	2.5E-01	9.1E-02	3.6E-02	1.5E-02	6.0E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.1E-04	9.6E-05
Fr-227	1.0E+00	2.0E-01	5.9E-02	1.8E-02	6.0E-03	2.0E-03	7.2E-04	2.8E-04	9.6E-05	3.8E-05	1.5E-05
Ga-64	1.0E+00	3.1E-01	1.4E-01	6.4E-02	3.1E-02	1.5E-02	7.9E-03	4.2E-03	2.3E-03	1.3E-03	6.8E-04
Ga-65	1.0E+00	2.1E-01	6.9E-02	2.5E-02	9.6E-03	3.7E-03	1.5E-03	6.4E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.5E-05
Ga-66	1.0E+00	3.3E-01	1.5E-01	7.4E-02	3.8E-02	2.0E-02	1.1E-02	5.8E-03	3.3E-03	1.9E-03	1.0E-03
Ga-67	1.0E+00	1.5E-01	3.0E-02	6.4E-03	1.3E-03	3.3E-04	7.1E-05	2.0E-05	5.7E-06	1.3E-06	3.6E-07
Ga-68	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.3E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.8E-04	6.8E-05
Ga-70	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.1E-03	1.9E-03	7.0E-04	2.8E-04	1.1E-04	3.8E-05
Ga-72	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.3E-02	1.0E-02	5.0E-03	2.4E-03	1.2E-03	5.9E-04	3.1E-04
Ga-73	1.0E+00	1.9E-01	4.7E-02	1.2E-02	3.2E-03	9.4E-04	2.8E-04	9.4E-05	3.1E-05	1.1E-05	3.3E-06
Ga-74	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.5E-02	2.6E-02	1.3E-02	6.2E-03	3.1E-03	1.6E-03	8.1E-04	4.3E-04
Gd-142	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.7E-02	1.5E-02	6.4E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.2E-04	2.4E-04	1.1E-04
Gd-143m	1.0E+00	2.5E-01	9.0E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.8E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.7E-04	2.2E-04	9.9E-05
Gd-144	1.0E+00	3.0E-01	1.3E-01	5.8E-02	2.8E-02	1.4E-02	6.8E-03	3.4E-03	1.8E-03	8.8E-04	4.7E-04
Gd-145	1.0E+00	3.1E-01	1.4E-01	6.1E-02	3.0E-02	1.4E-02	6.9E-03	3.4E-03	1.7E-03	8.9E-04	4.6E-04
Gd-145m	1.0E+00	2.4E-01	7.5E-02	2.5E-02	7.8E-03	2.5E-03	8.5E-04	3.0E-04	8.3E-05	2.8E-05	8.2E-06
Gd-146	1.0E+00	8.5E-02	1.0E-02	1.3E-03	1.5E-04	2.2E-05	5.0E-06	1.4E-06	3.1E-07	4.3E-08	1.0E-08
Gd-147	1.0E+00	2.3E-01	7.5E-02	2.6E-02	9.4E-03	3.3E-03	1.2E-03	4.8E-04	1.8E-04	7.5E-05	2.8E-05
Gd-148	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Gd-149	1.0E+00	2.0E-01	5.4E-02	1.6E-02	4.8E-03	1.5E-03	4.8E-04	1.6E-04	5.1E-05	1.8E-05	5.3E-06
Gd-150	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Gd-151	1.0E+00	1.0E-01	1.9E-02	4.1E-03	6.0E-04	1.1E-04	2.1E-05	4.9E-06	9.6E-07	1.5E-07	4.2E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)											
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Gd-152	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Gd-153	1.0E+00	4.2E-02	3.6E-03	2.1E-04	1.6E-05	8.6E-07	1.2E-07	1.9E-08	2.6E-09	2.0E-10	3.1E-11	
Gd-159	1.0E+00	1.8E-01	4.3E-02	1.0E-02	2.3E-03	6.2E-04	1.2E-04	3.8E-05	8.1E-06	1.3E-06	3.1E-07	
Gd-162	1.0E+00	2.0E-01	5.2E-02	1.4E-02	3.2E-03	9.2E-04	2.1E-04	6.7E-05	1.4E-05	3.0E-06	6.4E-07	
Ge-66	1.0E+00	2.0E-01	5.7E-02	1.7E-02	5.3E-03	1.8E-03	6.5E-04	2.6E-04	9.5E-05	4.0E-05	1.7E-05	
Ge-67	1.0E+00	2.4E-01	8.7E-02	3.5E-02	1.5E-02	6.7E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.9E-04	3.5E-04	1.8E-04	
Ge-68	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ge-69	1.0E+00	2.7E-01	9.8E-02	3.7E-02	1.5E-02	5.7E-03	2.2E-03	9.1E-04	3.6E-04	1.6E-04	6.0E-05	
Ge-71	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ge-75	1.0E+00	1.7E-01	3.6E-02	8.7E-03	1.5E-03	3.3E-04	7.0E-05	1.9E-05	4.2E-06	8.5E-07	2.2E-07	
Ge-77	1.0E+00	2.3E-01	7.1E-02	2.5E-02	9.1E-03	3.5E-03	1.4E-03	5.9E-04	2.4E-04	1.1E-04	4.8E-05	
Ge-78	1.0E+00	1.7E-01	3.7E-02	8.5E-03	1.5E-03	3.1E-04	5.8E-05	1.3E-05	3.6E-06	4.1E-07	1.0E-07	
H-3	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Hf-167	1.0E+00	1.7E-01	3.8E-02	7.9E-03	1.7E-03	3.9E-04	7.3E-05	1.7E-05	6.2E-06	4.9E-07	9.8E-08	
Hf-169	1.0E+00	2.0E-01	5.3E-02	1.4E-02	3.9E-03	1.1E-03	2.9E-04	9.6E-05	2.3E-05	5.3E-06	1.1E-06	
Hf-170	1.0E+00	1.9E-01	5.1E-02	1.5E-02	4.3E-03	1.3E-03	4.1E-04	1.4E-04	3.6E-05	9.5E-06	2.5E-06	
Hf-172	1.0E+00	3.6E-02	3.4E-03	3.1E-04	3.5E-05	2.9E-06	3.8E-07	8.9E-08	1.6E-08	9.6E-10	1.4E-10	
Hf-173	1.0E+00	1.5E-01	3.3E-02	8.4E-03	2.4E-03	7.1E-04	2.3E-04	8.0E-05	2.9E-05	1.1E-05	3.5E-06	
Hf-174	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Hf-175	1.0E+00	1.8E-01	4.2E-02	9.6E-03	2.1E-03	5.3E-04	1.0E-04	3.0E-05	7.3E-06	9.6E-07	2.1E-07	
Hf-177m	1.0E+00	1.8E-01	4.0E-02	9.6E-03	2.2E-03	5.6E-04	1.4E-04	4.4E-05	1.1E-05	2.4E-06	6.3E-07	
Hf-178m	1.0E+00	2.0E-01	4.9E-02	1.3E-02	3.4E-03	9.6E-04	2.6E-04	8.6E-05	2.1E-05	5.0E-06	1.2E-06	
Hf-179m	1.0E+00	1.8E-01	4.2E-02	1.0E-02	2.4E-03	6.5E-04	1.5E-04	4.6E-05	1.0E-05	2.1E-06	4.5E-07	
Hf-180m	1.0E+00	1.9E-01	4.4E-02	1.1E-02	2.5E-03	6.9E-04	1.6E-04	4.9E-05	1.1E-05	2.3E-06	4.9E-07	
Hf-181	1.0E+00	2.0E-01	5.0E-02	1.3E-02	3.5E-03	9.9E-04	2.5E-04	8.3E-05	1.9E-05	4.5E-06	9.2E-07	
Hf-182	1.0E+00	1.7E-01	3.4E-02	8.0E-03	1.3E-03	2.6E-04	4.9E-05	1.1E-05	2.7E-06	3.5E-07	9.5E-08	
Hf-182m	1.0E+00	2.1E-01	5.9E-02	1.8E-02	5.8E-03	1.8E-03	5.9E-04	2.0E-04	6.9E-05	2.4E-05	7.6E-06	
Hf-183	1.0E+00	2.4E-01	7.5E-02	2.5E-02	8.3E-03	2.9E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.2E-04	4.8E-05	1.8E-05	
Hf-184	1.0E+00	1.5E-01	3.2E-02	6.9E-03	1.4E-03	3.6E-04	6.9E-05	2.0E-05	4.7E-06	6.1E-07	1.3E-07	
Hg-190	1.0E+00	9.7E-02	1.4E-02	2.4E-03	4.1E-04	9.3E-05	2.7E-05	8.6E-06	2.2E-06	5.2E-07	1.4E-07	
Hg-191m	1.0E+00	2.4E-01	7.8E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.3E-03	1.8E-03	7.6E-04	3.1E-04	1.4E-04	6.3E-05	
Hg-192	1.0E+00	1.4E-01	2.8E-02	6.4E-03	1.1E-03	2.3E-04	4.4E-05	1.0E-05	2.7E-06	3.4E-07	8.3E-08	
Hg-193	1.0E+00	2.5E-01	9.2E-02	3.6E-02	1.5E-02	6.1E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.8E-04	2.2E-04	9.9E-05	
Hg-193m	1.0E+00	2.5E-01	8.7E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.1E-03	2.1E-03	8.8E-04	3.6E-04	1.6E-04	6.9E-05	
Hg-194	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Hg-195	1.0E+00	2.0E-01	6.5E-02	2.3E-02	8.1E-03	2.8E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.3E-04	5.4E-05	1.7E-05	
Hg-195m	1.0E+00	1.8E-01	4.5E-02	1.3E-02	3.6E-03	1.1E-03	3.7E-04	1.3E-04	4.3E-05	1.6E-05	5.2E-06	
Hg-197	1.0E+00	3.1E-02	2.2E-03	1.7E-04	2.3E-05	3.5E-06	6.7E-07	1.3E-07	2.7E-08	4.7E-09	1.0E-09	
Hg-197m	1.0E+00	1.0E-01	1.6E-02	2.8E-03	4.4E-04	8.4E-05	1.6E-05	3.7E-06	9.8E-07	1.0E-07	2.5E-08	
Hg-199m	1.0E+00	1.3E-01	2.6E-02	5.4E-03	1.0E-03	2.7E-04	5.3E-05	1.6E-05	3.2E-06	5.0E-07	1.1E-07	
Hg-203	1.0E+00	1.7E-01	3.6E-02	8.3E-03	1.4E-03	3.1E-04	5.7E-05	1.3E-05	3.7E-06	4.0E-07	1.0E-07	
Hg-205	1.0E+00	1.5E-01	2.8E-02	6.1E-03	1.6E-03	4.8E-04	1.7E-04	6.8E-05	2.6E-05	1.1E-05	4.4E-06	
Hg-206	1.0E+00	1.9E-01	4.4E-02	1.0E-02	2.5E-03	6.4E-04	1.7E-04	5.2E-05	1.5E-05	3.3E-06	8.7E-07	
Hg-207	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.7E-02	2.1E-02	9.3E-03	4.2E-03	1.9E-03	8.8E-04	4.2E-04	2.1E-04	
Ho-150	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.7E-02	9.1E-03	3.0E-03	1.0E-03	3.6E-04	1.1E-04	4.0E-05	1.2E-05	
Ho-153	1.0E+00	2.2E-01	7.0E-02	2.4E-02	8.4E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.5E-04	1.6E-04	7.0E-05	2.5E-05	
Ho-153m	1.0E+00	2.1E-01	6.0E-02	1.9E-02	6.2E-03	2.1E-03	7.2E-04	2.7E-04	9.3E-05	3.6E-05	1.3E-05	
Ho-154	1.0E+00	2.4E-01	8.2E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.5E-03	1.8E-03	7.7E-04	3.2E-04	1.4E-04	6.4E-05	

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ho-154m	1.0E+00	2.2E-01	6.5E-02	2.0E-02	6.5E-03	2.2E-03	7.5E-04	2.8E-04	9.6E-05	3.9E-05	1.3E-05
Ho-155	1.0E+00	2.3E-01	7.7E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.3E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.4E-04	1.2E-04
Ho-156	1.0E+00	2.6E-01	9.8E-02	4.0E-02	1.7E-02	7.6E-03	3.4E-03	1.6E-03	7.4E-04	3.6E-04	1.8E-04
Ho-157	1.0E+00	2.0E-01	6.0E-02	2.0E-02	6.8E-03	2.4E-03	8.8E-04	3.5E-04	1.3E-04	5.4E-05	2.0E-05
Ho-159	1.0E+00	1.6E-01	4.1E-02	1.2E-02	3.8E-03	1.2E-03	4.2E-04	1.5E-04	5.2E-05	2.0E-05	6.4E-06
Ho-160	1.0E+00	2.5E-01	8.3E-02	2.9E-02	1.1E-02	3.6E-03	1.3E-03	4.5E-04	1.6E-04	6.1E-05	2.0E-05
Ho-161	1.0E+00	2.3E-02	3.2E-03	6.5E-04	1.6E-04	4.8E-05	1.6E-05	5.4E-06	1.5E-06	5.4E-07	1.6E-07
Ho-162	1.0E+00	2.3E-01	8.8E-02	3.6E-02	1.5E-02	6.1E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.4E-04	2.1E-04	8.2E-05
Ho-162m	1.0E+00	2.5E-01	8.7E-02	3.3E-02	1.3E-02	4.9E-03	2.0E-03	8.0E-04	3.0E-04	1.3E-04	4.5E-05
Ho-163	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ho-164	1.0E+00	1.0E-02	6.6E-04	4.4E-05	6.8E-06	1.7E-06	5.8E-07	2.0E-07	5.6E-08	1.9E-08	5.5E-09
Ho-164m	1.0E+00	3.3E-03	5.8E-05	2.2E-06	1.3E-07	3.5E-09	3.5E-10	3.0E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ho-166	1.0E+00	2.4E-01	9.3E-02	3.9E-02	1.7E-02	7.4E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.8E-04	1.3E-04
Ho-166m	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.3E-02	7.5E-03	2.5E-03	8.4E-04	3.0E-04	9.2E-05	3.4E-05	1.1E-05
Ho-167	1.0E+00	1.9E-01	4.4E-02	1.0E-02	2.2E-03	5.7E-04	1.2E-04	3.4E-05	8.3E-06	1.3E-06	3.0E-07
Ho-168	1.0E+00	2.5E-01	8.2E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.6E-03	1.3E-03	5.2E-04	1.9E-04	7.9E-05	3.2E-05
Ho-168m	1.0E+00	2.7E-03	2.8E-05	8.1E-07	4.2E-08	7.7E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ho-170	1.0E+00	2.5E-01	8.6E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.2E-03	1.5E-03	5.6E-04	2.1E-04	8.5E-05	2.8E-05
I-118	1.0E+00	2.5E-01	8.8E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.9E-03	2.0E-03	8.8E-04	3.6E-04	1.7E-04	7.5E-05
I-118m	1.0E+00	2.5E-01	8.2E-02	2.8E-02	1.0E-02	3.6E-03	1.4E-03	5.4E-04	1.9E-04	7.9E-05	2.8E-05
I-119	1.0E+00	2.0E-01	5.2E-02	1.6E-02	5.0E-03	1.7E-03	6.6E-04	2.7E-04	1.0E-04	4.4E-05	1.9E-05
I-120	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.5E-02	2.6E-02	1.3E-02	6.4E-03	3.3E-03	1.7E-03	9.3E-04	5.0E-04
I-120m	1.0E+00	2.6E-01	9.2E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.9E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.7E-04	2.9E-04	1.4E-04
I-121	1.0E+00	1.8E-01	4.3E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.2E-03	4.0E-04	1.6E-04	5.6E-05	2.3E-05	8.9E-06
I-122	1.0E+00	2.4E-01	8.0E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.1E-03	1.8E-03	7.9E-04	3.5E-04	1.7E-04	8.1E-05
I-123	1.0E+00	1.3E-01	2.2E-02	4.2E-03	8.1E-04	2.0E-04	5.7E-05	1.9E-05	4.6E-06	1.2E-06	2.9E-07
I-124	1.0E+00	2.6E-01	9.6E-02	3.7E-02	1.5E-02	6.5E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.9E-04	2.8E-04	1.4E-04
I-125	1.0E+00	6.3E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
I-126	1.0E+00	2.2E-01	6.5E-02	2.0E-02	5.9E-03	1.8E-03	6.0E-04	2.1E-04	5.9E-05	1.9E-05	6.1E-06
I-128	1.0E+00	2.1E-01	5.6E-02	1.6E-02	4.2E-03	1.3E-03	3.3E-04	1.1E-04	3.0E-05	8.7E-06	2.4E-06
I-129	1.0E+00	3.1E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
I-130	1.0E+00	2.4E-01	7.2E-02	2.3E-02	7.5E-03	2.4E-03	8.4E-04	3.0E-04	9.1E-05	3.3E-05	1.0E-05
I-130m	1.0E+00	2.3E-01	6.9E-02	2.2E-02	7.6E-03	2.7E-03	1.0E-03	4.3E-04	1.7E-04	7.2E-05	3.3E-05
I-131	1.0E+00	2.0E-01	5.0E-02	1.3E-02	3.1E-03	8.9E-04	2.3E-04	7.3E-05	1.8E-05	4.2E-06	1.1E-06
I-132	1.0E+00	2.5E-01	8.3E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.8E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.1E-04	9.0E-05	3.6E-05
I-132m	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.2E-02	7.0E-03	2.2E-03	7.5E-04	2.6E-04	7.1E-05	2.3E-05	6.4E-06
I-133	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	2.1E-02	6.9E-03	2.2E-03	7.6E-04	2.8E-04	9.1E-05	3.5E-05	1.1E-05
I-134	1.0E+00	2.6E-01	9.1E-02	3.4E-02	1.3E-02	4.9E-03	1.9E-03	7.6E-04	3.0E-04	1.3E-04	5.5E-05
I-134m	1.0E+00	1.8E-01	4.2E-02	1.2E-02	2.9E-03	8.2E-04	2.5E-04	8.1E-05	2.8E-05	9.8E-06	3.1E-06
I-135	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.6E-02	2.0E-02	8.3E-03	3.6E-03	1.6E-03	6.8E-04	3.2E-04	1.4E-04
In-103	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.8E-02	2.2E-02	1.0E-02	5.0E-03	2.5E-03	1.3E-03	7.0E-04	3.7E-04
In-105	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.1E-02	1.8E-02	7.8E-03	3.6E-03	1.7E-03	8.3E-04	4.1E-04	2.1E-04
In-106	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	3.0E-02	1.1E-02	3.9E-03	1.4E-03	5.4E-04	2.0E-04	8.0E-05	3.0E-05
In-106m	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.3E-02	2.5E-02	1.2E-02	5.9E-03	3.0E-03	1.6E-03	8.3E-04	4.4E-04
In-107	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.6E-02	2.1E-02	9.6E-03	4.6E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.3E-04	2.7E-04
In-108	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.4E-03	2.2E-03	9.2E-04	3.8E-04	1.7E-04	7.4E-05
In-108m	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	6.3E-02	3.1E-02	1.6E-02	8.4E-03	4.5E-03	2.5E-03	1.4E-03	7.6E-04
In-109	1.0E+00	2.3E-01	7.6E-02	2.7E-02	1.1E-02	4.2E-03	1.7E-03	7.3E-04	3.0E-04	1.3E-04	5.8E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
In-109m	1.0E+00	2.3E-01	7.2E-02	2.3E-02	7.0E-03	2.1E-03	7.4E-04	2.5E-04	6.7E-05	1.9E-05	5.3E-06
In-110	1.0E+00	2.5E-01	8.4E-02	2.9E-02	1.1E-02	3.7E-03	1.3E-03	4.8E-04	1.7E-04	6.7E-05	2.4E-05
In-110m	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.7E-02	1.5E-02	6.7E-03	3.1E-03	1.5E-03	7.6E-04	3.9E-04	2.1E-04
In-111	1.0E+00	1.5E-01	2.7E-02	6.0E-03	8.0E-04	1.4E-04	2.6E-05	5.6E-06	6.0E-07	1.9E-07	6.1E-08
In-111m	1.0E+00	2.2E-01	6.1E-02	1.8E-02	5.1E-03	1.5E-03	4.5E-04	1.5E-04	3.7E-05	9.4E-06	2.3E-06
In-112	1.0E+00	2.3E-01	7.2E-02	2.4E-02	7.9E-03	2.6E-03	9.9E-04	3.8E-04	1.3E-04	4.8E-05	1.8E-05
In-112m	1.0E+00	1.0E-01	1.4E-02	2.1E-03	2.2E-04	2.9E-05	6.5E-06	1.7E-06	3.6E-07	1.4E-08	2.4E-09
In-113m	1.0E+00	2.0E-01	4.9E-02	1.2E-02	2.7E-03	7.7E-04	1.5E-04	4.8E-05	8.9E-06	1.6E-06	3.7E-07
In-114	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.6E-03	2.7E-03	1.2E-03	4.5E-04	2.1E-04	7.9E-05
In-114m	1.0E+00	1.9E-01	5.0E-02	1.5E-02	4.4E-03	1.3E-03	4.4E-04	1.5E-04	4.1E-05	1.3E-05	3.6E-06
In-115	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
In-115m	1.0E+00	1.9E-01	4.3E-02	9.8E-03	2.1E-03	5.3E-04	1.0E-04	2.8E-05	7.5E-06	8.7E-07	1.9E-07
In-116m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.5E-02	1.9E-02	8.0E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.5E-04	3.1E-04	1.3E-04
In-117	1.0E+00	2.1E-01	5.5E-02	1.6E-02	4.5E-03	1.3E-03	4.1E-04	1.4E-04	3.5E-05	8.8E-06	2.2E-06
In-117m	1.0E+00	1.7E-01	3.5E-02	7.1E-03	1.5E-03	3.3E-04	6.6E-05	1.7E-05	5.8E-06	7.0E-07	1.8E-07
In-118	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.8E-02	7.1E-03	3.0E-03	1.3E-03	4.9E-04	2.3E-04	8.5E-05
In-118m	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	3.9E-02	1.6E-02	6.1E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.0E-04	1.8E-04	6.8E-05
In-119	1.0E+00	2.5E-01	7.9E-02	2.7E-02	8.7E-03	2.9E-03	9.8E-04	3.4E-04	9.9E-05	3.6E-05	1.1E-05
In-119m	1.0E+00	2.7E-01	9.7E-02	3.7E-02	1.5E-02	5.7E-03	2.2E-03	9.1E-04	3.5E-04	1.5E-04	5.4E-05
In-121	1.0E+00	2.6E-01	8.9E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.2E-03	1.5E-03	5.2E-04	1.9E-04	7.4E-05	2.4E-05
In-121m	1.0E+00	2.4E-01	9.3E-02	3.9E-02	1.8E-02	7.7E-03	3.6E-03	1.7E-03	8.8E-04	4.6E-04	2.3E-04
Ir-180	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.3E-02	7.9E-03	2.6E-03	9.1E-04	3.3E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.3E-05
Ir-182	1.0E+00	2.3E-01	7.5E-02	2.7E-02	1.0E-02	3.7E-03	1.4E-03	5.8E-04	2.3E-04	9.8E-05	3.9E-05
Ir-183	1.0E+00	2.6E-01	9.9E-02	4.0E-02	1.8E-02	7.7E-03	3.5E-03	1.6E-03	7.1E-04	3.4E-04	1.6E-04
Ir-184	1.0E+00	2.5E-01	8.9E-02	3.4E-02	1.4E-02	5.8E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.3E-04	1.1E-04
Ir-185	1.0E+00	2.7E-01	1.1E-01	4.5E-02	2.0E-02	9.1E-03	4.1E-03	1.9E-03	8.6E-04	4.1E-04	2.0E-04
Ir-186	1.0E+00	2.5E-01	8.7E-02	3.4E-02	1.4E-02	6.0E-03	2.7E-03	1.3E-03	5.9E-04	2.9E-04	1.4E-04
Ir-186m	1.0E+00	2.6E-01	9.8E-02	3.9E-02	1.7E-02	7.2E-03	3.2E-03	1.5E-03	7.1E-04	3.5E-04	1.7E-04
Ir-187	1.0E+00	2.1E-01	6.7E-02	2.3E-02	8.1E-03	2.7E-03	9.2E-04	3.3E-04	1.2E-04	4.4E-05	1.4E-05
Ir-188	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.3E-02	2.5E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.7E-03	1.3E-03	6.4E-04	3.2E-04
Ir-189	1.0E+00	7.7E-02	1.3E-02	3.1E-03	4.4E-04	8.1E-05	1.5E-05	3.3E-06	4.0E-07	1.1E-07	3.6E-08
Ir-190	1.0E+00	2.1E-01	5.9E-02	1.7E-02	5.1E-03	1.6E-03	5.0E-04	1.7E-04	5.0E-05	1.6E-05	5.0E-06
Ir-190m	1.0E+00	7.8E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ir-190n	1.0E+00	3.5E-02	3.8E-03	5.3E-04	7.8E-05	1.1E-05	2.2E-06	4.2E-07	7.8E-08	1.4E-08	3.3E-09
Ir-191m	1.0E+00	6.6E-02	6.8E-03	7.1E-04	7.8E-05	7.3E-06	1.2E-06	3.0E-07	5.8E-08	2.7E-09	4.1E-10
Ir-192	1.0E+00	2.0E-01	4.9E-02	1.2E-02	3.1E-03	8.4E-04	2.2E-04	7.0E-05	1.8E-05	4.1E-06	1.0E-06
Ir-192m	1.0E+00	1.1E-02	2.5E-03	5.5E-04	1.2E-04	2.9E-05	6.6E-06	1.8E-06	5.6E-07	8.1E-08	2.0E-08
Ir-192n	1.0E+00	1.2E-02	1.5E-03	2.1E-04	2.1E-05	2.7E-06	6.1E-07	1.6E-07	3.4E-08	1.4E-09	2.2E-10
Ir-193m	1.0E+00	4.6E-03	2.0E-04	6.2E-06	1.8E-07	1.5E-09	1.3E-09	1.9E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ir-194	1.0E+00	2.2E-01	6.6E-02	2.1E-02	7.4E-03	2.7E-03	1.0E-03	4.2E-04	1.6E-04	7.1E-05	2.9E-05
Ir-194m	1.0E+00	2.2E-01	6.0E-02	1.7E-02	4.9E-03	1.5E-03	4.5E-04	1.5E-04	4.1E-05	1.2E-05	3.2E-06
Ir-195	1.0E+00	5.1E-02	5.8E-03	8.2E-04	1.2E-04	1.9E-05	3.5E-06	6.8E-07	1.0E-07	2.6E-08	6.9E-09
Ir-195m	1.0E+00	1.9E-01	5.0E-02	1.4E-02	3.6E-03	1.1E-03	3.1E-04	1.0E-04	2.7E-05	7.8E-06	2.1E-06
Ir-196	1.0E+00	2.3E-01	7.2E-02	2.4E-02	8.1E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.6E-04	6.6E-05	2.8E-05
Ir-196m	1.0E+00	2.2E-01	6.0E-02	1.7E-02	5.0E-03	1.5E-03	4.7E-04	1.7E-04	4.8E-05	1.6E-05	5.4E-06
K-38	1.0E+00	3.3E-01	1.5E-01	6.9E-02	3.4E-02	1.7E-02	8.4E-03	4.1E-03	2.1E-03	1.0E-03	5.4E-04
K-40	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.2E-02	9.7E-03	4.2E-03	1.9E-03	7.9E-04	3.6E-04	1.7E-04
K-42	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.2E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.5E-03	2.1E-03	8.8E-04	4.0E-04	2.0E-04

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
K-43	1.0E+00	2.2E-01	6.1E-02	1.8E-02	5.1E-03	1.5E-03	4.9E-04	1.7E-04	4.4E-05	1.2E-05	3.6E-06
K-44	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	6.0E-02	2.9E-02	1.4E-02	6.9E-03	3.5E-03	1.8E-03	9.7E-04	5.2E-04
K-45	1.0E+00	3.0E-01	1.3E-01	5.6E-02	2.6E-02	1.2E-02	5.8E-03	2.8E-03	1.4E-03	6.7E-04	3.4E-04
K-46	1.0E+00	3.3E-01	1.5E-01	7.0E-02	3.4E-02	1.8E-02	9.3E-03	5.0E-03	2.8E-03	1.6E-03	8.9E-04
Kr-74	1.0E+00	1.7E-01	3.9E-02	1.0E-02	2.8E-03	8.3E-04	2.6E-04	8.8E-05	2.8E-05	9.3E-06	2.9E-06
Kr-75	1.0E+00	2.0E-01	6.5E-02	2.4E-02	9.7E-03	4.0E-03	1.6E-03	7.2E-04	2.9E-04	1.3E-04	6.0E-05
Kr-76	1.0E+00	1.9E-01	4.6E-02	1.2E-02	2.9E-03	8.2E-04	2.2E-04	7.2E-05	2.1E-05	6.2E-06	1.8E-06
Kr-77	1.0E+00	1.4E-01	2.6E-02	6.8E-03	2.2E-03	7.9E-04	3.1E-04	1.3E-04	5.3E-05	2.4E-05	1.0E-05
Kr-79	1.0E+00	2.1E-01	5.7E-02	1.7E-02	5.1E-03	1.6E-03	5.4E-04	2.0E-04	6.4E-05	2.4E-05	8.3E-06
Kr-81	1.0E+00	6.2E-02	1.3E-02	3.1E-03	5.2E-04	1.1E-04	2.0E-05	4.7E-06	1.2E-06	1.4E-07	3.7E-08
Kr-81m	1.0E+00	1.4E-01	2.2E-02	3.5E-03	6.1E-04	9.2E-05	1.7E-05	3.1E-06	6.7E-07	1.2E-07	2.5E-08
Kr-83m	1.0E+00	4.9E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Kr-85	1.0E+00	2.2E-01	5.9E-02	1.6E-02	4.6E-03	1.3E-03	3.7E-04	1.3E-04	3.0E-05	7.5E-06	1.6E-06
Kr-85m	1.0E+00	1.4E-01	2.4E-02	4.3E-03	7.1E-04	1.4E-04	2.8E-05	6.9E-06	2.1E-06	1.8E-07	3.9E-08
Kr-87	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.2E-02	2.5E-02	1.2E-02	6.1E-03	3.1E-03	1.6E-03	8.3E-04	4.4E-04
Kr-88	1.0E+00	3.1E-01	1.4E-01	6.3E-02	3.0E-02	1.5E-02	7.3E-03	3.6E-03	1.8E-03	9.1E-04	4.8E-04
Kr-89	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.5E-02	2.6E-02	1.3E-02	6.4E-03	3.3E-03	1.8E-03	9.8E-04	5.3E-04
La-128	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.7E-03	1.9E-03	8.0E-04	3.3E-04	1.5E-04	6.4E-05
La-129	1.0E+00	2.1E-01	6.0E-02	1.9E-02	6.5E-03	2.4E-03	9.1E-04	3.8E-04	1.5E-04	6.7E-05	2.9E-05
La-130	1.0E+00	2.5E-01	8.9E-02	3.4E-02	1.4E-02	5.8E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.8E-04	1.4E-04
La-131	1.0E+00	2.0E-01	5.6E-02	1.7E-02	5.4E-03	2.0E-03	7.2E-04	3.0E-04	1.2E-04	5.4E-05	2.5E-05
La-132	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.9E-02	8.6E-03	4.1E-03	2.0E-03	1.0E-03	5.1E-04	2.6E-04
La-132m	1.0E+00	2.2E-01	6.6E-02	2.1E-02	7.2E-03	2.4E-03	8.0E-04	2.9E-04	9.9E-05	3.7E-05	1.2E-05
La-133	1.0E+00	2.0E-01	6.1E-02	2.0E-02	6.6E-03	2.2E-03	8.0E-04	3.1E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.6E-05
La-134	1.0E+00	2.5E-01	9.3E-02	3.6E-02	1.5E-02	6.4E-03	2.8E-03	1.3E-03	5.8E-04	2.7E-04	1.3E-04
La-135	1.0E+00	1.3E-01	3.5E-02	1.0E-02	3.1E-03	9.6E-04	2.8E-04	9.7E-05	2.8E-05	9.1E-06	2.6E-06
La-136	1.0E+00	2.3E-01	8.0E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.3E-03	1.7E-03	7.2E-04	2.8E-04	1.3E-04	5.4E-05
La-137	1.0E+00	2.7E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
La-138	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.5E-02	1.9E-02	8.0E-03	3.4E-03	1.5E-03	6.1E-04	2.8E-04	1.3E-04
La-140	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.6E-02	2.0E-02	8.9E-03	3.9E-03	1.8E-03	7.9E-04	3.7E-04	1.9E-04
La-141	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.2E-02	9.3E-03	4.1E-03	1.9E-03	7.8E-04	3.7E-04	1.7E-04
La-142	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	6.2E-02	3.0E-02	1.5E-02	7.6E-03	3.9E-03	2.1E-03	1.1E-03	5.8E-04
La-143	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.2E-02	1.0E-02	4.7E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.3E-04	2.6E-04
Lu-165	1.0E+00	2.5E-01	9.1E-02	3.6E-02	1.5E-02	6.5E-03	2.8E-03	1.3E-03	5.6E-04	2.6E-04	1.2E-04
Lu-167	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.6E-02	2.1E-02	9.2E-03	4.2E-03	1.9E-03	8.9E-04	4.2E-04	2.0E-04
Lu-169	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.0E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.3E-04	2.4E-04	1.1E-04
Lu-169m	1.0E+00	3.5E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Lu-170	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.9E-02	2.8E-02	1.3E-02	6.4E-03	3.2E-03	1.6E-03	8.6E-04	4.4E-04
Lu-171	1.0E+00	2.3E-01	7.3E-02	2.5E-02	8.0E-03	2.6E-03	9.0E-04	3.2E-04	9.3E-05	3.3E-05	9.8E-06
Lu-171m	1.0E+00	5.1E-03	2.3E-04	7.2E-06	1.9E-07	1.1E-09	1.6E-09	2.4E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Lu-172	1.0E+00	2.6E-01	9.2E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.2E-03	2.0E-03	8.1E-04	3.2E-04	1.4E-04	5.4E-05
Lu-172m	1.0E+00	1.2E-06	4.2E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Lu-173	1.0E+00	1.2E-01	2.6E-02	6.5E-03	1.4E-03	3.4E-04	9.4E-05	2.9E-05	7.4E-06	1.8E-06	4.7E-07
Lu-174	1.0E+00	2.2E-01	8.3E-02	3.3E-02	1.4E-02	5.3E-03	2.2E-03	9.4E-04	3.5E-04	1.6E-04	5.5E-05
Lu-174m	1.0E+00	6.8E-02	2.1E-02	7.2E-03	2.8E-03	9.6E-04	3.4E-04	1.2E-04	4.8E-05	1.8E-05	6.2E-06
Lu-176	1.0E+00	1.6E-01	3.4E-02	6.8E-03	1.4E-03	2.9E-04	5.6E-05	1.3E-05	4.2E-06	3.9E-07	8.0E-08
Lu-176m	1.0E+00	3.7E-02	3.0E-03	2.9E-04	7.7E-05	2.6E-05	1.0E-05	4.2E-06	1.6E-06	7.0E-07	2.3E-07
Lu-177	1.0E+00	1.3E-01	2.1E-02	3.9E-03	6.3E-04	1.1E-04	2.0E-05	3.8E-06	7.0E-07	1.5E-07	3.7E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Lu-177m	1.0E+00	1.6E-01	3.5E-02	8.1E-03	1.6E-03	4.2E-04	8.5E-05	2.5E-05	5.3E-06	9.4E-07	2.1E-07
Lu-178	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.5E-02	1.9E-02	7.9E-03	3.4E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.8E-04	1.2E-04
Lu-178m	1.0E+00	1.8E-01	4.2E-02	9.9E-03	2.2E-03	5.9E-04	1.3E-04	3.9E-05	8.8E-06	1.6E-06	3.5E-07
Lu-179	1.0E+00	1.6E-01	3.2E-02	7.6E-03	1.8E-03	5.1E-04	1.6E-04	5.4E-05	1.9E-05	7.3E-06	2.4E-06
Lu-180	1.0E+00	2.7E-01	9.7E-02	3.7E-02	1.5E-02	6.0E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.9E-04	7.4E-05
Lu-181	1.0E+00	2.2E-01	6.4E-02	2.0E-02	6.3E-03	2.0E-03	6.7E-04	2.3E-04	6.7E-05	2.2E-05	6.4E-06
Mg-27	1.0E+00	2.6E-01	8.9E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.1E-03	1.4E-03	5.1E-04	1.8E-04	7.1E-05	2.3E-05
Mg-28	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.6E-03	2.7E-03	1.2E-03	4.6E-04	2.1E-04	8.6E-05
Mn-50m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.1E-02	1.7E-02	6.9E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.2E-04	2.4E-04	1.1E-04
Mn-51	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.1E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.9E-04	1.3E-04
Mn-52	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.6E-02	6.5E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.4E-04	2.0E-04	8.5E-05
Mn-52m	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.2E-02	9.4E-03	4.0E-03	1.8E-03	7.6E-04	3.5E-04	1.6E-04
Mn-53	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Mn-54	1.0E+00	2.5E-01	8.4E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.5E-03	1.2E-03	4.2E-04	1.4E-04	5.2E-05	1.6E-05
Mn-56	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.7E-02	2.1E-02	9.1E-03	4.2E-03	1.9E-03	9.0E-04	4.4E-04	2.2E-04
Mn-57	1.0E+00	2.2E-01	7.1E-02	2.5E-02	9.3E-03	3.5E-03	1.4E-03	5.9E-04	2.3E-04	1.0E-04	4.6E-05
Mn-58m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.7E-02	7.3E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.3E-04	3.1E-04	1.4E-04
Mo-101	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.2E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.9E-04	1.3E-04
Mo-102	1.0E+00	1.4E-01	2.5E-02	4.8E-03	7.4E-04	1.4E-04	2.6E-05	6.0E-06	1.0E-06	2.0E-07	5.2E-08
Mo-89	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	8.0E-03	3.6E-03	1.6E-03	7.6E-04	3.6E-04	1.8E-04
Mo-90	1.0E+00	2.0E-01	5.8E-02	2.0E-02	7.2E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.4E-04	1.7E-04	7.7E-05	3.2E-05
Mo-91	1.0E+00	3.2E-01	1.4E-01	6.7E-02	3.3E-02	1.6E-02	8.2E-03	4.3E-03	2.2E-03	1.2E-03	6.3E-04
Mo-91m	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.6E-02	6.7E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.3E-04	1.0E-04
Mo-93	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Mo-93m	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.0E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.4E-04	2.4E-04	1.1E-04
Mo-99	1.0E+00	2.3E-01	7.1E-02	2.4E-02	7.5E-03	2.5E-03	8.3E-04	2.9E-04	8.3E-05	2.9E-05	8.6E-06
N-13	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
N-16	1.0E+00	4.0E-01	2.1E-01	1.2E-01	7.2E-02	4.4E-02	2.8E-02	1.7E-02	1.1E-02	6.7E-03	4.3E-03
Na-22	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.5E-02	1.9E-02	7.5E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.0E-04	2.4E-04	8.5E-05
Na-24	1.0E+00	3.3E-01	1.5E-01	7.1E-02	3.5E-02	1.8E-02	9.0E-03	4.8E-03	2.5E-03	1.4E-03	7.2E-04
Nb-87	1.0E+00	1.4E-01	2.2E-02	3.5E-03	6.2E-04	9.4E-05	1.8E-05	3.1E-06	6.4E-07	1.3E-07	2.7E-08
Nb-88	1.0E+00	2.6E-01	9.0E-02	3.3E-02	1.3E-02	4.6E-03	1.7E-03	6.7E-04	2.6E-04	1.1E-04	3.8E-05
Nb-88m	1.0E+00	2.7E-01	9.6E-02	3.7E-02	1.5E-02	5.9E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.4E-04	2.0E-04	8.7E-05
Nb-89	1.0E+00	3.2E-01	1.4E-01	6.7E-02	3.3E-02	1.6E-02	8.3E-03	4.3E-03	2.3E-03	1.2E-03	6.6E-04
Nb-89m	1.0E+00	2.2E-01	6.2E-02	1.8E-02	5.5E-03	1.7E-03	5.2E-04	1.9E-04	5.4E-05	1.9E-05	5.7E-06
Nb-90	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	6.0E-02	2.9E-02	1.4E-02	6.7E-03	3.3E-03	1.6E-03	8.2E-04	4.2E-04
Nb-91	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nb-91m	1.0E+00	2.6E-01	9.7E-02	3.8E-02	1.6E-02	6.1E-03	2.5E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.8E-04	6.1E-05
Nb-92	1.0E+00	2.5E-01	8.1E-02	2.8E-02	1.0E-02	3.4E-03	1.2E-03	4.1E-04	1.5E-04	5.4E-05	1.7E-05
Nb-92m	1.0E+00	2.6E-01	9.2E-02	3.4E-02	1.3E-02	4.6E-03	1.6E-03	5.9E-04	2.3E-04	9.0E-05	3.1E-05
Nb-93m	1.0E+00	1.7E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nb-94	1.0E+00	2.5E-01	8.2E-02	2.8E-02	9.8E-03	3.3E-03	1.1E-03	3.9E-04	1.3E-04	4.7E-05	1.5E-05
Nb-94m	1.0E+00	1.8E-01	6.0E-02	2.1E-02	7.8E-03	2.7E-03	9.2E-04	3.2E-04	1.1E-04	4.3E-05	1.4E-05
Nb-95	1.0E+00	2.5E-01	7.9E-02	2.7E-02	8.7E-03	2.9E-03	9.8E-04	3.4E-04	9.8E-05	3.5E-05	1.0E-05
Nb-95m	1.0E+00	1.5E-01	2.9E-02	6.8E-03	9.7E-04	1.8E-04	3.5E-05	7.9E-06	1.0E-06	3.6E-07	1.1E-07
Nb-96	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	3.0E-02	1.1E-02	3.9E-03	1.4E-03	5.5E-04	1.9E-04	8.1E-05	2.7E-05
Nb-97	1.0E+00	2.4E-01	7.3E-02	2.3E-02	7.4E-03	2.3E-03	8.0E-04	2.8E-04	7.7E-05	2.4E-05	7.2E-06
Nb-98m	1.0E+00	2.7E-01	9.5E-02	3.6E-02	1.4E-02	5.7E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.2E-04	1.9E-04	8.7E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Nb-99	1.0E+00	9.7E-02	1.2E-02	1.4E-03	1.5E-04	1.6E-05	3.3E-06	8.5E-07	1.7E-07	7.3E-09	1.2E-09
Nb-99m	1.0E+00	3.0E-01	1.3E-01	6.0E-02	2.9E-02	1.4E-02	7.2E-03	3.7E-03	1.9E-03	1.0E-03	5.3E-04
Nd-134	1.0E+00	1.8E-01	4.5E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.3E-03	4.4E-04	1.5E-04	5.8E-05	2.1E-05	6.9E-06
Nd-135	1.0E+00	2.1E-01	5.9E-02	1.9E-02	6.5E-03	2.4E-03	9.3E-04	3.9E-04	1.6E-04	7.0E-05	3.2E-05
Nd-136	1.0E+00	1.9E-01	5.6E-02	1.8E-02	6.0E-03	2.0E-03	6.9E-04	2.5E-04	8.8E-05	3.3E-05	1.1E-05
Nd-137	1.0E+00	2.6E-01	9.0E-02	3.4E-02	1.4E-02	5.7E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.1E-04	1.0E-04
Nd-138	1.0E+00	1.1E-01	2.4E-02	5.1E-03	1.1E-03	2.6E-04	5.1E-05	1.4E-05	3.9E-06	4.6E-07	1.0E-07
Nd-139	1.0E+00	2.4E-01	8.2E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.3E-03	1.6E-03	6.7E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.3E-05
Nd-139m	1.0E+00	2.5E-01	8.7E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.5E-03	1.8E-03	7.1E-04	2.9E-04	1.2E-04	5.2E-05
Nd-140	1.0E+00	1.7E-04	2.8E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nd-141	1.0E+00	2.0E-01	7.5E-02	3.0E-02	1.2E-02	4.8E-03	1.9E-03	8.1E-04	3.1E-04	1.4E-04	5.1E-05
Nd-141m	1.0E+00	2.5E-01	7.9E-02	2.7E-02	8.5E-03	2.8E-03	9.6E-04	3.3E-04	9.6E-05	3.5E-05	1.0E-05
Nd-144	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Nd-147	1.0E+00	1.8E-01	4.9E-02	1.4E-02	3.8E-03	1.1E-03	3.2E-04	1.1E-04	2.7E-05	7.0E-06	1.7E-06
Nd-149	1.0E+00	1.8E-01	4.6E-02	1.2E-02	3.3E-03	9.8E-04	3.0E-04	1.0E-04	2.9E-05	9.1E-06	2.7E-06
Nd-151	1.0E+00	2.5E-01	8.4E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.6E-03	1.8E-03	7.5E-04	2.9E-04	1.3E-04	5.0E-05
Nd-152	1.0E+00	1.8E-01	3.9E-02	9.8E-03	1.9E-03	4.6E-04	1.2E-04	3.5E-05	8.7E-06	2.0E-06	5.1E-07
Ne-19	1.0E+00	2.3E-01	8.5E-02	3.4E-02	1.4E-02	6.0E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.1E-04	9.0E-05
Ne-24	1.0E+00	2.2E-01	6.0E-02	1.7E-02	4.9E-03	1.5E-03	4.2E-04	1.4E-04	4.1E-05	1.3E-05	3.6E-06
Ni-56	1.0E+00	2.4E-01	7.6E-02	2.7E-02	9.4E-03	3.5E-03	1.3E-03	5.1E-04	1.9E-04	7.9E-05	3.4E-05
Ni-57	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.3E-02	9.8E-03	4.3E-03	2.0E-03	8.4E-04	4.0E-04	1.8E-04
Ni-59	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ni-63	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ni-65	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.7E-02	2.0E-02	8.5E-03	3.5E-03	1.6E-03	6.6E-04	3.0E-04	1.3E-04
Ni-66	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Np-232	1.0E+00	2.3E-01	7.4E-02	2.5E-02	8.9E-03	3.0E-03	1.1E-03	3.8E-04	1.4E-04	5.3E-05	1.8E-05
Np-233	1.0E+00	8.4E-02	1.2E-02	2.1E-03	4.6E-04	1.2E-04	3.0E-05	9.6E-06	2.5E-06	5.5E-07	1.3E-07
Np-234	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.7E-02	2.1E-02	8.9E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.3E-04	3.3E-04	1.6E-04
Np-235	1.0E+00	1.2E-02	1.0E-03	6.5E-05	5.6E-06	3.3E-07	4.1E-08	7.8E-09	1.1E-09	6.8E-11	9.0E-12
Np-236	1.0E+00	9.0E-02	1.1E-02	1.5E-03	1.8E-04	2.8E-05	6.9E-06	2.0E-06	4.6E-07	7.6E-08	1.9E-08
Np-236m	1.0E+00	1.0E-01	2.0E-02	5.3E-03	1.6E-03	4.8E-04	1.7E-04	5.7E-05	1.5E-05	4.4E-06	1.2E-06
Np-237	1.0E+00	5.4E-02	5.9E-03	6.7E-04	8.7E-05	1.2E-05	2.3E-06	4.7E-07	8.2E-08	1.4E-08	3.6E-09
Np-238	1.0E+00	2.6E-01	9.6E-02	3.6E-02	1.4E-02	5.0E-03	1.8E-03	6.5E-04	2.6E-04	1.0E-04	3.3E-05
Np-239	1.0E+00	1.3E-01	2.3E-02	4.7E-03	7.9E-04	1.6E-04	3.1E-05	7.1E-06	1.8E-06	2.3E-07	5.7E-08
Np-240	1.0E+00	2.4E-01	7.8E-02	2.7E-02	9.8E-03	3.3E-03	1.2E-03	4.1E-04	1.5E-04	5.7E-05	1.8E-05
Np-240m	1.0E+00	2.4E-01	7.7E-02	2.6E-02	9.5E-03	3.4E-03	1.3E-03	5.3E-04	2.0E-04	8.4E-05	3.7E-05
Np-241	1.0E+00	1.1E-01	2.1E-02	4.8E-03	1.4E-03	4.1E-04	1.3E-04	4.4E-05	1.4E-05	4.7E-06	1.4E-06
Np-242	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	8.0E-03	3.5E-03	1.6E-03	6.9E-04	3.2E-04	1.5E-04
Np-242m	1.0E+00	2.4E-01	8.0E-02	2.8E-02	1.0E-02	3.4E-03	1.2E-03	4.1E-04	1.4E-04	5.3E-05	1.7E-05
O-14	1.0E+00	3.3E-01	1.5E-01	7.3E-02	3.6E-02	1.8E-02	9.2E-03	4.6E-03	2.4E-03	1.2E-03	6.5E-04
O-15	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
O-19	1.0E+00	2.7E-01	9.9E-02	4.0E-02	1.7E-02	7.1E-03	3.0E-03	1.4E-03	5.5E-04	2.6E-04	1.1E-04
Os-180	1.0E+00	1.6E-01	4.5E-02	1.4E-02	4.0E-03	1.2E-03	4.0E-04	1.4E-04	3.7E-05	1.2E-05	3.3E-06
Os-181	1.0E+00	2.5E-01	9.0E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.7E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.5E-04	2.1E-04	9.5E-05
Os-182	1.0E+00	1.9E-01	4.7E-02	1.3E-02	3.4E-03	9.7E-04	2.6E-04	8.7E-05	2.1E-05	5.1E-06	1.1E-06
Os-183	1.0E+00	1.9E-01	5.3E-02	1.6E-02	4.8E-03	1.7E-03	5.5E-04	2.1E-04	7.6E-05	3.2E-05	1.2E-05
Os-183m	1.0E+00	2.7E-01	9.9E-02	3.8E-02	1.5E-02	5.7E-03	2.2E-03	8.8E-04	3.4E-04	1.5E-04	5.0E-05
Os-185	1.0E+00	2.3E-01	7.1E-02	2.3E-02	7.4E-03	2.3E-03	8.0E-04	2.8E-04	8.0E-05	2.5E-05	7.4E-06

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)											
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Os-186	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Os-189m	1.0E+00	1.1E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Os-190m	1.0E+00	2.1E-01	5.7E-02	1.6E-02	4.5E-03	1.3E-03	3.9E-04	1.3E-04	3.3E-05	8.2E-06	2.1E-06	
Os-191	1.0E+00	6.6E-02	6.8E-03	7.1E-04	7.8E-05	7.4E-06	1.2E-06	3.0E-07	5.8E-08	2.7E-09	4.1E-10	
Os-191m	1.0E+00	1.4E-02	4.9E-04	1.6E-05	5.2E-07	5.4E-09	2.7E-09	4.0E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	
Os-193	1.0E+00	1.8E-01	4.4E-02	1.2E-02	2.9E-03	8.4E-04	2.2E-04	7.2E-05	1.8E-05	4.2E-06	9.9E-07	
Os-194	1.0E+00	1.3E-03	3.4E-05	1.1E-06	3.9E-08	7.2E-10	2.7E-10	3.4E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	
Os-196	1.0E+00	1.8E-01	4.4E-02	1.1E-02	2.9E-03	8.0E-04	2.2E-04	7.2E-05	1.7E-05	4.2E-06	1.1E-06	
P-30	1.0E+00	3.3E-01	1.5E-01	7.0E-02	3.5E-02	1.7E-02	8.7E-03	4.3E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.9E-04	
P-32	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
P-33	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pa-227	1.0E+00	5.0E-02	4.3E-03	2.8E-04	2.5E-05	1.6E-06	2.2E-07	4.6E-08	7.5E-09	4.1E-10	5.7E-11	
Pa-228	1.0E+00	2.5E-01	8.6E-02	3.2E-02	1.3E-02	4.9E-03	1.9E-03	8.0E-04	3.3E-04	1.5E-04	6.4E-05	
Pa-229	1.0E+00	5.9E-02	5.0E-03	3.0E-04	2.4E-05	1.3E-06	1.8E-07	3.4E-08	5.1E-09	2.8E-10	3.9E-11	
Pa-230	1.0E+00	2.4E-01	8.0E-02	2.8E-02	1.1E-02	3.6E-03	1.2E-03	4.4E-04	1.7E-04	6.3E-05	2.1E-05	
Pa-231	1.0E+00	1.6E-01	3.5E-02	7.7E-03	1.5E-03	3.5E-04	6.8E-05	1.7E-05	5.1E-06	5.4E-07	1.2E-07	
Pa-232	1.0E+00	2.5E-01	8.3E-02	2.9E-02	1.1E-02	3.7E-03	1.3E-03	4.5E-04	1.7E-04	6.2E-05	2.0E-05	
Pa-233	1.0E+00	1.7E-01	3.7E-02	7.9E-03	1.7E-03	3.9E-04	7.6E-05	2.0E-05	5.9E-06	6.0E-07	1.3E-07	
Pa-234	1.0E+00	2.5E-01	8.3E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.1E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.3E-04	9.7E-05	3.9E-05	
Pa-234m	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.3E-03	2.1E-03	8.2E-04	3.4E-04	1.5E-04	6.1E-05	
Pa-235	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pa-236	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.1E-02	1.8E-02	7.5E-03	3.4E-03	1.5E-03	6.8E-04	3.2E-04	1.5E-04	
Pa-237	1.0E+00	2.5E-01	7.9E-02	2.7E-02	9.5E-03	3.2E-03	1.1E-03	3.8E-04	1.3E-04	4.8E-05	1.5E-05	
Pb-194	1.0E+00	2.5E-01	8.9E-02	3.4E-02	1.4E-02	5.8E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.4E-04	2.0E-04	9.3E-05	
Pb-195m	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.3E-02	7.8E-03	2.7E-03	9.4E-04	3.6E-04	1.3E-04	5.3E-05	2.0E-05	
Pb-196	1.0E+00	1.9E-01	4.9E-02	1.4E-02	4.0E-03	1.2E-03	3.6E-04	1.2E-04	3.7E-05	1.2E-05	3.7E-06	
Pb-197	1.0E+00	2.7E-01	9.9E-02	4.0E-02	1.7E-02	7.2E-03	3.2E-03	1.5E-03	6.6E-04	3.1E-04	1.5E-04	
Pb-197m	1.0E+00	2.2E-01	6.8E-02	2.3E-02	7.7E-03	2.8E-03	1.0E-03	4.0E-04	1.5E-04	6.6E-05	2.7E-05	
Pb-198	1.0E+00	1.8E-01	4.6E-02	1.3E-02	3.4E-03	1.0E-03	3.1E-04	1.0E-04	3.2E-05	1.1E-05	3.3E-06	
Pb-199	1.0E+00	2.6E-01	9.5E-02	3.7E-02	1.6E-02	6.6E-03	2.8E-03	1.3E-03	5.5E-04	2.6E-04	1.2E-04	
Pb-200	1.0E+00	1.2E-01	2.2E-02	5.0E-03	9.9E-04	2.5E-04	6.0E-05	1.9E-05	4.4E-06	9.7E-07	2.3E-07	
Pb-201	1.0E+00	2.2E-01	6.6E-02	2.2E-02	7.5E-03	2.6E-03	9.3E-04	3.5E-04	1.3E-04	5.3E-05	1.8E-05	
Pb-201m	1.0E+00	2.2E-01	6.8E-02	2.1E-02	6.4E-03	1.9E-03	6.6E-04	2.3E-04	5.8E-05	1.5E-05	4.1E-06	
Pb-202	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pb-202m	1.0E+00	2.4E-01	7.8E-02	2.7E-02	9.5E-03	3.2E-03	1.1E-03	3.8E-04	1.3E-04	4.9E-05	1.6E-05	
Pb-203	1.0E+00	1.6E-01	3.4E-02	7.9E-03	1.5E-03	3.4E-04	7.0E-05	1.9E-05	4.9E-06	8.8E-07	2.3E-07	
Pb-204m	1.0E+00	2.5E-01	8.3E-02	2.9E-02	1.1E-02	3.6E-03	1.2E-03	4.4E-04	1.6E-04	6.1E-05	2.0E-05	
Pb-205	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pb-209	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pb-210	1.0E+00	8.4E-04	3.4E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pb-211	1.0E+00	2.3E-01	7.1E-02	2.3E-02	7.4E-03	2.5E-03	8.1E-04	2.8E-04	9.0E-05	3.4E-05	1.0E-05	
Pb-212	1.0E+00	1.4E-01	2.8E-02	6.5E-03	9.4E-04	1.8E-04	3.2E-05	7.1E-06	1.0E-06	2.5E-07	7.7E-08	
Pb-214	1.0E+00	1.8E-01	4.4E-02	1.1E-02	2.5E-03	6.7E-04	1.6E-04	5.0E-05	1.4E-05	3.5E-06	9.9E-07	
Pd-100	1.0E+00	4.5E-02	3.9E-03	3.0E-04	2.9E-05	2.8E-06	5.2E-07	1.3E-07	2.5E-08	1.2E-09	2.0E-10	
Pd-101	1.0E+00	2.2E-01	7.0E-02	2.3E-02	8.1E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.4E-04	1.6E-04	6.7E-05	2.4E-05	
Pd-103	1.0E+00	5.0E-03	1.2E-03	3.0E-04	6.8E-05	1.9E-05	4.0E-06	1.2E-06	2.9E-07	5.3E-08	1.1E-08	
Pd-107	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pd-109	1.0E+00	5.1E-02	1.0E-02	2.7E-03	7.9E-04	2.4E-04	7.9E-05	2.7E-05	7.3E-06	2.2E-06	6.3E-07	

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Pd-109m	1.0E+00	1.4E-01	2.2E-02	3.4E-03	5.9E-04	8.9E-05	1.7E-05	3.1E-06	6.6E-07	1.2E-07	2.4E-08
Pd-111	1.0E+00	2.5E-01	8.8E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.0E-03	2.0E-03	8.6E-04	3.4E-04	1.5E-04	6.5E-05
Pd-112	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pd-114	1.0E+00	1.5E-01	2.9E-02	6.5E-03	1.1E-03	2.5E-04	4.8E-05	1.3E-05	2.4E-06	4.2E-07	1.1E-07
Pd-96	1.0E+00	2.4E-01	8.1E-02	2.9E-02	1.1E-02	3.9E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.1E-04	8.9E-05	3.4E-05
Pd-97	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.7E-02	2.1E-02	9.7E-03	4.6E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.6E-04	2.9E-04
Pd-98	1.0E+00	2.1E-01	6.4E-02	2.2E-02	7.4E-03	2.5E-03	8.9E-04	3.2E-04	1.1E-04	4.0E-05	1.3E-05
Pd-99	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.8E-02	1.7E-02	7.3E-03	3.3E-03	1.5E-03	7.3E-04	3.5E-04	1.7E-04
Pm-136	1.0E+00	2.3E-01	7.3E-02	2.4E-02	7.9E-03	2.6E-03	8.8E-04	3.1E-04	1.0E-04	3.8E-05	1.2E-05
Pm-137m	1.0E+00	2.2E-01	6.8E-02	2.3E-02	8.0E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.6E-04	6.6E-05	2.4E-05
Pm-139	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.5E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.8E-04	2.3E-04	1.1E-04
Pm-140	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.6E-02	1.4E-02	5.6E-03	2.3E-03	9.9E-04	4.1E-04	1.9E-04	8.1E-05
Pm-140m	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.0E-03	1.4E-03	5.5E-04	2.1E-04	8.5E-05	3.1E-05
Pm-141	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.6E-02	2.0E-02	8.8E-03	3.9E-03	1.8E-03	7.9E-04	3.8E-04	1.8E-04
Pm-142	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.3E-02	2.4E-02	1.1E-02	5.0E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.3E-04	2.7E-04
Pm-143	1.0E+00	2.4E-01	7.5E-02	2.5E-02	8.1E-03	2.7E-03	9.0E-04	3.1E-04	8.9E-05	3.1E-05	9.1E-06
Pm-144	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.2E-02	6.7E-03	2.1E-03	6.9E-04	2.4E-04	6.3E-05	1.9E-05	5.3E-06
Pm-145	1.0E+00	2.5E-03	1.2E-04	3.7E-06	9.0E-08	2.7E-10	9.3E-10	1.4E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pm-146	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	2.1E-02	6.4E-03	2.0E-03	6.5E-04	2.2E-04	6.1E-05	2.1E-05	5.8E-06
Pm-147	1.0E+00	8.3E-02	8.6E-03	7.9E-04	8.9E-05	7.0E-06	8.4E-07	2.0E-07	3.4E-08	2.0E-09	2.7E-10
Pm-148	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.8E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.2E-04	1.0E-04
Pm-148m	1.0E+00	2.3E-01	7.1E-02	2.3E-02	7.4E-03	2.3E-03	7.9E-04	2.8E-04	8.6E-05	2.9E-05	8.8E-06
Pm-149	1.0E+00	1.9E-01	4.8E-02	1.3E-02	3.4E-03	9.8E-04	2.9E-04	9.7E-05	3.1E-05	1.1E-05	3.2E-06
Pm-150	1.0E+00	2.7E-01	9.8E-02	3.8E-02	1.6E-02	6.6E-03	2.8E-03	1.3E-03	5.4E-04	2.6E-04	1.2E-04
Pm-151	1.0E+00	2.0E-01	5.1E-02	1.4E-02	4.0E-03	1.2E-03	3.7E-04	1.3E-04	3.6E-05	1.2E-05	3.4E-06
Pm-152	1.0E+00	2.6E-01	9.5E-02	3.7E-02	1.5E-02	6.2E-03	2.6E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.4E-04	1.1E-04
Pm-152m	1.0E+00	2.5E-01	8.9E-02	3.4E-02	1.4E-02	5.5E-03	2.3E-03	9.8E-04	4.1E-04	1.8E-04	8.0E-05
Pm-153	1.0E+00	1.2E-01	2.1E-02	4.6E-03	1.2E-03	3.2E-04	9.7E-05	3.2E-05	9.0E-06	2.6E-06	7.6E-07
Pm-154	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.2E-02	2.4E-02	1.1E-02	5.1E-03	2.4E-03	1.2E-03	5.7E-04	2.8E-04
Pm-154m	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.4E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.8E-04	1.3E-04
Po-203	1.0E+00	2.6E-01	9.6E-02	3.7E-02	1.5E-02	6.0E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.5E-04	2.0E-04	9.0E-05
Po-204	1.0E+00	2.3E-01	7.5E-02	2.6E-02	9.7E-03	3.3E-03	1.2E-03	4.2E-04	1.5E-04	5.9E-05	1.9E-05
Po-205	1.0E+00	2.6E-01	9.5E-02	3.6E-02	1.5E-02	5.7E-03	2.3E-03	9.5E-04	4.0E-04	1.8E-04	7.8E-05
Po-206	1.0E+00	2.3E-01	7.6E-02	2.6E-02	9.5E-03	3.2E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.5E-04	5.9E-05	2.0E-05
Po-207	1.0E+00	2.5E-01	8.8E-02	3.2E-02	1.3E-02	4.5E-03	1.7E-03	6.3E-04	2.5E-04	1.0E-04	3.9E-05
Po-208	1.0E+00	2.2E-01	6.4E-02	2.0E-02	6.4E-03	2.0E-03	6.6E-04	2.3E-04	7.2E-05	2.4E-05	7.4E-06
Po-209	1.0E+00	2.3E-01	7.2E-02	2.5E-02	8.9E-03	3.0E-03	1.0E-03	3.6E-04	1.3E-04	5.0E-05	1.6E-05
Po-210	1.0E+00	2.5E-01	8.2E-02	2.8E-02	9.3E-03	3.1E-03	1.1E-03	3.7E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.2E-05
Po-211	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.7E-02	9.6E-03	3.2E-03	1.1E-03	3.8E-04	1.3E-04	4.8E-05	1.5E-05
Po-212	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Po-212m	1.0E+00	3.2E-01	1.4E-01	7.0E-02	3.5E-02	1.8E-02	9.3E-03	4.9E-03	2.6E-03	1.4E-03	7.5E-04
Po-213	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.8E-02	8.8E-03	3.0E-03	1.0E-03	3.5E-04	1.0E-04	3.7E-05	1.1E-05
Po-214	1.0E+00	2.5E-01	8.1E-02	2.8E-02	9.2E-03	3.1E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.1E-04	4.1E-05	1.2E-05
Po-215	1.0E+00	2.1E-01	5.3E-02	1.4E-02	3.5E-03	1.0E-03	2.3E-04	7.7E-05	1.7E-05	3.8E-06	7.9E-07
Po-216	1.0E+00	2.5E-01	8.2E-02	2.9E-02	9.4E-03	3.2E-03	1.1E-03	3.7E-04	1.1E-04	4.3E-05	1.3E-05
Po-218	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pr-134	1.0E+00	2.4E-01	7.9E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.0E-03	1.7E-03	7.1E-04	3.1E-04	1.4E-04	6.7E-05
Pr-134m	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.1E-02	1.8E-02	8.1E-03	3.7E-03	1.7E-03	8.3E-04	4.0E-04	2.0E-04

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Pr-135	1.0E+00	2.2E-01	7.2E-02	2.6E-02	1.0E-02	4.1E-03	1.7E-03	7.8E-04	3.5E-04	1.6E-04	7.8E-05
Pr-136	1.0E+00	2.6E-01	9.5E-02	3.7E-02	1.6E-02	7.0E-03	3.2E-03	1.5E-03	7.5E-04	3.7E-04	1.9E-04
Pr-137	1.0E+00	2.5E-01	9.0E-02	3.5E-02	1.5E-02	6.0E-03	2.6E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.3E-04	1.1E-04
Pr-138	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.7E-02	1.5E-02	6.3E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.4E-04	2.5E-04	1.3E-04
Pr-138m	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.0E-03	1.5E-03	5.5E-04	2.0E-04	8.4E-05	2.9E-05
Pr-139	1.0E+00	2.1E-01	8.3E-02	3.5E-02	1.5E-02	6.7E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.7E-04	2.6E-04	1.2E-04
Pr-140	1.0E+00	2.0E-01	8.3E-02	3.6E-02	1.6E-02	7.3E-03	3.2E-03	1.5E-03	6.7E-04	3.1E-04	1.6E-04
Pr-142	1.0E+00	3.0E-01	1.3E-01	5.4E-02	2.4E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.2E-03	9.4E-04	4.2E-04	2.1E-04
Pr-142m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pr-143	1.0E+00	2.4E-01	7.8E-02	2.6E-02	8.4E-03	2.8E-03	9.3E-04	3.2E-04	9.2E-05	3.3E-05	9.4E-06
Pr-144	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.4E-02	1.1E-02	5.3E-03	2.5E-03	1.2E-03	6.0E-04	3.1E-04
Pr-144m	1.0E+00	8.3E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.9E-03	2.1E-03	8.9E-04	4.0E-04	1.7E-04	7.8E-05	3.8E-05
Pr-145	1.0E+00	2.5E-01	8.6E-02	3.1E-02	1.1E-02	3.9E-03	1.4E-03	5.4E-04	1.9E-04	7.7E-05	2.5E-05
Pr-146	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.8E-02	8.1E-03	3.7E-03	1.7E-03	8.1E-04	3.9E-04	2.0E-04
Pr-147	1.0E+00	2.3E-01	7.7E-02	2.7E-02	1.0E-02	3.9E-03	1.6E-03	6.6E-04	2.6E-04	1.2E-04	5.0E-05
Pr-148	1.0E+00	2.7E-01	9.7E-02	3.9E-02	1.7E-02	7.1E-03	3.2E-03	1.5E-03	7.0E-04	3.5E-04	1.7E-04
Pr-148m	1.0E+00	2.2E-01	6.5E-02	2.0E-02	6.7E-03	2.3E-03	8.5E-04	3.4E-04	1.2E-04	5.1E-05	2.2E-05
Pt-184	1.0E+00	1.8E-01	4.7E-02	1.3E-02	3.8E-03	1.2E-03	3.6E-04	1.2E-04	3.2E-05	9.8E-06	2.7E-06
Pt-186	1.0E+00	2.2E-01	6.7E-02	2.1E-02	6.6E-03	2.1E-03	7.0E-04	2.4E-04	6.6E-05	2.1E-05	5.9E-06
Pt-187	1.0E+00	2.1E-01	6.5E-02	2.2E-02	7.7E-03	2.7E-03	9.8E-04	3.7E-04	1.3E-04	5.4E-05	1.8E-05
Pt-188	1.0E+00	1.4E-01	2.8E-02	6.1E-03	1.3E-03	3.4E-04	7.4E-05	2.3E-05	4.8E-06	9.7E-07	2.1E-07
Pt-189	1.0E+00	2.1E-01	6.3E-02	2.1E-02	7.2E-03	2.5E-03	9.3E-04	3.7E-04	1.3E-04	5.4E-05	2.2E-05
Pt-190	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pt-191	1.0E+00	1.7E-01	4.2E-02	1.1E-02	3.0E-03	8.7E-04	2.4E-04	7.9E-05	1.9E-05	4.7E-06	1.1E-06
Pt-193	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pt-193m	1.0E+00	2.2E-02	1.2E-03	6.2E-05	4.3E-06	3.9E-07	8.2E-08	2.1E-08	4.0E-09	1.7E-10	2.7E-11
Pt-195m	1.0E+00	3.6E-02	2.8E-03	2.0E-04	1.9E-05	2.0E-06	3.4E-07	7.6E-08	1.2E-08	1.5E-09	4.2E-10
Pt-197	1.0E+00	8.0E-02	1.1E-02	1.8E-03	3.0E-04	4.8E-05	9.0E-06	1.7E-06	3.7E-07	6.4E-08	1.4E-08
Pt-197m	1.0E+00	1.4E-01	3.2E-02	7.3E-03	1.5E-03	3.9E-04	7.6E-05	2.1E-05	5.2E-06	6.7E-07	1.5E-07
Pt-199	1.0E+00	2.1E-01	5.9E-02	1.7E-02	5.2E-03	1.6E-03	4.8E-04	1.7E-04	4.8E-05	1.5E-05	4.3E-06
Pt-200	1.0E+00	1.1E-01	2.0E-02	4.3E-03	7.6E-04	1.7E-04	3.4E-05	9.2E-06	2.0E-06	3.6E-07	8.3E-08
Pt-202	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pu-232	1.0E+00	6.8E-02	6.2E-03	4.1E-04	3.8E-05	2.4E-06	3.0E-07	6.0E-08	9.2E-09	5.5E-10	7.3E-11
Pu-234	1.0E+00	6.7E-02	6.1E-03	4.1E-04	3.8E-05	2.4E-06	3.0E-07	5.9E-08	9.2E-09	5.4E-10	7.2E-11
Pu-235	1.0E+00	9.2E-02	1.7E-02	4.5E-03	1.5E-03	5.0E-04	1.7E-04	6.0E-05	2.0E-05	7.6E-06	2.4E-06
Pu-236	1.0E+00	2.7E-03	5.0E-04	1.2E-04	3.4E-05	9.8E-06	3.2E-06	1.1E-06	3.0E-07	9.1E-08	2.9E-08
Pu-237	1.0E+00	6.4E-02	5.8E-03	3.9E-04	3.6E-05	2.4E-06	3.0E-07	6.2E-08	1.0E-08	7.4E-10	1.2E-10
Pu-238	1.0E+00	1.0E-03	1.4E-04	2.5E-05	6.7E-06	2.2E-06	8.0E-07	3.1E-07	1.2E-07	5.4E-08	2.4E-08
Pu-239	1.0E+00	2.2E-02	4.6E-03	1.1E-03	2.3E-04	6.5E-05	1.4E-05	4.4E-06	9.4E-07	1.9E-07	4.5E-08
Pu-240	1.0E+00	1.3E-03	2.6E-04	8.2E-05	3.4E-05	1.6E-05	7.9E-06	4.1E-06	2.1E-06	1.2E-06	6.4E-07
Pu-241	1.0E+00	7.4E-02	7.7E-03	7.5E-04	7.4E-05	7.8E-06	1.6E-06	4.0E-07	8.1E-08	3.4E-09	5.6E-10
Pu-242	1.0E+00	4.3E-02	1.7E-02	7.6E-03	3.6E-03	1.7E-03	8.6E-04	4.4E-04	2.4E-04	1.3E-04	7.0E-05
Pu-243	1.0E+00	7.1E-02	1.1E-02	2.3E-03	4.7E-04	1.3E-04	2.6E-05	7.9E-06	1.6E-06	2.6E-07	5.9E-08
Pu-244	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	5.0E-02	2.4E-02	1.1E-02	5.7E-03	2.9E-03	1.6E-03	8.5E-04	4.7E-04
Pu-245	1.0E+00	2.2E-01	6.5E-02	2.1E-02	6.9E-03	2.3E-03	7.5E-04	2.6E-04	9.1E-05	3.3E-05	1.1E-05
Pu-246	1.0E+00	1.2E-01	1.9E-02	3.5E-03	5.1E-04	8.5E-05	1.6E-05	3.2E-06	4.2E-07	1.2E-07	3.4E-08
Ra-219	1.0E+00	1.8E-01	4.2E-02	9.4E-03	2.2E-03	5.6E-04	1.3E-04	3.9E-05	1.2E-05	2.5E-06	6.8E-07
Ra-220	1.0E+00	2.1E-01	5.5E-02	1.5E-02	3.9E-03	1.1E-03	2.8E-04	9.2E-05	2.1E-05	4.9E-06	1.0E-06

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ra-221	1.0E+00	1.1E-01	1.5E-02	2.5E-03	3.9E-04	8.0E-05	1.8E-05	5.5E-06	1.2E-06	2.2E-07	4.8E-08
Ra-222	1.0E+00	1.9E-01	4.3E-02	9.2E-03	2.0E-03	4.8E-04	9.3E-05	2.4E-05	7.5E-06	8.2E-07	1.8E-07
Ra-223	1.0E+00	1.4E-01	2.9E-02	6.5E-03	1.3E-03	3.1E-04	6.5E-05	1.8E-05	4.6E-06	7.7E-07	1.8E-07
Ra-224	1.0E+00	1.6E-01	3.0E-02	7.5E-03	1.0E-03	1.9E-04	3.6E-05	8.1E-06	9.0E-07	3.2E-07	1.0E-07
Ra-225	1.0E+00	1.4E-04	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ra-226	1.0E+00	1.3E-01	2.1E-02	3.2E-03	5.5E-04	8.3E-05	1.6E-05	3.0E-06	6.5E-07	1.1E-07	2.4E-08
Ra-227	1.0E+00	1.9E-01	4.6E-02	1.2E-02	3.0E-03	8.5E-04	2.3E-04	7.5E-05	2.0E-05	5.3E-06	1.4E-06
Ra-228	1.0E+00	7.1E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ra-230	1.0E+00	1.6E-01	3.7E-02	9.3E-03	2.3E-03	6.4E-04	1.6E-04	5.1E-05	1.2E-05	2.7E-06	5.6E-07
Rb-77	1.0E+00	2.4E-01	8.3E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.1E-03	2.2E-03	9.7E-04	4.4E-04	2.1E-04	1.0E-04
Rb-78	1.0E+00	3.3E-01	1.5E-01	7.5E-02	3.8E-02	2.0E-02	1.1E-02	6.2E-03	3.5E-03	2.0E-03	1.1E-03
Rb-78m	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	8.7E-03	4.1E-03	2.0E-03	9.5E-04	4.8E-04	2.4E-04
Rb-79	1.0E+00	2.2E-01	6.5E-02	2.1E-02	7.5E-03	2.8E-03	1.1E-03	4.7E-04	1.9E-04	8.9E-05	4.2E-05
Rb-80	1.0E+00	2.3E-01	7.1E-02	2.2E-02	7.0E-03	2.2E-03	7.7E-04	2.7E-04	7.6E-05	2.4E-05	7.1E-06
Rb-81	1.0E+00	2.2E-01	6.4E-02	1.9E-02	6.1E-03	2.0E-03	6.7E-04	2.5E-04	8.6E-05	3.4E-05	1.3E-05
Rb-81m	1.0E+00	1.9E-01	6.7E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.2E-03	1.7E-03	7.5E-04	3.1E-04	1.4E-04	6.2E-05
Rb-82	1.0E+00	2.5E-01	8.4E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.8E-03	1.4E-03	5.6E-04	2.1E-04	9.1E-05	3.9E-05
Rb-82m	1.0E+00	2.6E-01	8.8E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.4E-03	1.7E-03	6.9E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.5E-05
Rb-83	1.0E+00	2.2E-01	6.1E-02	1.7E-02	5.0E-03	1.5E-03	4.3E-04	1.4E-04	3.6E-05	9.2E-06	2.2E-06
Rb-84	1.0E+00	2.6E-01	8.9E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.2E-03	1.5E-03	5.4E-04	2.0E-04	8.0E-05	2.8E-05
Rb-84m	1.0E+00	1.8E-01	4.2E-02	1.1E-02	2.3E-03	6.1E-04	1.4E-04	4.6E-05	9.9E-06	2.4E-06	5.0E-07
Rb-86	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	3.9E-02	1.6E-02	5.8E-03	2.2E-03	8.6E-04	3.3E-04	1.4E-04	4.7E-05
Rb-86m	1.0E+00	2.2E-01	6.3E-02	1.9E-02	5.5E-03	1.6E-03	5.0E-04	1.7E-04	4.3E-05	1.1E-05	2.7E-06
Rb-87	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rb-88	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.8E-02	2.7E-02	1.3E-02	6.2E-03	3.0E-03	1.5E-03	7.4E-04	3.8E-04
Rb-89	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.9E-03	2.3E-03	1.2E-03	5.8E-04	2.9E-04
Rb-90	1.0E+00	3.4E-01	1.6E-01	8.4E-02	4.4E-02	2.5E-02	1.4E-02	8.0E-03	4.7E-03	2.8E-03	1.6E-03
Rb-90m	1.0E+00	3.1E-01	1.4E-01	6.4E-02	3.1E-02	1.6E-02	8.3E-03	4.4E-03	2.4E-03	1.4E-03	7.6E-04
Re-178	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.8E-02	2.8E-02	1.4E-02	7.2E-03	3.9E-03	2.1E-03	1.2E-03	6.3E-04
Re-179	1.0E+00	2.4E-01	8.0E-02	3.0E-02	1.2E-02	5.0E-03	2.1E-03	9.6E-04	4.1E-04	1.9E-04	9.1E-05
Re-180	1.0E+00	2.5E-01	8.8E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.5E-03	1.6E-03	6.2E-04	2.4E-04	1.0E-04	3.9E-05
Re-181	1.0E+00	2.2E-01	6.6E-02	2.1E-02	7.4E-03	2.6E-03	9.1E-04	3.5E-04	1.3E-04	5.2E-05	2.0E-05
Re-182	1.0E+00	2.4E-01	8.6E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.1E-03	2.1E-03	8.7E-04	3.3E-04	1.5E-04	5.6E-05
Re-182m	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.7E-03	2.8E-03	1.2E-03	4.8E-04	2.2E-04	8.6E-05
Re-183	1.0E+00	9.1E-02	1.5E-02	2.7E-03	4.3E-04	8.3E-05	1.6E-05	3.9E-06	9.4E-07	1.1E-07	2.6E-08
Re-184	1.0E+00	2.4E-01	8.2E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.5E-03	1.2E-03	4.3E-04	1.5E-04	5.6E-05	1.8E-05
Re-184m	1.0E+00	2.1E-01	6.3E-02	2.1E-02	7.6E-03	2.6E-03	8.9E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.5E-05	1.5E-05
Re-186	1.0E+00	9.2E-02	1.2E-02	2.0E-03	3.7E-04	9.2E-05	2.9E-05	9.8E-06	2.7E-06	8.4E-07	2.4E-07
Re-186m	1.0E+00	1.2E-02	6.4E-04	3.2E-05	2.1E-06	8.4E-08	1.3E-08	1.8E-09	2.3E-10	9.2E-12	1.5E-12
Re-187	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Re-188	1.0E+00	2.0E-01	5.7E-02	1.9E-02	6.8E-03	2.5E-03	9.5E-04	3.9E-04	1.5E-04	6.5E-05	2.8E-05
Re-188m	1.0E+00	3.3E-02	2.6E-03	2.1E-04	2.0E-05	1.8E-06	3.2E-07	7.6E-08	1.5E-08	8.2E-10	1.4E-10
Re-189	1.0E+00	1.6E-01	3.3E-02	7.9E-03	1.6E-03	4.1E-04	1.1E-04	3.3E-05	7.6E-06	1.9E-06	4.7E-07
Re-190	1.0E+00	2.2E-01	6.5E-02	2.0E-02	6.5E-03	2.2E-03	7.6E-04	2.8E-04	9.6E-05	3.7E-05	1.4E-05
Re-190m	1.0E+00	2.1E-01	6.2E-02	1.9E-02	5.9E-03	1.9E-03	6.5E-04	2.4E-04	7.8E-05	2.9E-05	1.0E-05
Rh-100	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.3E-02	1.0E-02	5.0E-03	2.4E-03	1.2E-03	5.7E-04	3.0E-04
Rh-100m	1.0E+00	2.1E-01	7.4E-02	2.9E-02	1.2E-02	4.9E-03	2.1E-03	9.5E-04	4.1E-04	1.9E-04	9.1E-05
Rh-101	1.0E+00	1.4E-01	2.3E-02	3.8E-03	7.3E-04	1.4E-04	2.6E-05	5.9E-06	1.6E-06	2.0E-07	4.2E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Rh-101m	1.0E+00	1.8E-01	4.2E-02	9.3E-03	2.0E-03	4.9E-04	1.1E-04	3.0E-05	8.9E-06	1.3E-06	3.1E-07
Rh-102	1.0E+00	2.2E-01	6.6E-02	2.0E-02	6.5E-03	2.2E-03	7.4E-04	2.8E-04	9.6E-05	3.8E-05	1.4E-05
Rh-102m	1.0E+00	2.4E-01	7.7E-02	2.6E-02	9.0E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.0E-04	1.4E-04	5.3E-05	1.7E-05
Rh-103m	1.0E+00	3.0E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Rh-104	1.0E+00	2.3E-01	6.7E-02	2.1E-02	6.5E-03	2.1E-03	7.0E-04	2.6E-04	7.8E-05	2.8E-05	8.9E-06
Rh-104m	1.0E+00	2.3E-02	4.3E-03	1.2E-03	3.8E-04	1.2E-04	4.3E-05	1.6E-05	5.3E-06	2.0E-06	7.2E-07
Rh-105	1.0E+00	1.9E-01	4.2E-02	8.9E-03	1.9E-03	4.4E-04	8.3E-05	2.0E-05	6.8E-06	5.9E-07	1.2E-07
Rh-106	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.2E-02	7.5E-03	2.5E-03	9.1E-04	3.6E-04	1.3E-04	5.3E-05	2.2E-05
Rh-106m	1.0E+00	2.5E-01	8.7E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.6E-03	1.8E-03	7.4E-04	2.9E-04	1.3E-04	5.3E-05
Rh-107	1.0E+00	1.9E-01	4.4E-02	1.0E-02	2.4E-03	6.1E-04	1.5E-04	4.4E-05	1.2E-05	2.8E-06	7.7E-07
Rh-108	1.0E+00	2.2E-01	5.9E-02	1.7E-02	4.7E-03	1.4E-03	4.1E-04	1.4E-04	3.6E-05	1.0E-05	2.7E-06
Rh-109	1.0E+00	1.8E-01	4.2E-02	9.8E-03	2.2E-03	5.7E-04	1.3E-04	4.0E-05	1.2E-05	3.1E-06	9.9E-07
Rh-94	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.7E-02	2.1E-02	9.0E-03	4.0E-03	1.9E-03	8.7E-04	4.3E-04	2.1E-04
Rh-95	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.8E-02	2.2E-02	9.6E-03	4.5E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.6E-04	2.9E-04
Rh-95m	1.0E+00	2.7E-01	1.1E-01	4.7E-02	2.2E-02	1.2E-02	6.3E-03	3.5E-03	2.0E-03	1.2E-03	6.9E-04
Rh-96	1.0E+00	2.6E-01	9.1E-02	3.4E-02	1.3E-02	5.1E-03	2.1E-03	9.2E-04	3.9E-04	1.8E-04	8.6E-05
Rh-96m	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.5E-02	2.0E-02	8.7E-03	3.9E-03	1.8E-03	8.6E-04	4.2E-04	2.1E-04
Rh-97	1.0E+00	2.5E-01	8.7E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.6E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.3E-04	2.7E-04	1.3E-04
Rh-97m	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.6E-02	2.6E-02	1.3E-02	6.2E-03	3.1E-03	1.6E-03	8.1E-04	4.2E-04
Rh-98	1.0E+00	2.5E-01	8.8E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.0E-03	2.2E-03	9.7E-04	4.3E-04	2.0E-04	9.8E-05
Rh-99	1.0E+00	2.1E-01	6.0E-02	1.8E-02	5.9E-03	2.0E-03	7.0E-04	2.8E-04	1.0E-04	4.1E-05	1.7E-05
Rh-99m	1.0E+00	2.3E-01	7.1E-02	2.3E-02	8.1E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.5E-04	1.6E-04	7.0E-05	2.4E-05
Rn-207	1.0E+00	2.2E-01	6.9E-02	2.3E-02	7.6E-03	2.6E-03	9.4E-04	3.6E-04	1.3E-04	5.5E-05	2.2E-05
Rn-209	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.4E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.5E-04	1.3E-04
Rn-210	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.3E-02	7.9E-03	2.6E-03	9.1E-04	3.3E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.3E-05
Rn-211	1.0E+00	2.6E-01	9.1E-02	3.4E-02	1.3E-02	5.0E-03	2.0E-03	8.2E-04	3.2E-04	1.4E-04	5.6E-05
Rn-212	1.0E+00	2.4E-01	7.4E-02	2.4E-02	7.6E-03	2.4E-03	8.2E-04	2.8E-04	7.7E-05	2.5E-05	7.1E-06
Rn-215	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rn-216	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rn-217	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rn-218	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	2.1E-02	6.3E-03	1.9E-03	6.4E-04	2.2E-04	5.6E-05	1.5E-05	3.9E-06
Rn-219	1.0E+00	1.8E-01	4.2E-02	1.1E-02	2.1E-03	5.4E-04	1.1E-04	3.3E-05	6.6E-06	1.2E-06	3.0E-07
Rn-220	1.0E+00	2.2E-01	6.3E-02	1.8E-02	5.3E-03	1.6E-03	4.8E-04	1.6E-04	4.1E-05	1.0E-05	2.6E-06
Rn-222	1.0E+00	2.2E-01	5.8E-02	1.6E-02	4.5E-03	1.3E-03	3.6E-04	1.2E-04	2.9E-05	7.1E-06	1.5E-06
Rn-223	1.0E+00	2.3E-01	7.1E-02	2.4E-02	8.2E-03	2.8E-03	1.0E-03	4.0E-04	1.4E-04	5.7E-05	2.1E-05
Ru-103	1.0E+00	2.2E-01	5.8E-02	1.6E-02	4.5E-03	1.3E-03	3.5E-04	1.2E-04	2.8E-05	6.8E-06	1.4E-06
Ru-105	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.3E-02	7.1E-03	2.3E-03	7.7E-04	2.7E-04	8.1E-05	2.8E-05	8.8E-06
Ru-106	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ru-107	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.7E-03	1.9E-03	7.9E-04	3.2E-04	1.5E-04	6.3E-05
Ru-108	1.0E+00	1.2E-01	1.8E-02	2.6E-03	3.2E-04	4.5E-05	9.4E-06	2.2E-06	4.6E-07	3.8E-08	7.2E-09
Ru-92	1.0E+00	2.4E-01	8.1E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.8E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.4E-04	2.5E-04	1.2E-04
Ru-94	1.0E+00	2.2E-01	6.5E-02	2.0E-02	6.6E-03	2.2E-03	6.9E-04	2.4E-04	8.4E-05	3.1E-05	9.9E-06
Ru-95	1.0E+00	2.5E-01	8.8E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.1E-03	2.1E-03	9.1E-04	3.9E-04	1.8E-04	7.8E-05
Ru-97	1.0E+00	1.6E-01	3.0E-02	6.5E-03	1.2E-03	2.6E-04	5.8E-05	1.6E-05	3.8E-06	9.0E-07	2.4E-07
S-35	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
S-37	1.0E+00	3.5E-01	1.7E-01	9.0E-02	4.7E-02	2.5E-02	1.4E-02	7.8E-03	4.4E-03	2.5E-03	1.3E-03
S-38	1.0E+00	3.2E-01	1.4E-01	6.3E-02	3.0E-02	1.4E-02	7.0E-03	3.3E-03	1.6E-03	7.8E-04	3.8E-04
Sb-111	1.0E+00	2.2E-01	6.9E-02	2.3E-02	8.3E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.5E-04	6.3E-05	2.3E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Sb-113	1.0E+00	2.3E-01	6.7E-02	2.1E-02	7.2E-03	2.6E-03	9.4E-04	3.9E-04	1.5E-04	6.8E-05	3.0E-05
Sb-114	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.6E-02	1.9E-02	8.1E-03	3.5E-03	1.6E-03	6.6E-04	3.2E-04	1.4E-04
Sb-115	1.0E+00	2.2E-01	6.1E-02	1.8E-02	5.5E-03	1.8E-03	5.9E-04	2.3E-04	8.1E-05	3.3E-05	1.4E-05
Sb-116	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.2E-02	9.4E-03	4.2E-03	1.9E-03	8.8E-04	4.3E-04	2.0E-04
Sb-116m	1.0E+00	2.7E-01	9.6E-02	3.6E-02	1.5E-02	5.5E-03	2.2E-03	9.0E-04	3.4E-04	1.5E-04	5.5E-05
Sb-117	1.0E+00	1.3E-01	2.3E-02	5.0E-03	1.3E-03	4.2E-04	1.5E-04	6.0E-05	2.3E-05	9.5E-06	3.7E-06
Sb-118	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.1E-02	1.7E-02	6.7E-03	2.8E-03	1.2E-03	4.7E-04	2.2E-04	8.3E-05
Sb-118m	1.0E+00	2.7E-01	9.8E-02	3.8E-02	1.5E-02	5.7E-03	2.3E-03	9.2E-04	3.5E-04	1.6E-04	5.3E-05
Sb-119	1.0E+00	2.6E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sb-120	1.0E+00	2.5E-01	9.2E-02	3.6E-02	1.5E-02	5.5E-03	2.2E-03	9.1E-04	3.4E-04	1.6E-04	5.2E-05
Sb-120m	1.0E+00	2.6E-01	9.5E-02	3.6E-02	1.5E-02	5.5E-03	2.1E-03	8.3E-04	3.2E-04	1.4E-04	4.7E-05
Sb-122	1.0E+00	2.3E-01	6.7E-02	2.0E-02	6.2E-03	1.9E-03	6.4E-04	2.3E-04	6.4E-05	2.0E-05	6.0E-06
Sb-122m	1.0E+00	1.5E-02	6.2E-04	1.9E-05	5.6E-07	4.3E-09	4.0E-09	5.9E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sb-124	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.7E-03	3.4E-03	1.6E-03	6.9E-04	3.2E-04	1.6E-04
Sb-124m	1.0E+00	2.3E-01	6.7E-02	2.0E-02	6.1E-03	1.8E-03	6.0E-04	2.1E-04	5.4E-05	1.5E-05	4.2E-06
Sb-124n	1.0E+00	1.2E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sb-125	1.0E+00	2.1E-01	6.0E-02	1.7E-02	4.9E-03	1.4E-03	4.4E-04	1.5E-04	3.7E-05	9.7E-06	2.5E-06
Sb-126	1.0E+00	2.4E-01	7.3E-02	2.4E-02	7.5E-03	2.4E-03	8.2E-04	2.9E-04	8.4E-05	2.9E-05	8.7E-06
Sb-126m	1.0E+00	2.3E-01	6.9E-02	2.2E-02	6.7E-03	2.1E-03	7.0E-04	2.4E-04	6.8E-05	2.2E-05	6.5E-06
Sb-127	1.0E+00	2.3E-01	6.9E-02	2.2E-02	6.7E-03	2.1E-03	7.1E-04	2.5E-04	7.0E-05	2.4E-05	7.0E-06
Sb-128	1.0E+00	2.4E-01	7.5E-02	2.5E-02	8.2E-03	2.8E-03	9.7E-04	3.5E-04	1.1E-04	4.3E-05	1.4E-05
Sb-128m	1.0E+00	2.4E-01	7.4E-02	2.5E-02	7.9E-03	2.6E-03	9.0E-04	3.2E-04	9.7E-05	3.6E-05	1.1E-05
Sb-129	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.6E-02	1.4E-02	5.6E-03	2.3E-03	9.5E-04	4.0E-04	1.8E-04	8.0E-05
Sb-130	1.0E+00	2.5E-01	8.2E-02	2.9E-02	1.1E-02	3.9E-03	1.5E-03	5.8E-04	2.2E-04	9.5E-05	3.9E-05
Sb-130m	1.0E+00	2.6E-01	8.7E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.2E-03	1.6E-03	6.1E-04	2.3E-04	1.0E-04	3.9E-05
Sb-131	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.5E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.6E-04	3.1E-04	1.5E-04
Sb-133	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.7E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.5E-04	2.7E-04
Sc-42m	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	7.8E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.7E-04	1.2E-04
Sc-43	1.0E+00	1.9E-01	4.8E-02	1.2E-02	2.6E-03	7.6E-04	1.7E-04	5.6E-05	1.5E-05	4.5E-06	1.9E-06
Sc-44	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.2E-02	1.7E-02	6.6E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.9E-04	6.5E-05
Sc-44m	1.0E+00	1.9E-01	4.5E-02	1.3E-02	3.5E-03	1.1E-03	3.8E-04	1.4E-04	5.4E-05	2.3E-05	7.5E-06
Sc-46	1.0E+00	2.7E-01	9.7E-02	3.7E-02	1.4E-02	5.2E-03	2.0E-03	7.6E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.0E-05
Sc-47	1.0E+00	1.2E-01	1.8E-02	2.7E-03	2.9E-04	3.9E-05	8.6E-06	2.2E-06	4.6E-07	2.4E-08	4.2E-09
Sc-48	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.2E-03	2.4E-03	9.9E-04	3.9E-04	1.7E-04	6.2E-05
Sc-49	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.8E-02	2.7E-02	1.3E-02	5.8E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.8E-04	2.9E-04
Sc-50	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	7.9E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.2E-04	2.8E-04	1.3E-04
Se-70	1.0E+00	1.9E-01	4.9E-02	1.3E-02	3.6E-03	1.2E-03	3.5E-04	1.4E-04	4.8E-05	1.9E-05	8.6E-06
Se-71	1.0E+00	2.6E-01	9.3E-02	3.6E-02	1.5E-02	5.9E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.2E-04	9.5E-05
Se-72	1.0E+00	1.4E-03	5.6E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Se-73	1.0E+00	1.9E-01	4.7E-02	1.2E-02	3.0E-03	9.0E-04	2.4E-04	8.8E-05	2.9E-05	1.1E-05	4.5E-06
Se-73m	1.0E+00	2.1E-01	6.4E-02	2.1E-02	6.9E-03	2.4E-03	8.5E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.9E-05	1.8E-05
Se-75	1.0E+00	1.6E-01	3.2E-02	7.4E-03	1.3E-03	2.9E-04	5.5E-05	1.5E-05	3.1E-06	4.8E-07	1.2E-07
Se-77m	1.0E+00	1.3E-01	1.8E-02	2.7E-03	3.2E-04	4.4E-05	9.5E-06	2.3E-06	4.8E-07	3.4E-08	6.3E-09
Se-79	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Se-79m	1.0E+00	5.1E-02	4.2E-03	2.1E-04	1.4E-05	4.9E-07	7.2E-08	6.1E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Se-81	1.0E+00	2.1E-01	5.9E-02	1.8E-02	5.2E-03	1.6E-03	5.3E-04	1.8E-04	5.5E-05	1.9E-05	5.7E-06
Se-81m	1.0E+00	6.5E-02	6.3E-03	5.7E-04	6.7E-05	9.9E-06	1.9E-06	4.9E-07	1.2E-07	2.6E-08	7.4E-09
Se-83	1.0E+00	2.7E-01	9.7E-02	3.8E-02	1.6E-02	6.9E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.4E-04	3.1E-04	1.5E-04

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Se-83m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.4E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.5E-04	3.1E-04	1.4E-04
Se-84	1.0E+00	2.0E-01	5.1E-02	1.3E-02	3.0E-03	8.6E-04	1.8E-04	5.9E-05	1.2E-05	2.3E-06	5.2E-07
Si-31	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.5E-02	1.8E-02	7.3E-03	3.1E-03	1.3E-03	4.9E-04	2.3E-04	8.0E-05
Si-32	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-139	1.0E+00	2.4E-01	7.7E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.4E-03	1.9E-03	8.6E-04	4.0E-04	1.9E-04	9.5E-05
Sm-140	1.0E+00	2.5E-01	8.9E-02	3.4E-02	1.4E-02	5.7E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.9E-04	7.9E-05
Sm-141	1.0E+00	2.6E-01	9.1E-02	3.5E-02	1.4E-02	6.0E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.3E-04	1.1E-04
Sm-141m	1.0E+00	2.5E-01	8.8E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.3E-03	2.2E-03	9.3E-04	3.9E-04	1.8E-04	8.0E-05
Sm-142	1.0E+00	1.1E-01	4.2E-02	1.6E-02	6.6E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.6E-04	1.7E-04	7.9E-05	2.9E-05
Sm-143	1.0E+00	2.5E-01	9.9E-02	4.0E-02	1.7E-02	7.0E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.5E-04	2.5E-04	1.1E-04
Sm-143m	1.0E+00	2.4E-01	7.8E-02	2.7E-02	8.5E-03	2.8E-03	9.5E-04	3.3E-04	9.5E-05	3.4E-05	9.9E-06
Sm-145	1.0E+00	2.2E-03	7.5E-05	1.3E-05	3.3E-06	9.3E-07	2.4E-07	8.0E-08	1.9E-08	4.5E-09	9.1E-10
Sm-146	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-147	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-148	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-151	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sm-153	1.0E+00	5.3E-02	6.3E-03	9.3E-04	2.2E-04	5.8E-05	1.8E-05	6.0E-06	1.5E-06	3.8E-07	9.6E-08
Sm-155	1.0E+00	9.2E-02	1.4E-02	3.2E-03	8.4E-04	2.7E-04	1.0E-04	4.0E-05	1.4E-05	6.2E-06	2.2E-06
Sm-156	1.0E+00	1.3E-01	2.2E-02	4.0E-03	6.6E-04	1.2E-04	2.2E-05	4.6E-06	1.0E-06	1.5E-07	3.8E-08
Sm-157	1.0E+00	2.1E-01	6.3E-02	2.2E-02	8.2E-03	3.1E-03	1.2E-03	5.2E-04	2.1E-04	9.1E-05	3.8E-05
Sn-106	1.0E+00	2.3E-01	7.4E-02	2.5E-02	9.0E-03	3.2E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.7E-04	7.3E-05	2.5E-05
Sn-108	1.0E+00	2.0E-01	5.4E-02	1.6E-02	4.4E-03	1.4E-03	4.4E-04	1.6E-04	5.1E-05	1.9E-05	7.0E-06
Sn-109	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.2E-02	9.8E-03	4.5E-03	2.1E-03	1.0E-03	4.9E-04	2.4E-04
Sn-110	1.0E+00	1.7E-01	3.7E-02	8.4E-03	1.5E-03	3.2E-04	6.0E-05	1.4E-05	4.0E-06	4.2E-07	1.0E-07
Sn-111	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.2E-02	9.9E-03	4.5E-03	2.1E-03	9.6E-04	4.6E-04	2.2E-04
Sn-113	1.0E+00	8.5E-02	1.7E-02	4.3E-03	5.9E-04	1.1E-04	2.1E-05	4.7E-06	6.2E-07	1.6E-07	5.4E-08
Sn-113m	1.0E+00	2.0E-03	1.2E-04	3.5E-06	7.9E-08	3.2E-11	9.5E-10	1.4E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sn-117m	1.0E+00	1.2E-01	1.7E-02	2.6E-03	2.7E-04	3.6E-05	8.0E-06	2.1E-06	4.4E-07	1.9E-08	3.3E-09
Sn-119m	1.0E+00	2.7E-05	1.1E-06	3.4E-08	1.0E-09	9.7E-12	6.4E-12	9.4E-13	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sn-121	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sn-121m	1.0E+00	1.9E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sn-123	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	3.9E-02	1.6E-02	5.9E-03	2.2E-03	8.8E-04	3.4E-04	1.5E-04	4.9E-05
Sn-123m	1.0E+00	1.2E-01	1.8E-02	2.7E-03	3.1E-04	4.4E-05	9.7E-06	2.5E-06	5.4E-07	4.3E-08	8.9E-09
Sn-125	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	3.9E-02	1.6E-02	6.4E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.7E-04	2.1E-04	9.0E-05
Sn-125m	1.0E+00	1.9E-01	4.8E-02	1.2E-02	3.2E-03	1.0E-03	3.2E-04	1.3E-04	5.0E-05	2.0E-05	9.2E-06
Sn-126	1.0E+00	4.2E-02	3.1E-03	1.4E-04	8.5E-06	2.7E-07	4.6E-08	4.3E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sn-127	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.1E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.4E-04	3.1E-04	1.5E-04
Sn-127m	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.3E-02	8.1E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.8E-04	1.9E-04	8.0E-05	3.6E-05
Sn-128	1.0E+00	2.1E-01	5.8E-02	1.7E-02	4.7E-03	1.4E-03	4.1E-04	1.4E-04	3.5E-05	9.5E-06	2.4E-06
Sn-129	1.0E+00	2.5E-01	8.6E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.4E-03	1.8E-03	7.5E-04	2.9E-04	1.3E-04	5.7E-05
Sn-130	1.0E+00	2.2E-01	6.5E-02	2.1E-02	6.6E-03	2.2E-03	7.2E-04	2.5E-04	7.3E-05	2.6E-05	7.7E-06
Sn-130m	1.0E+00	2.6E-01	9.2E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.5E-03	2.2E-03	9.6E-04	3.9E-04	1.8E-04	7.8E-05
Sr-79	1.0E+00	1.7E-01	4.1E-02	1.0E-02	2.5E-03	6.9E-04	1.9E-04	6.1E-05	1.5E-05	3.5E-06	9.1E-07
Sr-80	1.0E+00	2.2E-01	6.1E-02	1.8E-02	5.2E-03	1.5E-03	4.9E-04	1.7E-04	4.2E-05	1.1E-05	2.8E-06
Sr-81	1.0E+00	2.1E-01	6.2E-02	2.0E-02	7.0E-03	2.5E-03	8.9E-04	3.5E-04	1.3E-04	5.4E-05	2.1E-05
Sr-82	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sr-83	1.0E+00	2.5E-01	8.4E-02	3.0E-02	1.1E-02	4.2E-03	1.6E-03	6.8E-04	2.7E-04	1.2E-04	5.1E-05
Sr-85	1.0E+00	2.2E-01	5.9E-02	1.6E-02	4.6E-03	1.3E-03	3.7E-04	1.2E-04	3.0E-05	7.4E-06	1.6E-06

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Sr-85m	1.0E+00	1.5E-01	2.8E-02	6.5E-03	9.0E-04	1.6E-04	3.0E-05	6.3E-06	6.9E-07	2.4E-07	7.6E-08
Sr-87m	1.0E+00	2.0E-01	4.9E-02	1.2E-02	2.7E-03	7.6E-04	1.5E-04	4.7E-05	8.9E-06	1.6E-06	3.6E-07
Sr-89	1.0E+00	2.6E-01	9.0E-02	3.3E-02	1.2E-02	4.3E-03	1.5E-03	5.2E-04	2.0E-04	7.4E-05	2.4E-05
Sr-90	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sr-91	1.0E+00	2.6E-01	9.0E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.3E-03	1.6E-03	5.9E-04	2.2E-04	8.9E-05	3.1E-05
Sr-92	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.0E-02	8.5E-03	3.6E-03	1.6E-03	6.5E-04	3.0E-04	1.3E-04
Sr-93	1.0E+00	2.7E-01	9.9E-02	3.9E-02	1.6E-02	6.9E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.5E-04	3.2E-04	1.6E-04
Sr-94	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.1E-02	9.1E-03	3.9E-03	1.8E-03	7.3E-04	3.3E-04	1.5E-04
Ta-170	1.0E+00	2.3E-01	7.8E-02	2.8E-02	1.1E-02	3.8E-03	1.4E-03	5.1E-04	1.9E-04	7.8E-05	2.7E-05
Ta-172	1.0E+00	2.6E-01	9.7E-02	3.8E-02	1.6E-02	6.5E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.3E-04	1.0E-04
Ta-173	1.0E+00	2.4E-01	9.0E-02	3.6E-02	1.5E-02	6.5E-03	2.8E-03	1.3E-03	5.8E-04	2.8E-04	1.3E-04
Ta-174	1.0E+00	2.5E-01	9.6E-02	4.0E-02	1.8E-02	7.9E-03	3.6E-03	1.7E-03	8.2E-04	4.1E-04	2.0E-04
Ta-175	1.0E+00	2.6E-01	9.8E-02	3.9E-02	1.7E-02	7.1E-03	3.1E-03	1.4E-03	5.9E-04	2.7E-04	1.3E-04
Ta-176	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.3E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.5E-04	2.7E-04
Ta-177	1.0E+00	7.7E-02	2.0E-02	6.4E-03	2.3E-03	7.7E-04	2.7E-04	1.0E-04	3.7E-05	1.5E-05	4.8E-06
Ta-178	1.0E+00	2.0E-01	7.6E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.4E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.0E-04	1.8E-04	7.7E-05
Ta-178m	1.0E+00	1.8E-01	4.1E-02	9.8E-03	2.2E-03	5.8E-04	1.2E-04	3.7E-05	8.6E-06	1.6E-06	3.3E-07
Ta-179	1.0E+00	8.4E-03	1.7E-04	6.1E-06	2.8E-07	4.8E-09	2.7E-10	4.0E-11	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ta-180	1.0E+00	1.6E-02	8.9E-04	4.5E-05	3.1E-06	1.3E-07	1.7E-08	2.3E-09	2.2E-10	1.3E-11	1.7E-12
Ta-182	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	3.9E-02	1.6E-02	6.2E-03	2.5E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.8E-04	6.0E-05
Ta-182m	1.0E+00	1.2E-01	1.9E-02	3.2E-03	5.2E-04	9.3E-05	1.8E-05	4.1E-06	1.1E-06	1.1E-07	2.3E-08
Ta-183	1.0E+00	1.4E-01	2.8E-02	6.5E-03	1.1E-03	2.5E-04	4.7E-05	1.2E-05	2.6E-06	3.9E-07	9.8E-08
Ta-184	1.0E+00	2.2E-01	6.8E-02	2.2E-02	7.6E-03	2.6E-03	8.7E-04	3.1E-04	1.1E-04	4.3E-05	1.4E-05
Ta-185	1.0E+00	1.4E-01	2.8E-02	6.7E-03	1.8E-03	5.2E-04	1.7E-04	5.9E-05	2.0E-05	7.2E-06	2.3E-06
Ta-186	1.0E+00	2.2E-01	6.4E-02	2.0E-02	6.4E-03	2.1E-03	7.2E-04	2.6E-04	8.3E-05	3.1E-05	1.0E-05
Tb-146	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.3E-02	2.5E-02	1.1E-02	5.1E-03	2.5E-03	1.2E-03	6.0E-04	3.1E-04
Tb-147	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.1E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.9E-04	1.3E-04
Tb-147m	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.3E-02	2.4E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.3E-04	2.6E-04
Tb-148	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	8.8E-03	4.2E-03	2.0E-03	1.0E-03	5.3E-04	2.8E-04
Tb-148m	1.0E+00	2.4E-01	7.7E-02	2.6E-02	9.0E-03	3.1E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.4E-04	5.6E-05	2.1E-05
Tb-149	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.7E-02	1.6E-02	6.8E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.9E-04	3.5E-04	1.7E-04
Tb-149m	1.0E+00	2.4E-01	8.0E-02	2.8E-02	9.2E-03	3.2E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.3E-04	5.3E-05	1.9E-05
Tb-150	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.3E-02	2.5E-02	1.2E-02	6.2E-03	3.2E-03	1.7E-03	9.2E-04	5.0E-04
Tb-150m	1.0E+00	2.3E-01	6.7E-02	2.1E-02	6.3E-03	2.0E-03	6.5E-04	2.2E-04	6.1E-05	1.9E-05	5.3E-06
Tb-151	1.0E+00	2.2E-01	6.4E-02	2.1E-02	7.1E-03	2.5E-03	9.4E-04	3.8E-04	1.4E-04	6.1E-05	2.5E-05
Tb-151m	1.0E+00	2.1E-01	6.0E-02	1.9E-02	5.8E-03	1.9E-03	5.9E-04	2.0E-04	6.3E-05	2.2E-05	6.7E-06
Tb-152	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.3E-02	1.9E-02	8.7E-03	4.1E-03	2.0E-03	9.9E-04	5.0E-04	2.6E-04
Tb-152m	1.0E+00	2.0E-01	5.5E-02	1.6E-02	4.9E-03	1.6E-03	5.4E-04	2.0E-04	6.8E-05	2.7E-05	8.8E-06
Tb-153	1.0E+00	1.9E-01	5.3E-02	1.7E-02	5.7E-03	1.9E-03	6.5E-04	2.3E-04	8.3E-05	3.2E-05	1.0E-05
Tb-154	1.0E+00	3.0E-01	1.3E-01	5.6E-02	2.7E-02	1.3E-02	6.2E-03	3.0E-03	1.5E-03	7.8E-04	4.0E-04
Tb-155	1.0E+00	1.1E-01	1.9E-02	3.9E-03	7.2E-04	1.7E-04	3.6E-05	1.0E-05	2.3E-06	4.3E-07	1.0E-07
Tb-156	1.0E+00	2.6E-01	9.2E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.5E-03	2.3E-03	9.7E-04	3.9E-04	1.8E-04	7.2E-05
Tb-156m	1.0E+00	2.2E-03	9.1E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tb-156n	1.0E+00	1.9E-02	1.4E-03	6.4E-05	3.9E-06	1.3E-07	2.1E-08	1.9E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tb-157	1.0E+00	1.1E-03	4.3E-06	6.7E-09	3.5E-10	6.4E-12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tb-158	1.0E+00	2.5E-01	8.8E-02	3.2E-02	1.3E-02	4.3E-03	1.5E-03	5.5E-04	2.1E-04	8.1E-05	2.6E-05
Tb-160	1.0E+00	2.6E-01	9.1E-02	3.4E-02	1.3E-02	4.8E-03	1.8E-03	7.0E-04	2.6E-04	1.1E-04	3.8E-05
Tb-161	1.0E+00	2.0E-02	2.8E-03	5.8E-04	1.4E-04	4.0E-05	1.1E-05	3.5E-06	8.6E-07	2.0E-07	4.7E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Tb-162	1.0E+00	2.3E-01	7.4E-02	2.6E-02	8.8E-03	3.0E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.3E-04	4.9E-05	1.6E-05
Tb-163	1.0E+00	2.1E-01	5.4E-02	1.4E-02	3.7E-03	1.1E-03	2.9E-04	9.5E-05	2.3E-05	5.9E-06	1.5E-06
Tb-164	1.0E+00	2.6E-01	9.1E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.7E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.8E-04	2.3E-04	1.1E-04
Tb-165	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	7.7E-03	3.3E-03	1.4E-03	5.9E-04	2.7E-04	1.2E-04
Tc-101	1.0E+00	1.9E-01	4.4E-02	1.0E-02	2.5E-03	6.4E-04	1.6E-04	4.9E-05	1.5E-05	3.3E-06	9.0E-07
Tc-102	1.0E+00	2.5E-01	8.4E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.9E-03	2.1E-03	9.5E-04	4.4E-04	2.1E-04	1.0E-04
Tc-102m	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	8.6E-03	3.9E-03	1.8E-03	8.7E-04	4.2E-04	2.1E-04
Tc-104	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.9E-02	2.2E-02	1.1E-02	5.2E-03	2.6E-03	1.3E-03	6.9E-04	3.6E-04
Tc-105	1.0E+00	2.4E-01	8.3E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.4E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.3E-04	1.1E-04
Tc-91	1.0E+00	3.2E-01	1.4E-01	6.3E-02	3.1E-02	1.5E-02	7.5E-03	3.8E-03	2.0E-03	1.0E-03	5.4E-04
Tc-91m	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.2E-03	1.6E-03	7.1E-04	2.8E-04	1.3E-04	5.6E-05
Tc-92	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.3E-03	3.2E-03	1.5E-03	6.4E-04	3.0E-04	1.5E-04
Tc-93	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.2E-02	9.4E-03	4.0E-03	1.8E-03	7.6E-04	3.5E-04	1.6E-04
Tc-93m	1.0E+00	3.0E-01	1.3E-01	5.9E-02	2.9E-02	1.5E-02	7.7E-03	4.1E-03	2.2E-03	1.2E-03	6.4E-04
Tc-94	1.0E+00	2.5E-01	8.4E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.6E-03	1.2E-03	4.5E-04	1.5E-04	5.8E-05	2.0E-05
Tc-94m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.7E-03	3.5E-03	1.6E-03	8.0E-04	4.0E-04	2.0E-04
Tc-95	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.8E-02	9.1E-03	3.1E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.3E-05
Tc-95m	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	2.2E-02	7.4E-03	2.4E-03	8.3E-04	2.9E-04	9.2E-05	3.3E-05	1.0E-05
Tc-96	1.0E+00	2.5E-01	8.4E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.5E-03	1.2E-03	4.4E-04	1.4E-04	5.5E-05	1.7E-05
Tc-96m	1.0E+00	2.5E-01	8.8E-02	3.3E-02	1.2E-02	4.7E-03	1.8E-03	7.3E-04	2.7E-04	1.2E-04	4.5E-05
Tc-97	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tc-97m	1.0E+00	4.2E-03	3.6E-04	1.8E-05	1.2E-06	4.2E-08	6.1E-09	5.1E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tc-98	1.0E+00	2.4E-01	7.5E-02	2.5E-02	7.8E-03	2.5E-03	8.5E-04	2.9E-04	8.1E-05	2.7E-05	7.7E-06
Tc-99	1.0E+00	4.8E-02	3.8E-03	1.8E-04	1.1E-05	3.7E-07	5.9E-08	5.3E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tc-99m	1.0E+00	1.1E-01	1.4E-02	1.9E-03	2.0E-04	2.3E-05	4.8E-06	1.3E-06	2.6E-07	1.1E-08	1.8E-09
Te-113	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.8E-02	2.1E-02	9.4E-03	4.3E-03	2.0E-03	9.5E-04	4.6E-04	2.3E-04
Te-114	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.9E-03	3.5E-03	1.6E-03	7.1E-04	3.3E-04	1.6E-04
Te-115	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.7E-02	7.2E-03	3.0E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.7E-04	1.2E-04
Te-115m	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.5E-02	1.9E-02	8.2E-03	3.6E-03	1.6E-03	7.3E-04	3.5E-04	1.6E-04
Te-116	1.0E+00	1.5E-01	4.4E-02	1.4E-02	4.7E-03	1.5E-03	5.4E-04	1.9E-04	6.2E-05	2.2E-05	6.9E-06
Te-117	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	8.6E-03	3.9E-03	1.8E-03	8.6E-04	4.1E-04	2.1E-04
Te-118	1.0E+00	7.2E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Te-119	1.0E+00	2.4E-01	7.9E-02	2.7E-02	9.4E-03	3.4E-03	1.3E-03	5.3E-04	2.0E-04	8.4E-05	3.7E-05
Te-119m	1.0E+00	2.7E-01	9.9E-02	3.9E-02	1.6E-02	6.4E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.1E-04	8.3E-05
Te-121	1.0E+00	2.2E-01	6.3E-02	1.9E-02	5.5E-03	1.6E-03	5.1E-04	1.7E-04	4.3E-05	1.1E-05	2.8E-06
Te-121m	1.0E+00	1.7E-01	3.7E-02	1.0E-02	3.1E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.4E-04	5.3E-05	2.3E-05	7.7E-06
Te-123	1.0E+00	9.2E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Te-123m	1.0E+00	1.2E-01	1.7E-02	2.6E-03	2.8E-04	3.7E-05	8.2E-06	2.1E-06	4.5E-07	2.1E-08	3.7E-09
Te-125m	1.0E+00	1.7E-03	1.6E-04	1.2E-05	1.3E-06	9.1E-08	1.1E-08	2.5E-09	4.0E-10	2.4E-11	3.2E-12
Te-127	1.0E+00	2.0E-01	5.0E-02	1.3E-02	2.9E-03	8.5E-04	1.8E-04	5.9E-05	1.2E-05	2.5E-06	5.4E-07
Te-127m	1.0E+00	8.1E-03	2.2E-03	6.8E-04	2.1E-04	6.5E-05	2.2E-05	7.6E-06	2.0E-06	5.9E-07	1.6E-07
Te-129	1.0E+00	2.1E-01	6.0E-02	1.8E-02	5.5E-03	1.8E-03	5.7E-04	2.1E-04	6.8E-05	2.6E-05	8.1E-06
Te-129m	1.0E+00	2.2E-01	7.0E-02	2.3E-02	7.4E-03	2.4E-03	8.1E-04	2.8E-04	8.0E-05	2.7E-05	8.0E-06
Te-131	1.0E+00	2.2E-01	6.5E-02	2.2E-02	7.9E-03	2.7E-03	9.9E-04	3.8E-04	1.4E-04	5.8E-05	2.0E-05
Te-131m	1.0E+00	2.5E-01	8.7E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.5E-03	1.8E-03	7.2E-04	2.8E-04	1.3E-04	5.0E-05
Te-132	1.0E+00	1.5E-01	2.7E-02	6.2E-03	8.8E-04	1.5E-04	2.8E-05	5.8E-06	6.3E-07	2.1E-07	6.8E-08
Te-133	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.7E-02	1.5E-02	6.6E-03	2.9E-03	1.3E-03	6.2E-04	3.0E-04	1.4E-04
Te-133m	1.0E+00	2.6E-01	9.2E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.4E-03	2.2E-03	9.1E-04	3.9E-04	1.8E-04	8.0E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Te-134	1.0E+00	2.2E-01	6.3E-02	2.0E-02	6.0E-03	1.9E-03	6.2E-04	2.1E-04	6.0E-05	2.1E-05	6.0E-06
Th-223	1.0E+00	8.2E-02	1.1E-02	1.7E-03	2.5E-04	5.1E-05	9.9E-06	2.6E-06	6.0E-07	7.4E-08	1.8E-08
Th-224	1.0E+00	1.4E-01	2.6E-02	5.1E-03	9.4E-04	2.1E-04	4.4E-05	1.3E-05	2.6E-06	4.7E-07	1.0E-07
Th-226	1.0E+00	1.1E-01	1.6E-02	3.1E-03	4.2E-04	7.3E-05	1.3E-05	2.9E-06	3.3E-07	1.1E-07	3.6E-08
Th-227	1.0E+00	1.6E-01	3.2E-02	7.3E-03	1.3E-03	2.7E-04	5.1E-05	1.2E-05	3.1E-06	4.5E-07	1.2E-07
Th-228	1.0E+00	7.8E-02	1.1E-02	2.0E-03	2.9E-04	4.7E-05	8.7E-06	1.8E-06	2.7E-07	6.7E-08	1.8E-08
Th-229	1.0E+00	8.5E-02	1.1E-02	1.6E-03	2.4E-04	3.7E-05	6.9E-06	1.3E-06	2.4E-07	4.7E-08	1.1E-08
Th-230	1.0E+00	2.9E-02	4.0E-03	7.2E-04	9.3E-05	1.6E-05	3.0E-06	6.6E-07	9.8E-08	1.9E-08	5.9E-09
Th-231	1.0E+00	3.5E-02	3.2E-03	2.9E-04	3.3E-05	4.4E-06	8.3E-07	1.8E-07	3.4E-08	4.6E-09	1.1E-09
Th-232	1.0E+00	9.4E-03	9.1E-04	1.1E-04	1.2E-05	1.4E-06	2.8E-07	7.4E-08	1.5E-08	6.2E-10	1.0E-10
Th-233	1.0E+00	2.0E-01	5.6E-02	1.7E-02	5.3E-03	1.7E-03	5.3E-04	1.8E-04	5.4E-05	1.8E-05	5.3E-06
Th-234	1.0E+00	4.1E-02	3.3E-03	1.8E-04	1.4E-05	8.6E-07	1.4E-07	2.2E-08	3.6E-09	4.9E-10	9.6E-11
Th-235	1.0E+00	2.3E-01	6.9E-02	2.2E-02	6.8E-03	2.2E-03	7.2E-04	2.5E-04	7.3E-05	2.5E-05	7.4E-06
Th-236	1.0E+00	1.8E-01	4.8E-02	1.4E-02	3.9E-03	1.2E-03	3.7E-04	1.2E-04	3.2E-05	9.2E-06	2.5E-06
Ti-44	1.0E+00	3.0E-02	1.7E-03	5.3E-05	1.5E-06	4.4E-08	2.2E-08	4.3E-09	5.0E-10	2.0E-11	3.3E-12
Ti-45	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.1E-02	1.7E-02	6.9E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.3E-04	2.4E-04	1.1E-04
Ti-51	1.0E+00	2.0E-01	5.1E-02	1.4E-02	4.0E-03	1.2E-03	3.5E-04	1.2E-04	4.3E-05	1.5E-05	4.7E-06
Ti-52	1.0E+00	9.5E-02	1.0E-02	9.4E-04	1.1E-04	8.5E-06	1.0E-06	2.4E-07	4.1E-08	2.4E-09	3.2E-10
Tl-190	1.0E+00	2.2E-01	6.8E-02	2.2E-02	7.4E-03	2.6E-03	9.3E-04	3.7E-04	1.3E-04	5.5E-05	2.1E-05
Tl-190m	1.0E+00	2.3E-01	7.1E-02	2.3E-02	7.7E-03	2.6E-03	9.2E-04	3.5E-04	1.2E-04	4.5E-05	1.6E-05
Tl-194	1.0E+00	2.1E-01	6.2E-02	1.9E-02	5.7E-03	1.8E-03	5.9E-04	2.1E-04	6.6E-05	2.3E-05	7.2E-06
Tl-194m	1.0E+00	2.3E-01	6.9E-02	2.2E-02	7.2E-03	2.4E-03	8.8E-04	3.3E-04	1.1E-04	4.5E-05	1.8E-05
Tl-195	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.5E-02	2.0E-02	8.8E-03	4.0E-03	1.9E-03	8.7E-04	4.2E-04	2.1E-04
Tl-196	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.9E-02	8.3E-03	3.8E-03	1.8E-03	8.2E-04	3.9E-04	1.9E-04
Tl-197	1.0E+00	2.3E-01	7.7E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.3E-03	1.7E-03	7.3E-04	2.9E-04	1.3E-04	5.5E-05
Tl-198	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.4E-02	2.0E-02	8.8E-03	4.0E-03	1.9E-03	8.9E-04	4.3E-04	2.1E-04
Tl-198m	1.0E+00	2.1E-01	6.0E-02	1.8E-02	5.1E-03	1.5E-03	5.0E-04	1.7E-04	4.6E-05	1.3E-05	4.0E-06
Tl-199	1.0E+00	1.7E-01	4.3E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.1E-03	3.5E-04	1.2E-04	4.1E-05	1.5E-05	4.6E-06
Tl-200	1.0E+00	2.5E-01	8.6E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.8E-03	1.9E-03	8.1E-04	3.1E-04	1.4E-04	5.6E-05
Tl-201	1.0E+00	6.0E-02	7.0E-03	9.1E-04	1.2E-04	1.6E-05	3.3E-06	7.2E-07	1.5E-07	1.5E-08	2.9E-09
Tl-202	1.0E+00	1.9E-01	5.0E-02	1.3E-02	3.3E-03	9.5E-04	2.2E-04	7.4E-05	1.6E-05	3.7E-06	7.9E-07
Tl-204	1.0E+00	2.8E-02	1.6E-03	5.3E-05	1.7E-06	2.5E-08	1.4E-08	1.9E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tl-206	1.0E+00	1.5E-01	4.5E-02	1.5E-02	5.0E-03	1.7E-03	5.7E-04	2.0E-04	6.0E-05	2.2E-05	6.7E-06
Tl-206m	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.3E-02	8.0E-03	2.7E-03	9.2E-04	3.3E-04	1.2E-04	4.5E-05	1.5E-05
Tl-207	1.0E+00	2.6E-01	8.9E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.1E-03	1.4E-03	5.1E-04	1.9E-04	7.0E-05	2.3E-05
Tl-208	1.0E+00	3.1E-01	1.4E-01	6.5E-02	3.2E-02	1.6E-02	8.5E-03	4.4E-03	2.4E-03	1.2E-03	6.8E-04
Tl-209	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.3E-02	1.9E-02	8.2E-03	3.5E-03	1.6E-03	6.9E-04	3.1E-04	1.6E-04
Tl-210	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.9E-03	3.6E-03	1.7E-03	7.8E-04	3.8E-04	1.9E-04
Tm-161	1.0E+00	2.7E-01	1.1E-01	4.4E-02	2.0E-02	8.9E-03	4.0E-03	1.9E-03	8.4E-04	3.9E-04	1.9E-04
Tm-162	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.4E-02	2.5E-02	1.2E-02	5.8E-03	2.9E-03	1.5E-03	7.8E-04	4.0E-04
Tm-163	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.0E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.5E-04	2.5E-04	1.1E-04
Tm-164	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.9E-02	2.2E-02	9.8E-03	4.5E-03	2.1E-03	9.9E-04	4.8E-04	2.4E-04
Tm-165	1.0E+00	2.1E-01	6.0E-02	1.9E-02	6.3E-03	2.2E-03	7.8E-04	3.0E-04	1.1E-04	4.4E-05	1.6E-05
Tm-166	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.5E-02	2.0E-02	8.5E-03	3.9E-03	1.8E-03	8.1E-04	3.9E-04	1.8E-04
Tm-167	1.0E+00	1.3E-01	2.3E-02	4.7E-03	9.6E-04	2.1E-04	5.1E-05	1.5E-05	3.4E-06	8.4E-07	2.0E-07
Tm-168	1.0E+00	2.3E-01	7.1E-02	2.4E-02	7.8E-03	2.6E-03	8.9E-04	3.2E-04	9.9E-05	3.7E-05	1.2E-05
Tm-170	1.0E+00	3.0E-02	2.0E-03	8.5E-05	4.5E-06	1.4E-07	2.7E-08	2.7E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tm-171	1.0E+00	8.1E-03	2.2E-04	7.2E-06	2.7E-07	3.4E-09	1.0E-09	1.5E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Tm-172	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.7E-02	2.1E-02	8.7E-03	3.7E-03	1.7E-03	6.9E-04	3.1E-04	1.4E-04
Tm-173	1.0E+00	2.0E-01	5.0E-02	1.3E-02	2.8E-03	8.2E-04	1.7E-04	5.4E-05	1.0E-05	2.0E-06	4.4E-07
Tm-174	1.0E+00	2.3E-01	7.2E-02	2.4E-02	9.0E-03	3.1E-03	1.1E-03	3.9E-04	1.5E-04	5.9E-05	2.0E-05
Tm-175	1.0E+00	2.4E-01	7.8E-02	2.7E-02	9.8E-03	3.4E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.8E-04	7.1E-05	2.7E-05
Tm-176	1.0E+00	2.7E-01	1.1E-01	4.4E-02	2.0E-02	9.0E-03	4.2E-03	2.1E-03	1.0E-03	5.4E-04	2.7E-04
U-227	1.0E+00	1.4E-01	2.5E-02	5.8E-03	8.5E-04	1.7E-04	3.0E-05	6.8E-06	1.2E-06	2.2E-07	6.7E-08
U-228	1.0E+00	9.4E-02	1.5E-02	2.9E-03	3.9E-04	6.8E-05	1.3E-05	2.6E-06	3.0E-07	9.0E-08	2.9E-08
U-230	1.0E+00	6.4E-02	1.0E-02	2.0E-03	2.7E-04	4.6E-05	9.1E-06	2.1E-06	3.0E-07	7.4E-08	2.2E-08
U-231	1.0E+00	5.7E-02	5.3E-03	4.2E-04	4.6E-05	5.6E-06	9.6E-07	2.0E-07	3.8E-08	6.1E-09	1.7E-09
U-232	1.0E+00	1.7E-02	2.3E-03	3.7E-04	6.1E-05	1.2E-05	2.3E-06	5.9E-07	1.6E-07	1.9E-08	4.5E-09
U-233	1.0E+00	5.1E-02	9.5E-03	1.9E-03	3.6E-04	7.8E-05	1.5E-05	3.9E-06	1.1E-06	1.6E-07	4.3E-08
U-234	1.0E+00	7.2E-03	7.3E-04	7.0E-05	9.2E-06	1.2E-06	2.6E-07	8.1E-08	1.9E-08	4.2E-09	9.7E-10
U-235	1.0E+00	1.3E-01	2.0E-02	3.2E-03	5.2E-04	7.9E-05	1.5E-05	3.0E-06	6.3E-07	1.0E-07	2.2E-08
U-235m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
U-236	1.0E+00	3.2E-03	3.0E-04	2.5E-05	2.6E-06	1.9E-07	2.3E-08	5.2E-09	8.6E-10	5.1E-11	6.8E-12
U-237	1.0E+00	1.0E-01	1.6E-02	2.7E-03	4.6E-04	8.3E-05	1.6E-05	3.4E-06	7.1E-07	1.2E-07	2.9E-08
U-238	1.0E+00	8.2E-03	2.7E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.4E-04	1.2E-04	6.3E-05	3.3E-05	1.8E-05	1.0E-05
U-239	1.0E+00	1.0E-01	2.7E-02	8.9E-03	3.1E-03	1.0E-03	3.5E-04	1.2E-04	4.1E-05	1.5E-05	4.6E-06
U-240	1.0E+00	5.8E-02	7.1E-03	8.9E-04	1.3E-04	2.0E-05	3.8E-06	7.8E-07	1.9E-07	2.4E-08	5.2E-09
U-242	1.0E+00	1.9E-01	5.0E-02	1.4E-02	4.1E-03	1.2E-03	3.8E-04	1.3E-04	3.2E-05	8.2E-06	2.1E-06
V-47	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.8E-02	2.7E-02	1.3E-02	6.0E-03	2.9E-03	1.4E-03	6.6E-04	3.3E-04
V-48	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.2E-02	1.7E-02	6.8E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.1E-04	8.1E-05
V-49	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
V-50	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.3E-02	9.9E-03	4.2E-03	2.0E-03	8.4E-04	3.8E-04	1.9E-04
V-52	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.2E-02	9.4E-03	4.0E-03	1.8E-03	7.6E-04	3.5E-04	1.6E-04
V-53	1.0E+00	2.7E-01	9.8E-02	3.7E-02	1.5E-02	5.4E-03	2.0E-03	7.4E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.0E-05
W-177	1.0E+00	2.2E-01	6.9E-02	2.4E-02	8.8E-03	3.1E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.6E-04	6.5E-05	2.2E-05
W-178	1.0E+00	1.0E-02	2.7E-04	8.9E-06	3.6E-07	5.1E-09	9.7E-10	1.4E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
W-179	1.0E+00	1.0E-02	3.1E-04	1.6E-05	1.1E-06	9.0E-08	1.7E-08	4.2E-09	8.3E-10	3.6E-11	5.7E-12
W-179m	1.0E+00	9.0E-02	1.6E-02	3.3E-03	4.9E-04	8.6E-05	1.6E-05	3.2E-06	4.3E-07	1.2E-07	3.5E-08
W-181	1.0E+00	1.1E-02	3.1E-04	1.4E-05	8.6E-07	6.2E-08	1.3E-08	3.2E-09	6.3E-10	2.6E-11	4.2E-12
W-185	1.0E+00	6.3E-02	6.2E-03	5.8E-04	6.6E-05	5.2E-06	6.2E-07	1.5E-07	2.5E-08	1.5E-09	2.0E-10
W-185m	1.0E+00	8.7E-02	1.2E-02	1.7E-03	2.3E-04	3.2E-05	6.3E-06	1.3E-06	2.7E-07	3.4E-08	6.8E-09
W-187	1.0E+00	2.2E-01	6.6E-02	2.0E-02	6.2E-03	1.9E-03	6.3E-04	2.2E-04	5.8E-05	1.8E-05	5.0E-06
W-188	1.0E+00	1.6E-01	3.4E-02	7.5E-03	1.3E-03	2.8E-04	5.2E-05	1.2E-05	3.4E-06	3.7E-07	8.9E-08
W-190	1.0E+00	8.8E-02	1.2E-02	1.8E-03	1.9E-04	2.5E-05	5.7E-06	1.5E-06	3.1E-07	1.4E-08	2.5E-09
Xe-120	1.0E+00	2.2E-01	6.5E-02	2.1E-02	6.9E-03	2.2E-03	7.5E-04	2.6E-04	8.5E-05	3.1E-05	9.4E-06
Xe-121	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.5E-02	2.6E-02	1.3E-02	6.3E-03	3.2E-03	1.7E-03	8.5E-04	4.5E-04
Xe-122	1.0E+00	1.6E-01	3.7E-02	8.7E-03	1.9E-03	5.0E-04	1.0E-04	3.0E-05	6.6E-06	1.0E-06	2.3E-07
Xe-123	1.0E+00	2.4E-01	8.6E-02	3.4E-02	1.5E-02	6.2E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.6E-04	1.2E-04
Xe-125	1.0E+00	1.7E-01	3.8E-02	1.1E-02	3.0E-03	9.6E-04	3.3E-04	1.2E-04	4.3E-05	1.8E-05	5.9E-06
Xe-127	1.0E+00	1.5E-01	2.9E-02	5.8E-03	1.1E-03	2.6E-04	5.1E-05	1.4E-05	2.8E-06	4.7E-07	1.1E-07
Xe-127m	1.0E+00	1.1E-01	1.4E-02	1.9E-03	2.6E-04	3.3E-05	6.3E-06	1.3E-06	2.7E-07	3.3E-08	6.6E-09
Xe-129m	1.0E+00	5.7E-02	9.3E-03	1.5E-03	2.6E-04	4.0E-05	7.6E-06	1.3E-06	2.8E-07	5.6E-08	1.1E-08
Xe-131m	1.0E+00	4.6E-02	6.7E-03	1.0E-03	1.2E-04	1.7E-05	3.7E-06	8.5E-07	1.8E-07	1.5E-08	2.8E-09
Xe-133	1.0E+00	3.2E-02	2.2E-03	9.7E-05	6.5E-06	8.0E-07	1.7E-07	4.2E-08	9.3E-09	1.1E-09	2.3E-10
Xe-133m	1.0E+00	1.3E-01	2.4E-02	5.7E-03	7.9E-04	1.4E-04	2.6E-05	5.4E-06	5.4E-07	2.0E-07	6.4E-08
Xe-135	1.0E+00	1.7E-01	3.5E-02	9.3E-03	1.5E-03	3.5E-04	8.8E-05	2.6E-05	5.5E-06	1.6E-06	4.5E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Xe-135m	1.0E+00	2.2E-01	6.0E-02	1.7E-02	4.9E-03	1.4E-03	4.1E-04	1.4E-04	3.4E-05	8.5E-06	2.0E-06
Xe-137	1.0E+00	2.3E-01	7.1E-02	2.4E-02	8.9E-03	3.6E-03	1.5E-03	7.1E-04	3.4E-04	1.7E-04	8.4E-05
Xe-138	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.3E-02	1.1E-02	5.2E-03	2.4E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.8E-04
Y-81	1.0E+00	1.4E-01	2.9E-02	6.6E-03	1.4E-03	3.9E-04	8.2E-05	2.6E-05	5.1E-06	1.0E-06	2.3E-07
Y-83	1.0E+00	2.6E-01	9.6E-02	3.8E-02	1.6E-02	6.6E-03	2.9E-03	1.3E-03	6.1E-04	3.0E-04	1.4E-04
Y-83m	1.0E+00	1.9E-01	4.3E-02	1.1E-02	2.3E-03	6.2E-04	1.4E-04	4.4E-05	9.4E-06	2.1E-06	4.5E-07
Y-84m	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.2E-03	2.0E-03	8.0E-04	3.2E-04	1.4E-04	5.7E-05
Y-85	1.0E+00	2.3E-01	6.5E-02	2.0E-02	6.4E-03	2.0E-03	6.3E-04	2.2E-04	7.2E-05	2.5E-05	8.0E-06
Y-85m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.8E-02	2.2E-02	9.9E-03	4.7E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.3E-04	2.6E-04
Y-86	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.4E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.5E-04	3.1E-04	1.4E-04
Y-86m	1.0E+00	1.6E-01	3.2E-02	7.7E-03	2.1E-03	6.2E-04	2.2E-04	8.2E-05	3.0E-05	1.3E-05	4.3E-06
Y-87	1.0E+00	2.1E-01	5.6E-02	1.5E-02	4.1E-03	1.2E-03	3.0E-04	1.0E-04	2.4E-05	5.7E-06	1.2E-06
Y-87m	1.0E+00	1.9E-01	4.8E-02	1.2E-02	2.6E-03	7.3E-04	1.4E-04	4.5E-05	8.7E-06	1.5E-06	3.4E-07
Y-88	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.8E-03	2.2E-03	1.0E-03	4.8E-04	2.3E-04
Y-89m	1.0E+00	2.6E-01	9.0E-02	3.3E-02	1.2E-02	4.3E-03	1.5E-03	5.2E-04	2.0E-04	7.4E-05	2.4E-05
Y-90	1.0E+00	2.7E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.8E-03	1.4E-03	6.9E-04	3.4E-04	1.7E-04	8.6E-05	4.5E-05
Y-90m	1.0E+00	1.9E-01	4.7E-02	1.2E-02	3.1E-03	8.8E-04	2.2E-04	7.3E-05	1.7E-05	4.1E-06	8.7E-07
Y-91	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.8E-02	6.9E-03	2.8E-03	1.2E-03	4.4E-04	2.0E-04	6.9E-05
Y-91m	1.0E+00	2.2E-01	6.3E-02	1.9E-02	5.4E-03	1.6E-03	5.0E-04	1.7E-04	4.3E-05	1.1E-05	2.7E-06
Y-92	1.0E+00	2.7E-01	9.7E-02	3.7E-02	1.5E-02	5.7E-03	2.2E-03	9.1E-04	3.7E-04	1.6E-04	6.7E-05
Y-93	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.2E-02	1.8E-02	8.1E-03	3.7E-03	1.7E-03	7.9E-04	3.8E-04	1.8E-04
Y-94	1.0E+00	2.7E-01	9.9E-02	3.8E-02	1.6E-02	6.3E-03	2.6E-03	1.1E-03	5.2E-04	2.5E-04	1.2E-04
Y-95	1.0E+00	3.2E-01	1.4E-01	6.8E-02	3.4E-02	1.7E-02	8.9E-03	4.7E-03	2.5E-03	1.4E-03	7.5E-04
Yb-162	1.0E+00	1.6E-01	3.7E-02	1.0E-02	2.9E-03	8.8E-04	2.9E-04	9.8E-05	2.6E-05	7.8E-06	2.2E-06
Yb-163	1.0E+00	2.6E-01	9.7E-02	3.8E-02	1.6E-02	6.7E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.3E-04	2.4E-04	1.1E-04
Yb-164	1.0E+00	9.2E-02	2.6E-02	7.7E-03	2.3E-03	7.2E-04	2.3E-04	7.9E-05	2.3E-05	7.5E-06	2.2E-06
Yb-165	1.0E+00	2.1E-01	7.6E-02	2.9E-02	1.2E-02	4.6E-03	1.8E-03	7.7E-04	3.1E-04	1.4E-04	5.4E-05
Yb-166	1.0E+00	1.2E-02	6.2E-04	2.4E-05	1.1E-06	3.0E-08	6.8E-09	7.4E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Yb-167	1.0E+00	9.5E-02	1.9E-02	5.3E-03	1.9E-03	7.0E-04	2.7E-04	1.1E-04	4.5E-05	2.0E-05	7.9E-06
Yb-169	1.0E+00	1.0E-01	1.8E-02	3.1E-03	5.7E-04	1.1E-04	2.0E-05	4.3E-06	1.3E-06	1.4E-07	3.0E-08
Yb-175	1.0E+00	1.8E-01	4.3E-02	1.1E-02	2.2E-03	6.2E-04	1.2E-04	3.8E-05	7.2E-06	1.2E-06	2.9E-07
Yb-177	1.0E+00	2.4E-01	8.6E-02	3.3E-02	1.3E-02	4.9E-03	1.9E-03	7.8E-04	2.9E-04	1.3E-04	4.4E-05
Yb-178	1.0E+00	1.9E-01	4.7E-02	1.2E-02	2.5E-03	7.0E-04	1.4E-04	4.3E-05	8.5E-06	1.4E-06	3.2E-07
Yb-179	1.0E+00	2.2E-01	6.5E-02	2.0E-02	5.9E-03	1.8E-03	5.9E-04	2.0E-04	5.4E-05	1.5E-05	4.2E-06
Zn-60	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	2.1E-02	6.6E-03	2.0E-03	6.9E-04	2.4E-04	6.5E-05	2.0E-05	5.7E-06
Zn-61	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	5.2E-02	2.4E-02	1.1E-02	5.4E-03	2.7E-03	1.3E-03	6.7E-04	3.5E-04
Zn-62	1.0E+00	2.2E-01	6.2E-02	1.8E-02	5.2E-03	1.5E-03	4.9E-04	1.7E-04	4.2E-05	1.1E-05	3.0E-06
Zn-63	1.0E+00	2.6E-01	9.2E-02	3.4E-02	1.4E-02	5.1E-03	2.1E-03	8.7E-04	3.7E-04	1.7E-04	7.6E-05
Zn-65	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.6E-02	6.1E-03	2.4E-03	9.6E-04	3.6E-04	1.6E-04	5.4E-05
Zn-69	1.0E+00	2.1E-01	5.9E-02	1.7E-02	5.4E-03	1.7E-03	5.5E-04	1.9E-04	6.6E-05	2.4E-05	7.5E-06
Zn-69m	1.0E+00	2.1E-01	5.3E-02	1.4E-02	3.5E-03	1.0E-03	2.4E-04	7.7E-05	1.7E-05	3.8E-06	7.9E-07
Zn-71	1.0E+00	2.4E-01	7.3E-02	2.4E-02	8.4E-03	2.9E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.5E-04	6.0E-05	2.3E-05
Zn-71m	1.0E+00	2.2E-01	6.4E-02	2.0E-02	6.1E-03	2.0E-03	6.6E-04	2.5E-04	8.1E-05	3.0E-05	1.1E-05
Zn-72	1.0E+00	1.1E-01	1.6E-02	2.2E-03	2.6E-04	3.4E-05	7.0E-06	1.7E-06	3.5E-07	2.7E-08	5.1E-09
Zr-85	1.0E+00	2.4E-01	7.8E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.2E-03	1.7E-03	7.5E-04	3.2E-04	1.5E-04	6.6E-05
Zr-86	1.0E+00	1.7E-01	3.6E-02	9.4E-03	1.8E-03	4.2E-04	1.2E-04	3.7E-05	8.5E-06	2.3E-06	6.3E-07
Zr-87	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.6E-02	2.0E-02	8.4E-03	3.7E-03	1.7E-03	7.5E-04	3.6E-04	1.6E-04
Zr-88	1.0E+00	2.0E-01	4.9E-02	1.3E-02	2.7E-03	7.7E-04	1.5E-04	4.8E-05	8.9E-06	1.6E-06	3.7E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Zr-89	1.0E+00	2.6E-01	9.1E-02	3.3E-02	1.3E-02	4.4E-03	1.6E-03	5.6E-04	2.1E-04	8.3E-05	2.9E-05
Zr-89m	1.0E+00	2.4E-01	7.4E-02	2.5E-02	8.5E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.6E-04	1.7E-04	6.7E-05	3.0E-05
Zr-93	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Zr-95	1.0E+00	2.4E-01	7.8E-02	2.6E-02	8.4E-03	2.8E-03	9.3E-04	3.2E-04	9.2E-05	3.3E-05	9.4E-06

Table 7: Soil Volume (Infinite Source Thickness), Gamma Shielding Factor

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ac-223	1.0E+00	1.7E-01	3.8E-02	8.7E-03	1.8E-03	5.1E-04	1.3E-04	4.0E-05	7.0E-06	1.2E-06	1.9E-07
Ac-224	1.0E+00	1.2E-01	1.9E-02	3.7E-03	4.6E-04	9.8E-05	1.7E-05	4.5E-06	1.8E-07	2.4E-09	5.1E-10
Ac-225	1.0E+00	1.1E-01	2.0E-02	4.1E-03	8.0E-04	2.1E-04	5.6E-05	1.9E-05	3.8E-06	8.3E-07	1.5E-07
Ac-226	1.0E+00	1.5E-01	2.5E-02	5.7E-03	6.5E-04	1.6E-04	3.1E-05	1.0E-05	1.0E-06	1.2E-07	2.5E-08
Ac-227	1.0E+00	1.6E-02	2.5E-03	4.1E-04	6.7E-05	1.8E-05	4.4E-06	1.3E-06	2.7E-07	4.1E-08	7.3E-09
Ac-228	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.6E-02	1.5E-02	5.4E-03	2.0E-03	9.3E-04	3.5E-04	1.5E-04	5.2E-05
Ac-230	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.4E-02	2.5E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.2E-03	9.9E-04	4.5E-04	2.0E-04
Ac-231	1.0E+00	1.7E-01	3.9E-02	8.5E-03	1.3E-03	4.4E-04	8.7E-05	2.2E-05	4.9E-06	4.9E-07	1.1E-07
Ac-232	1.0E+00	3.4E-01	1.4E-01	6.0E-02	2.9E-02	1.3E-02	5.9E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.5E-04
Ac-233	1.0E+00	2.4E-01	6.8E-02	1.9E-02	4.9E-03	1.3E-03	3.9E-04	1.5E-04	3.3E-05	7.2E-06	1.3E-06
Ag-100m	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.2E-02	9.1E-03	4.0E-03	1.8E-03	8.1E-04	3.7E-04	1.6E-04
Ag-101	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.8E-02	1.6E-02	6.5E-03	2.9E-03	1.3E-03	6.4E-04	2.9E-04	1.4E-04
Ag-102	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.9E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.6E-04	2.7E-04
Ag-102m	1.0E+00	3.6E-01	1.6E-01	7.5E-02	3.8E-02	1.9E-02	9.9E-03	5.0E-03	2.6E-03	1.3E-03	6.8E-04
Ag-103	1.0E+00	2.6E-01	9.5E-02	3.6E-02	1.4E-02	5.3E-03	2.2E-03	9.3E-04	4.2E-04	1.7E-04	7.8E-05
Ag-104	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	5.4E-03	2.1E-03	9.3E-04	3.7E-04	1.6E-04	6.2E-05
Ag-104m	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.6E-02	2.6E-02	1.3E-02	6.5E-03	3.2E-03	1.7E-03	8.4E-04	4.3E-04
Ag-105	1.0E+00	2.2E-01	6.3E-02	1.7E-02	4.9E-03	1.5E-03	4.8E-04	1.7E-04	6.1E-05	2.1E-05	7.3E-06
Ag-105m	1.0E+00	2.0E-01	5.9E-02	1.6E-02	4.5E-03	1.5E-03	4.5E-04	1.8E-04	6.1E-05	2.3E-05	8.0E-06
Ag-106	1.0E+00	2.4E-01	6.8E-02	1.9E-02	5.3E-03	1.6E-03	4.8E-04	2.0E-04	5.2E-05	1.8E-05	5.9E-06
Ag-106m	1.0E+00	2.8E-01	9.9E-02	3.5E-02	1.4E-02	4.8E-03	1.9E-03	8.1E-04	3.2E-04	1.3E-04	5.1E-05
Ag-108	1.0E+00	2.4E-01	7.6E-02	2.3E-02	6.6E-03	1.7E-03	6.1E-04	1.8E-04	7.4E-05	2.0E-05	4.9E-06
Ag-108m	1.0E+00	2.5E-01	7.7E-02	2.3E-02	6.8E-03	1.9E-03	6.1E-04	1.9E-04	6.3E-05	2.0E-05	4.5E-06
Ag-109m	1.0E+00	2.1E-02	2.3E-03	9.9E-05	6.2E-06	3.7E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ag-110	1.0E+00	2.6E-01	8.3E-02	2.6E-02	8.0E-03	2.2E-03	7.8E-04	2.5E-04	1.0E-04	3.2E-05	9.3E-06
Ag-110m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.9E-03	8.0E-04	3.1E-04	1.3E-04	4.5E-05
Ag-111	1.0E+00	1.9E-01	4.8E-02	1.1E-02	1.9E-03	6.3E-04	1.4E-04	3.3E-05	8.5E-06	1.2E-06	3.1E-07
Ag-111m	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	1.0E-02	2.5E-03	6.8E-04	2.1E-04	6.6E-05	2.1E-05	6.0E-06	1.3E-06
Ag-112	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.8E-02	2.1E-02	9.2E-03	4.3E-03	2.0E-03	9.4E-04	4.4E-04	2.0E-04
Ag-113	1.0E+00	2.2E-01	6.6E-02	2.0E-02	6.1E-03	2.0E-03	6.7E-04	2.6E-04	1.0E-04	3.8E-05	1.4E-05
Ag-113m	1.0E+00	2.1E-01	6.0E-02	1.6E-02	3.9E-03	1.1E-03	3.3E-04	1.0E-04	3.1E-05	9.2E-06	2.1E-06
Ag-114	1.0E+00	3.0E-01	1.1E-01	4.6E-02	2.0E-02	9.1E-03	4.3E-03	2.0E-03	9.8E-04	4.6E-04	2.2E-04
Ag-115	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.3E-02	2.6E-02	1.2E-02	5.5E-03	2.5E-03	1.2E-03	5.8E-04	2.6E-04
Ag-116	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.7E-02	3.3E-02	1.6E-02	8.3E-03	4.1E-03	2.1E-03	1.1E-03	5.2E-04
Ag-117	1.0E+00	3.5E-01	1.5E-01	6.9E-02	3.5E-02	1.7E-02	8.5E-03	4.1E-03	2.1E-03	1.0E-03	4.9E-04
Ag-99	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.8E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.4E-04	2.7E-04
Al-26	1.0E+00	3.6E-01	1.6E-01	6.9E-02	3.5E-02	1.6E-02	7.4E-03	3.4E-03	1.5E-03	7.0E-04	3.1E-04
Al-28	1.0E+00	3.6E-01	1.6E-01	6.9E-02	3.5E-02	1.6E-02	7.2E-03	3.4E-03	1.5E-03	6.7E-04	3.0E-04
Al-29	1.0E+00	3.2E-01	1.4E-01	5.7E-02	2.5E-02	9.8E-03	4.5E-03	1.9E-03	9.3E-04	4.0E-04	1.9E-04
Am-237	1.0E+00	1.8E-01	4.6E-02	1.2E-02	3.0E-03	9.3E-04	2.6E-04	9.9E-05	2.7E-05	1.0E-05	2.6E-06
Am-238	1.0E+00	2.7E-01	9.9E-02	3.5E-02	1.5E-02	5.1E-03	1.9E-03	8.6E-04	3.2E-04	1.4E-04	4.7E-05
Am-239	1.0E+00	1.1E-01	2.0E-02	3.9E-03	5.0E-04	1.5E-04	2.4E-05	7.8E-06	9.5E-07	3.6E-08	3.3E-10
Am-240	1.0E+00	2.7E-01	9.8E-02	3.4E-02	1.4E-02	4.5E-03	1.4E-03	6.7E-04	2.2E-04	1.0E-04	2.8E-05
Am-241	1.0E+00	9.9E-03	2.4E-04	3.4E-05	5.2E-06	1.4E-06	4.4E-07	1.3E-07	4.5E-08	1.4E-08	3.2E-09
Am-242	1.0E+00	5.6E-02	6.5E-03	4.1E-04	5.1E-05	2.1E-06	2.9E-09	5.7E-10	1.1E-10	0.0E+00	0.0E+00
Am-242m	1.0E+00	7.8E-03	1.0E-03	1.2E-04	1.3E-05	2.9E-06	4.9E-07	9.4E-08	2.9E-08	3.6E-11	0.0E+00
Am-243	1.0E+00	3.3E-02	2.9E-03	6.4E-05	5.6E-06	1.0E-06	3.0E-07	8.4E-08	3.4E-08	8.5E-09	2.0E-09

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Am-244	1.0E+00	2.7E-01	9.0E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.0E-03	9.7E-04	3.7E-04	1.1E-04	4.9E-05	1.2E-05
Am-244m	1.0E+00	2.7E-01	9.9E-02	3.6E-02	1.5E-02	4.9E-03	1.7E-03	7.5E-04	2.8E-04	1.2E-04	4.4E-05
Am-245	1.0E+00	1.3E-01	2.2E-02	5.5E-03	6.0E-04	1.6E-04	2.7E-05	1.1E-05	5.3E-07	1.1E-08	0.0E+00
Am-246	1.0E+00	2.4E-01	7.6E-02	2.4E-02	7.4E-03	2.1E-03	6.7E-04	2.2E-04	7.4E-05	2.6E-05	6.2E-06
Am-246m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	3.9E-02	1.6E-02	5.2E-03	1.9E-03	8.2E-04	3.2E-04	1.3E-04	5.0E-05
Am-247	1.0E+00	1.4E-01	2.9E-02	6.2E-03	8.4E-04	2.9E-04	4.6E-05	1.5E-05	2.5E-06	9.4E-08	0.0E+00
Ar-37	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ar-39	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ar-41	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.3E-02	2.2E-02	7.9E-03	3.4E-03	1.4E-03	6.4E-04	2.4E-04	1.2E-04
Ar-42	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ar-43	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	6.0E-02	2.8E-02	1.3E-02	6.1E-03	2.9E-03	1.5E-03	7.2E-04	3.3E-04
Ar-44	1.0E+00	3.4E-01	1.4E-01	6.2E-02	3.1E-02	1.4E-02	6.4E-03	3.0E-03	1.3E-03	6.0E-04	2.6E-04
As-68	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.3E-02	2.4E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.2E-04	2.4E-04
As-69	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.8E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.3E-04
As-70	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.2E-02	9.0E-03	3.8E-03	1.8E-03	7.8E-04	3.5E-04	1.6E-04
As-71	1.0E+00	2.2E-01	6.3E-02	2.0E-02	7.3E-03	2.5E-03	9.1E-04	3.8E-04	1.5E-04	5.9E-05	2.5E-05
As-72	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.5E-03	2.8E-03	1.3E-03	6.0E-04	3.0E-04	1.4E-04
As-73	1.0E+00	3.4E-03	5.3E-05	4.3E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
As-74	1.0E+00	2.5E-01	7.6E-02	2.3E-02	6.6E-03	1.7E-03	6.0E-04	1.9E-04	7.3E-05	1.9E-05	5.0E-06
As-76	1.0E+00	2.7E-01	9.0E-02	3.1E-02	1.1E-02	4.0E-03	1.6E-03	6.7E-04	3.0E-04	1.2E-04	5.6E-05
As-77	1.0E+00	2.0E-01	4.3E-02	1.1E-02	2.3E-03	6.2E-04	1.6E-04	6.2E-05	1.1E-05	2.2E-06	3.4E-07
As-78	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.0E-02	8.3E-03	3.8E-03	1.7E-03	8.1E-04	3.7E-04	1.7E-04
As-79	1.0E+00	2.5E-01	7.8E-02	2.3E-02	7.7E-03	2.4E-03	7.3E-04	2.9E-04	8.7E-05	3.7E-05	9.8E-06
At-204	1.0E+00	2.5E-01	7.6E-02	2.3E-02	6.8E-03	1.9E-03	6.1E-04	2.1E-04	6.5E-05	2.2E-05	5.5E-06
At-205	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	5.8E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.7E-04	2.1E-04	9.2E-05
At-206	1.0E+00	2.6E-01	8.8E-02	2.9E-02	1.1E-02	3.8E-03	1.5E-03	6.3E-04	2.6E-04	1.2E-04	4.8E-05
At-207	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	7.8E-03	3.5E-03	1.6E-03	7.3E-04	3.4E-04	1.5E-04
At-208	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	5.8E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.3E-04	1.0E-04
At-209	1.0E+00	2.6E-01	8.9E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.3E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.7E-04	6.9E-05	2.4E-05
At-210	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.2E-02	8.5E-03	3.7E-03	1.6E-03	7.1E-04	3.0E-04	1.2E-04
At-211	1.0E+00	6.3E-02	1.2E-02	2.8E-03	8.2E-04	2.2E-04	7.4E-05	2.4E-05	8.1E-06	2.7E-06	6.2E-07
At-215	1.0E+00	2.2E-01	5.5E-02	1.3E-02	2.9E-03	7.7E-04	2.4E-04	4.7E-05	1.3E-05	2.6E-06	7.2E-07
At-216	1.0E+00	1.0E-01	2.0E-02	4.0E-03	5.7E-04	1.9E-04	3.3E-05	1.0E-05	1.8E-06	1.1E-07	1.2E-08
At-217	1.0E+00	1.9E-01	4.5E-02	1.3E-02	2.6E-03	7.1E-04	2.1E-04	6.7E-05	2.2E-05	5.0E-06	1.1E-06
At-218	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
At-219	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
At-220	1.0E+00	2.0E-01	4.9E-02	1.3E-02	2.9E-03	8.1E-04	2.3E-04	7.1E-05	2.1E-05	5.6E-06	1.3E-06
Au-186	1.0E+00	2.7E-01	9.5E-02	3.5E-02	1.5E-02	5.8E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.0E-04	9.1E-05
Au-187	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.4E-03	2.0E-03	9.0E-04	4.0E-04	1.8E-04
Au-190	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	7.0E-02	3.5E-02	1.8E-02	9.3E-03	4.6E-03	2.4E-03	1.2E-03	6.1E-04
Au-191	1.0E+00	2.2E-01	6.2E-02	1.8E-02	5.1E-03	1.5E-03	4.9E-04	1.7E-04	5.8E-05	1.9E-05	6.5E-06
Au-192	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	6.1E-02	3.0E-02	1.4E-02	6.8E-03	3.3E-03	1.6E-03	7.8E-04	3.5E-04
Au-193	1.0E+00	1.4E-01	2.9E-02	6.8E-03	1.3E-03	3.8E-04	1.0E-04	3.4E-05	7.3E-06	2.0E-06	5.8E-07
Au-193m	1.0E+00	1.7E-01	3.1E-02	8.2E-03	9.2E-04	2.7E-04	4.5E-05	1.8E-05	1.2E-06	3.5E-08	0.0E+00
Au-194	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.6E-02	2.1E-02	9.1E-03	4.0E-03	1.8E-03	8.1E-04	3.6E-04	1.6E-04
Au-195	1.0E+00	3.1E-02	2.7E-03	1.1E-04	7.9E-06	6.8E-07	6.2E-08	1.0E-08	4.4E-09	0.0E+00	0.0E+00
Au-195m	1.0E+00	1.7E-01	3.2E-02	8.3E-03	9.6E-04	3.0E-04	5.0E-05	1.9E-05	1.7E-06	5.5E-08	2.3E-11
Au-196	1.0E+00	1.9E-01	5.0E-02	1.1E-02	2.2E-03	6.9E-04	1.7E-04	3.9E-05	1.1E-05	2.1E-06	6.4E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Au-196m	1.0E+00	1.3E-01	2.0E-02	3.4E-03	4.4E-04	1.3E-04	2.1E-05	4.6E-06	1.2E-06	2.7E-08	1.2E-10
Au-198	1.0E+00	2.2E-01	5.7E-02	1.4E-02	3.2E-03	8.6E-04	2.7E-04	6.3E-05	1.6E-05	3.7E-06	1.0E-06
Au-198m	1.0E+00	1.4E-01	2.5E-02	4.9E-03	7.1E-04	1.8E-04	3.4E-05	7.6E-06	1.3E-06	1.2E-07	2.8E-08
Au-199	1.0E+00	1.4E-01	1.9E-02	2.9E-03	2.8E-04	8.2E-05	1.5E-05	2.6E-06	1.0E-06	0.0E+00	0.0E+00
Au-200	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.2E-02	1.7E-02	5.9E-03	2.5E-03	9.9E-04	4.6E-04	1.7E-04	8.3E-05
Au-200m	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	2.0E-02	5.6E-03	1.6E-03	4.9E-04	1.7E-04	4.7E-05	1.7E-05	3.8E-06
Au-201	1.0E+00	2.3E-01	6.7E-02	1.9E-02	5.2E-03	1.4E-03	4.4E-04	1.4E-04	4.3E-05	1.1E-05	2.3E-06
Au-202	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	5.0E-03	2.0E-03	8.1E-04	3.5E-04	1.4E-04	6.1E-05
Ba-124	1.0E+00	2.5E-01	8.7E-02	3.1E-02	1.2E-02	4.0E-03	1.5E-03	6.4E-04	2.6E-04	1.0E-04	4.2E-05
Ba-126	1.0E+00	2.5E-01	8.6E-02	3.0E-02	1.1E-02	3.6E-03	1.3E-03	5.4E-04	2.1E-04	8.3E-05	3.4E-05
Ba-127	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.8E-03	2.2E-03	1.0E-03	4.8E-04	2.1E-04
Ba-128	1.0E+00	1.5E-01	3.2E-02	7.6E-03	1.0E-03	3.4E-04	5.7E-05	1.9E-05	2.8E-06	1.5E-07	1.7E-08
Ba-129	1.0E+00	2.6E-01	9.6E-02	3.9E-02	1.8E-02	7.8E-03	3.4E-03	1.6E-03	6.9E-04	3.1E-04	1.4E-04
Ba-129m	1.0E+00	2.8E-01	9.9E-02	3.6E-02	1.5E-02	5.3E-03	2.1E-03	9.4E-04	3.8E-04	1.6E-04	5.9E-05
Ba-131	1.0E+00	2.1E-01	5.7E-02	1.5E-02	3.9E-03	1.2E-03	3.3E-04	1.3E-04	3.0E-05	9.7E-06	2.7E-06
Ba-131m	1.0E+00	6.1E-02	7.0E-03	4.5E-04	6.3E-05	2.5E-06	4.0E-09	7.9E-10	1.6E-10	0.0E+00	0.0E+00
Ba-133	1.0E+00	1.8E-01	4.6E-02	1.0E-02	1.9E-03	6.0E-04	1.4E-04	3.1E-05	8.2E-06	1.2E-06	3.2E-07
Ba-133m	1.0E+00	1.6E-01	3.4E-02	8.1E-03	1.1E-03	3.7E-04	6.0E-05	2.0E-05	3.1E-06	1.3E-07	5.4E-09
Ba-135m	1.0E+00	1.5E-01	3.1E-02	7.8E-03	9.5E-04	3.1E-04	5.1E-05	1.8E-05	2.2E-06	7.8E-08	0.0E+00
Ba-137m	1.0E+00	2.5E-01	8.2E-02	2.6E-02	7.6E-03	2.0E-03	7.0E-04	2.1E-04	8.0E-05	2.4E-05	5.5E-06
Ba-139	1.0E+00	1.7E-01	3.6E-02	1.0E-02	3.8E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.7E-04	1.2E-04	4.7E-05	1.9E-05
Ba-140	1.0E+00	2.3E-01	6.3E-02	1.7E-02	4.3E-03	1.2E-03	3.5E-04	1.2E-04	3.0E-05	6.6E-06	1.2E-06
Ba-141	1.0E+00	2.6E-01	9.2E-02	3.4E-02	1.4E-02	5.3E-03	2.2E-03	9.9E-04	4.3E-04	1.9E-04	8.0E-05
Ba-142	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	4.8E-03	1.8E-03	7.5E-04	3.0E-04	1.2E-04	5.0E-05
Be-10	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Be-7	1.0E+00	2.3E-01	6.3E-02	1.6E-02	3.9E-03	1.1E-03	2.9E-04	1.2E-04	1.5E-05	2.8E-06	2.0E-07
Bi-197	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.2E-02	1.8E-02	6.5E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.7E-04	2.0E-04	7.8E-05
Bi-200	1.0E+00	2.5E-01	8.3E-02	2.7E-02	9.9E-03	3.2E-03	1.1E-03	4.6E-04	1.6E-04	6.7E-05	2.2E-05
Bi-201	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.8E-02	2.2E-02	8.6E-03	3.7E-03	1.7E-03	7.2E-04	3.3E-04	1.3E-04
Bi-202	1.0E+00	2.7E-01	9.7E-02	3.4E-02	1.4E-02	5.0E-03	2.0E-03	9.1E-04	3.9E-04	1.8E-04	7.6E-05
Bi-203	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.1E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.4E-03	2.0E-03	8.7E-04	3.9E-04	1.7E-04
Bi-204	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.8E-02	1.6E-02	5.9E-03	2.3E-03	1.1E-03	4.3E-04	2.0E-04	7.9E-05
Bi-205	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.1E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.5E-03	2.1E-03	8.9E-04	4.0E-04	1.7E-04
Bi-206	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	5.8E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.8E-04	7.1E-05
Bi-207	1.0E+00	2.8E-01	9.9E-02	3.5E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.9E-03	8.1E-04	3.3E-04	1.4E-04	5.5E-05
Bi-208	1.0E+00	4.0E-01	1.9E-01	9.6E-02	5.0E-02	2.6E-02	1.4E-02	7.2E-03	3.8E-03	2.0E-03	9.5E-04
Bi-210	1.0E+00	1.7E-01	4.0E-02	9.1E-03	1.3E-03	4.7E-04	7.4E-05	2.4E-05	4.3E-06	1.7E-07	0.0E+00
Bi-210m	1.0E+00	1.8E-01	4.4E-02	1.1E-02	1.9E-03	6.0E-04	1.4E-04	4.3E-05	1.2E-05	2.5E-06	5.6E-07
Bi-211	1.0E+00	1.9E-01	5.0E-02	1.1E-02	2.1E-03	6.7E-04	1.6E-04	3.4E-05	9.3E-06	1.3E-06	3.7E-07
Bi-212	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.2E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.5E-04	2.0E-04	7.0E-05
Bi-212n	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Bi-213	1.0E+00	2.3E-01	6.2E-02	1.6E-02	4.1E-03	1.2E-03	3.6E-04	1.2E-04	3.0E-05	9.3E-06	3.1E-06
Bi-214	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.3E-02	2.5E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.2E-03	9.9E-04	4.6E-04	2.0E-04
Bi-215	1.0E+00	2.3E-01	7.5E-02	2.5E-02	8.6E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.5E-04	1.8E-04	7.1E-05	2.9E-05
Bi-216	1.0E+00	2.4E-01	6.7E-02	1.8E-02	4.8E-03	1.3E-03	4.0E-04	1.3E-04	3.6E-05	8.2E-06	1.7E-06
Bk-245	1.0E+00	1.2E-01	2.0E-02	4.6E-03	6.0E-04	1.5E-04	3.3E-05	1.0E-05	1.2E-06	1.7E-07	4.9E-08
Bk-246	1.0E+00	2.7E-01	9.4E-02	3.2E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.2E-03	4.8E-04	1.6E-04	6.9E-05	2.3E-05
Bk-247	1.0E+00	1.4E-01	2.5E-02	6.0E-03	7.2E-04	2.3E-04	3.7E-05	1.4E-05	1.4E-06	4.9E-08	0.0E+00

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Bk-248m	1.0E+00	1.8E-01	4.7E-02	1.3E-02	3.4E-03	9.0E-04	2.8E-04	9.6E-05	2.7E-05	6.3E-06	1.3E-06
Bk-249	1.0E+00	1.7E-01	4.4E-02	9.0E-03	1.5E-03	5.6E-04	1.0E-04	2.6E-05	6.7E-06	5.5E-07	1.1E-07
Bk-250	1.0E+00	2.9E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	5.1E-03	1.7E-03	7.8E-04	2.7E-04	1.2E-04	3.7E-05
Bk-251	1.0E+00	9.0E-02	1.1E-02	1.1E-03	1.5E-04	2.2E-05	3.4E-06	4.3E-07	2.1E-07	0.0E+00	0.0E+00
Br-72	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.8E-02	2.1E-02	8.6E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.9E-04	3.8E-04	1.6E-04
Br-73	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	2.8E-02	1.0E-02	3.2E-03	1.1E-03	4.7E-04	1.6E-04	7.0E-05	2.1E-05
Br-74	1.0E+00	3.8E-01	1.9E-01	9.4E-02	4.9E-02	2.7E-02	1.5E-02	8.4E-03	4.8E-03	2.7E-03	1.5E-03
Br-74m	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.9E-02	3.4E-02	1.7E-02	9.3E-03	4.9E-03	2.7E-03	1.5E-03	7.7E-04
Br-75	1.0E+00	2.1E-01	5.8E-02	1.6E-02	4.6E-03	1.5E-03	4.9E-04	2.0E-04	6.9E-05	2.7E-05	9.1E-06
Br-76	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.7E-02	3.3E-02	1.6E-02	8.3E-03	4.2E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.8E-04
Br-76m	1.0E+00	6.9E-02	2.2E-02	6.7E-03	2.1E-03	5.9E-04	1.9E-04	6.4E-05	1.8E-05	6.8E-06	1.5E-06
Br-77	1.0E+00	2.2E-01	6.2E-02	1.7E-02	4.7E-03	1.3E-03	4.0E-04	1.5E-04	3.9E-05	1.3E-05	3.0E-06
Br-77m	1.0E+00	5.9E-02	6.8E-03	4.3E-04	5.3E-05	2.2E-06	2.9E-09	5.7E-10	1.1E-10	0.0E+00	0.0E+00
Br-78	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.6E-02	7.9E-03	2.3E-03	9.1E-04	3.3E-04	1.4E-04	5.3E-05	2.0E-05
Br-80	1.0E+00	2.5E-01	7.9E-02	2.5E-02	7.1E-03	1.9E-03	6.7E-04	2.0E-04	8.3E-05	2.2E-05	6.3E-06
Br-80m	1.0E+00	2.4E-04	1.4E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Br-82	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.5E-02	1.3E-02	4.4E-03	1.7E-03	7.1E-04	2.8E-04	1.1E-04	4.2E-05
Br-82m	1.0E+00	1.9E-01	6.7E-02	2.3E-02	8.5E-03	2.8E-03	1.0E-03	4.2E-04	1.6E-04	6.8E-05	2.4E-05
Br-83	1.0E+00	2.4E-01	6.9E-02	1.9E-02	4.9E-03	1.4E-03	4.0E-04	1.5E-04	3.4E-05	7.5E-06	1.3E-06
Br-84	1.0E+00	3.6E-01	1.7E-01	7.8E-02	4.0E-02	2.1E-02	1.1E-02	5.8E-03	3.2E-03	1.7E-03	9.1E-04
Br-84m	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.5E-02	2.0E-02	7.4E-03	3.1E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.4E-04	9.0E-05
Br-85	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	3.9E-02	1.6E-02	6.0E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.9E-04	7.2E-05
C-10	1.0E+00	2.6E-01	8.8E-02	2.8E-02	9.1E-03	2.5E-03	8.3E-04	2.8E-04	8.9E-05	3.3E-05	7.8E-06
C-11	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
C-14	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ca-41	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ca-45	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ca-47	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.1E-02	2.1E-02	7.5E-03	3.2E-03	1.3E-03	6.0E-04	2.3E-04	1.1E-04
Ca-49	1.0E+00	4.1E-01	2.2E-01	1.1E-01	5.9E-02	3.4E-02	1.9E-02	1.0E-02	6.0E-03	3.0E-03	1.8E-03
Cd-101	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.8E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.6E-04
Cd-102	1.0E+00	2.6E-01	8.3E-02	2.7E-02	1.0E-02	3.4E-03	1.3E-03	5.5E-04	2.1E-04	8.5E-05	3.4E-05
Cd-103	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.6E-02	3.2E-02	1.5E-02	7.2E-03	3.5E-03	1.7E-03	8.2E-04	3.8E-04
Cd-104	1.0E+00	2.3E-01	7.3E-02	2.3E-02	7.0E-03	1.9E-03	6.3E-04	2.0E-04	6.7E-05	2.2E-05	5.1E-06
Cd-105	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.9E-02	2.9E-02	1.3E-02	5.9E-03	2.7E-03	1.3E-03	6.1E-04	2.6E-04
Cd-107	1.0E+00	6.6E-02	2.0E-02	6.2E-03	2.1E-03	6.5E-04	2.1E-04	8.0E-05	2.5E-05	1.1E-05	3.0E-06
Cd-109	1.0E+00	9.8E-03	1.1E-03	4.6E-05	2.9E-06	1.7E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cd-111m	1.0E+00	1.7E-01	2.8E-02	7.3E-03	7.6E-04	2.0E-04	3.5E-05	1.4E-05	5.1E-07	0.0E+00	0.0E+00
Cd-113	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cd-113m	1.0E+00	1.6E-01	3.2E-02	8.3E-03	9.8E-04	3.1E-04	5.1E-05	1.9E-05	1.9E-06	6.4E-08	0.0E+00
Cd-115	1.0E+00	2.4E-01	6.6E-02	1.8E-02	4.6E-03	1.3E-03	3.6E-04	1.4E-04	2.8E-05	5.9E-06	9.3E-07
Cd-115m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.1E-02	1.6E-02	5.6E-03	2.1E-03	9.0E-04	3.6E-04	1.5E-04	5.9E-05
Cd-117	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.6E-02	2.0E-02	7.7E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.3E-04	2.6E-04	1.1E-04
Cd-117m	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.9E-02	2.8E-02	1.3E-02	5.8E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.9E-04	2.7E-04
Cd-118	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cd-119	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.9E-02	2.8E-02	1.3E-02	5.9E-03	2.8E-03	1.3E-03	6.2E-04	2.7E-04
Cd-119m	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.7E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.5E-03	2.5E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.5E-04
Ce-130	1.0E+00	2.3E-01	7.5E-02	2.5E-02	9.3E-03	3.1E-03	1.1E-03	4.5E-04	1.8E-04	7.0E-05	2.8E-05
Ce-131	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.9E-02	1.7E-02	6.5E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.2E-04	2.2E-04	9.2E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ce-132	1.0E+00	1.6E-01	3.1E-02	6.5E-03	1.2E-03	3.3E-04	8.3E-05	2.4E-05	5.6E-06	1.2E-06	2.4E-07
Ce-133	1.0E+00	1.6E-01	4.4E-02	1.2E-02	3.2E-03	8.5E-04	2.7E-04	8.9E-05	2.7E-05	6.2E-06	1.3E-06
Ce-133m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.1E-02	1.8E-02	7.2E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.6E-04	1.1E-04
Ce-134	1.0E+00	2.0E-02	3.7E-03	7.2E-04	9.9E-05	3.4E-05	5.7E-06	1.6E-06	3.5E-07	1.6E-08	1.7E-09
Ce-135	1.0E+00	2.4E-01	7.2E-02	2.2E-02	6.8E-03	2.1E-03	6.9E-04	2.6E-04	9.0E-05	3.3E-05	1.1E-05
Ce-137	1.0E+00	1.3E-01	3.5E-02	9.1E-03	2.5E-03	7.1E-04	2.1E-04	7.6E-05	1.7E-05	5.9E-06	1.4E-06
Ce-137m	1.0E+00	1.6E-01	3.7E-02	1.1E-02	2.4E-03	7.2E-04	2.0E-04	7.9E-05	2.0E-05	8.9E-06	2.2E-06
Ce-139	1.0E+00	1.4E-01	1.9E-02	2.7E-03	2.7E-04	7.7E-05	1.4E-05	1.9E-06	1.0E-06	0.0E+00	0.0E+00
Ce-141	1.0E+00	1.2E-01	1.5E-02	1.9E-03	1.6E-04	5.0E-05	9.2E-06	1.5E-06	9.6E-07	0.0E+00	0.0E+00
Ce-143	1.0E+00	2.1E-01	6.0E-02	1.7E-02	4.5E-03	1.4E-03	4.0E-04	1.4E-04	4.6E-05	1.6E-05	4.4E-06
Ce-144	1.0E+00	9.1E-02	1.1E-02	1.1E-03	1.3E-04	2.1E-05	3.6E-06	5.9E-07	3.7E-07	0.0E+00	0.0E+00
Ce-145	1.0E+00	2.6E-01	8.8E-02	2.9E-02	9.9E-03	3.0E-03	1.1E-03	3.9E-04	1.5E-04	5.6E-05	2.1E-05
Cf-244	1.0E+00	1.1E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cf-246	1.0E+00	2.1E-02	8.5E-03	3.7E-03	1.8E-03	8.7E-04	4.5E-04	2.4E-04	1.3E-04	7.0E-05	3.7E-05
Cf-247	1.0E+00	8.6E-02	1.3E-02	2.0E-03	3.9E-04	9.5E-05	2.3E-05	6.8E-06	1.3E-06	2.1E-07	3.9E-08
Cf-248	1.0E+00	1.4E-01	5.8E-02	2.6E-02	1.3E-02	6.2E-03	3.2E-03	1.7E-03	9.1E-04	4.9E-04	2.6E-04
Cf-249	1.0E+00	2.1E-01	5.2E-02	1.2E-02	2.5E-03	7.0E-04	2.0E-04	3.8E-05	1.1E-05	2.1E-06	6.1E-07
Cf-250	1.0E+00	3.2E-01	1.4E-01	6.0E-02	2.9E-02	1.4E-02	7.5E-03	3.9E-03	2.1E-03	1.1E-03	6.1E-04
Cf-251	1.0E+00	1.2E-01	1.8E-02	3.1E-03	3.8E-04	9.4E-05	1.5E-05	4.1E-06	5.6E-07	1.2E-08	0.0E+00
Cf-252	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	6.2E-02	3.1E-02	1.5E-02	7.8E-03	4.1E-03	2.2E-03	1.2E-03	6.3E-04
Cf-253	1.0E+00	8.3E-05	8.6E-07	1.7E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cf-254	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	6.3E-02	3.1E-02	1.5E-02	7.9E-03	4.1E-03	2.2E-03	1.2E-03	6.3E-04
Cf-255	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cl-34	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cl-34m	1.0E+00	3.7E-01	1.8E-01	8.4E-02	4.3E-02	2.3E-02	1.2E-02	6.0E-03	3.2E-03	1.6E-03	8.6E-04
Cl-36	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cl-38	1.0E+00	3.7E-01	1.6E-01	7.5E-02	3.8E-02	1.9E-02	8.8E-03	4.2E-03	2.0E-03	9.8E-04	4.3E-04
Cl-39	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.2E-02	2.3E-02	8.7E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.2E-04	2.9E-04	1.2E-04
Cl-40	1.0E+00	3.8E-01	1.9E-01	9.2E-02	4.8E-02	2.5E-02	1.4E-02	7.6E-03	4.3E-03	2.4E-03	1.3E-03
Cm-238	1.0E+00	6.7E-02	7.7E-03	5.1E-04	7.2E-05	2.8E-06	4.6E-09	9.1E-10	1.8E-10	0.0E+00	0.0E+00
Cm-239	1.0E+00	1.2E-01	1.8E-02	2.6E-03	3.5E-04	6.8E-05	1.1E-05	9.8E-07	2.8E-07	0.0E+00	0.0E+00
Cm-240	1.0E+00	1.8E-03	2.9E-04	6.0E-05	1.9E-05	9.2E-06	4.6E-06	2.3E-06	1.3E-06	6.8E-07	3.6E-07
Cm-241	1.0E+00	2.1E-01	5.4E-02	1.3E-02	3.3E-03	9.4E-04	2.6E-04	9.5E-05	1.5E-05	3.0E-06	3.7E-07
Cm-242	1.0E+00	1.9E-03	5.1E-04	1.6E-04	6.1E-05	2.5E-05	1.2E-05	5.7E-06	2.9E-06	1.5E-06	7.8E-07
Cm-243	1.0E+00	1.3E-01	2.5E-02	5.4E-03	6.9E-04	2.1E-04	3.4E-05	1.1E-05	1.4E-06	5.2E-08	1.7E-10
Cm-244	1.0E+00	1.3E-02	5.1E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.2E-04	2.7E-04	1.4E-04	7.6E-05	4.1E-05	2.2E-05
Cm-245	1.0E+00	8.3E-02	1.0E-02	1.1E-03	1.3E-04	2.2E-05	3.4E-06	3.9E-07	1.7E-07	1.4E-09	7.5E-10
Cm-246	1.0E+00	3.0E-01	1.3E-01	5.7E-02	2.8E-02	1.4E-02	7.1E-03	3.7E-03	2.0E-03	1.1E-03	5.7E-04
Cm-247	1.0E+00	2.2E-01	5.5E-02	1.3E-02	2.8E-03	7.5E-04	2.3E-04	4.5E-05	1.2E-05	2.4E-06	7.0E-07
Cm-248	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	6.3E-02	3.1E-02	1.5E-02	7.8E-03	4.1E-03	2.2E-03	1.2E-03	6.3E-04
Cm-249	1.0E+00	2.4E-01	7.2E-02	2.2E-02	6.0E-03	1.6E-03	5.4E-04	1.6E-04	6.2E-05	1.5E-05	3.5E-06
Cm-250	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	6.3E-02	3.1E-02	1.5E-02	7.9E-03	4.1E-03	2.2E-03	1.2E-03	6.3E-04
Cm-251	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	1.9E-02	5.6E-03	1.6E-03	5.0E-04	1.9E-04	5.5E-05	1.8E-05	4.6E-06
Co-54m	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.0E-02	7.4E-03	3.1E-03	1.4E-03	5.8E-04	2.3E-04	9.7E-05
Co-55	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.0E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.2E-04	1.8E-04	6.8E-05
Co-56	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.5E-02	3.1E-02	1.5E-02	7.3E-03	3.6E-03	1.9E-03	9.4E-04	5.0E-04
Co-57	1.0E+00	8.7E-02	1.0E-02	1.1E-03	2.4E-04	3.9E-05	1.1E-05	3.5E-06	1.2E-06	3.8E-07	8.6E-08
Co-58	1.0E+00	2.8E-01	9.6E-02	3.2E-02	1.1E-02	3.3E-03	1.1E-03	4.0E-04	1.2E-04	5.4E-05	1.4E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)											
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Co-58m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Co-60	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.1E-02	2.1E-02	7.7E-03	3.3E-03	1.3E-03	6.0E-04	2.3E-04	1.1E-04	1.1E-04
Co-60m	1.0E+00	2.6E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	6.9E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.7E-04	2.2E-04	1.0E-04	1.0E-04
Co-61	1.0E+00	1.8E-01	6.2E-02	2.1E-02	8.1E-03	2.5E-03	8.1E-04	3.5E-04	1.1E-04	5.1E-05	1.4E-05	1.4E-05
Co-62	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	6.0E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.7E-03	2.7E-03	1.3E-03	6.5E-04	3.1E-04	3.1E-04
Co-62m	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.5E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.4E-03	1.9E-03	9.0E-04	3.9E-04	1.9E-04	1.9E-04
Cr-48	1.0E+00	1.6E-01	3.9E-02	8.0E-03	1.2E-03	4.8E-04	7.5E-05	2.2E-05	5.0E-06	2.0E-07	1.9E-10	1.9E-10
Cr-49	1.0E+00	1.0E-01	1.5E-02	2.8E-03	8.1E-04	3.2E-04	1.3E-04	5.9E-05	2.5E-05	1.0E-05	4.0E-06	4.0E-06
Cr-51	1.0E+00	1.8E-01	4.8E-02	1.0E-02	1.6E-03	6.3E-04	1.1E-04	2.9E-05	7.1E-06	4.1E-07	4.7E-08	4.7E-08
Cr-55	1.0E+00	3.5E-01	1.5E-01	6.4E-02	3.1E-02	1.3E-02	6.0E-03	2.9E-03	1.2E-03	5.7E-04	2.2E-04	2.2E-04
Cr-56	1.0E+00	4.1E-02	4.2E-03	1.3E-04	6.7E-06	4.0E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cs-121	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.7E-02	1.0E-02	3.6E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.4E-04	9.8E-05	3.8E-05	3.8E-05
Cs-121m	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.2E-02	7.9E-03	2.7E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.6E-04	6.4E-05	2.5E-05	2.5E-05
Cs-123	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.3E-03	1.3E-03	4.8E-04	2.1E-04	7.4E-05	3.3E-05	3.3E-05
Cs-124	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.8E-02	8.0E-03	3.6E-03	1.7E-03	8.0E-04	3.8E-04	1.7E-04	1.7E-04
Cs-125	1.0E+00	2.6E-01	9.0E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.2E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.7E-04	2.2E-04	9.7E-05	9.7E-05
Cs-126	1.0E+00	2.6E-01	8.7E-02	3.0E-02	1.2E-02	4.8E-03	2.1E-03	9.3E-04	4.1E-04	2.0E-04	8.4E-05	8.4E-05
Cs-127	1.0E+00	2.2E-01	6.1E-02	1.6E-02	4.7E-03	1.5E-03	5.1E-04	1.8E-04	6.6E-05	2.4E-05	9.4E-06	9.4E-06
Cs-128	1.0E+00	2.5E-01	8.1E-02	2.7E-02	1.0E-02	4.0E-03	1.7E-03	7.6E-04	3.4E-04	1.6E-04	7.0E-05	7.0E-05
Cs-129	1.0E+00	2.0E-01	5.4E-02	1.3E-02	2.9E-03	8.2E-04	2.4E-04	6.0E-05	1.6E-05	3.9E-06	9.9E-07	9.9E-07
Cs-130	1.0E+00	2.6E-01	9.6E-02	3.6E-02	1.5E-02	6.4E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.3E-04	2.3E-04	9.9E-05	9.9E-05
Cs-130m	1.0E+00	6.5E-02	1.1E-02	2.2E-03	5.0E-04	1.4E-04	4.0E-05	1.4E-05	3.5E-06	7.4E-07	1.4E-07	1.4E-07
Cs-131	1.0E+00	2.7E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cs-132	1.0E+00	2.5E-01	8.2E-02	2.6E-02	8.0E-03	2.2E-03	7.6E-04	2.5E-04	9.3E-05	3.0E-05	8.4E-06	8.4E-06
Cs-134	1.0E+00	2.6E-01	8.7E-02	2.8E-02	9.0E-03	2.6E-03	8.8E-04	3.1E-04	1.0E-04	3.9E-05	1.1E-05	1.1E-05
Cs-134m	1.0E+00	6.8E-02	7.5E-03	6.2E-04	1.1E-04	6.8E-06	6.8E-07	1.1E-07	7.0E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Cs-135	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Cs-135m	1.0E+00	2.8E-01	9.6E-02	3.1E-02	1.1E-02	3.3E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.1E-04	5.1E-05	1.3E-05	1.3E-05
Cs-136	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.5E-02	1.3E-02	4.4E-03	1.6E-03	6.4E-04	2.4E-04	9.8E-05	3.7E-05	3.7E-05
Cs-137	1.0E+00	1.8E-01	4.0E-02	9.3E-03	1.3E-03	4.6E-04	7.3E-05	2.4E-05	4.1E-06	1.6E-07	0.0E+00	0.0E+00
Cs-138	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.9E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.8E-03	2.7E-03	1.3E-03	6.3E-04	2.8E-04	2.8E-04
Cs-138m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.4E-02	2.0E-02	7.6E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.3E-04	2.6E-04	1.0E-04	1.0E-04
Cs-139	1.0E+00	3.5E-01	1.5E-01	6.8E-02	3.3E-02	1.5E-02	7.6E-03	3.7E-03	1.9E-03	9.5E-04	4.7E-04	4.7E-04
Cs-140	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.8E-02	3.4E-02	1.7E-02	8.5E-03	4.2E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.7E-04	5.7E-04
Cu-57	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.1E-02	2.3E-02	9.2E-03	4.3E-03	2.0E-03	1.0E-03	4.6E-04	2.4E-04	2.4E-04
Cu-59	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.8E-02	6.5E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.0E-04	8.8E-05	8.8E-05
Cu-60	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.5E-02	3.1E-02	1.4E-02	6.9E-03	3.3E-03	1.7E-03	7.8E-04	4.0E-04	4.0E-04
Cu-61	1.0E+00	2.5E-01	8.6E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.4E-03	1.3E-03	5.0E-04	2.1E-04	7.9E-05	3.4E-05	3.4E-05
Cu-62	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.4E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.1E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.5E-04	2.5E-04
Cu-64	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.4E-02	2.3E-02	8.6E-03	3.8E-03	1.6E-03	7.2E-04	2.8E-04	1.2E-04	1.2E-04
Cu-66	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	3.9E-02	1.6E-02	5.4E-03	1.9E-03	8.3E-04	3.1E-04	1.3E-04	4.6E-05	4.6E-05
Cu-67	1.0E+00	1.4E-01	2.2E-02	3.5E-03	4.8E-04	1.1E-04	1.8E-05	2.3E-06	6.0E-07	2.8E-08	6.9E-09	6.9E-09
Cu-69	1.0E+00	2.9E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	5.2E-03	1.9E-03	8.3E-04	3.1E-04	1.3E-04	4.6E-05	4.6E-05
Dy-148	1.0E+00	2.5E-01	7.8E-02	2.5E-02	7.3E-03	2.0E-03	7.3E-04	2.3E-04	9.8E-05	2.8E-05	9.3E-06	9.3E-06
Dy-149	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.8E-02	2.2E-02	9.0E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.5E-04	3.3E-04	1.4E-04	1.4E-04
Dy-150	1.0E+00	2.1E-01	5.4E-02	1.2E-02	2.8E-03	7.2E-04	2.3E-04	4.0E-05	1.2E-05	2.5E-06	7.6E-07	7.6E-07
Dy-151	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.4E-03	2.6E-03	1.2E-03	4.9E-04	2.1E-04	8.2E-05	8.2E-05
Dy-152	1.0E+00	1.7E-01	3.1E-02	8.3E-03	9.1E-04	2.7E-04	4.5E-05	1.8E-05	1.2E-06	3.1E-08	0.0E+00	0.0E+00

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Dy-153	1.0E+00	2.6E-01	9.5E-02	3.5E-02	1.5E-02	5.4E-03	2.2E-03	9.8E-04	4.1E-04	1.7E-04	6.7E-05
Dy-154	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Dy-155	1.0E+00	2.6E-01	8.9E-02	3.3E-02	1.3E-02	4.8E-03	1.9E-03	8.3E-04	3.4E-04	1.4E-04	5.6E-05
Dy-157	1.0E+00	1.8E-01	4.7E-02	1.0E-02	1.7E-03	6.3E-04	1.2E-04	3.1E-05	8.1E-06	9.1E-07	2.1E-07
Dy-159	1.0E+00	1.9E-03	3.5E-05	3.8E-06	5.3E-07	1.7E-07	3.9E-08	8.5E-09	2.3E-09	3.0E-10	8.0E-11
Dy-165	1.0E+00	2.1E-01	6.4E-02	1.9E-02	5.9E-03	1.7E-03	5.7E-04	2.0E-04	7.1E-05	2.4E-05	7.4E-06
Dy-165m	1.0E+00	1.8E-01	4.7E-02	1.2E-02	2.9E-03	8.2E-04	2.3E-04	8.4E-05	1.6E-05	3.1E-06	4.6E-07
Dy-166	1.0E+00	6.5E-02	1.4E-02	3.0E-03	6.7E-04	1.9E-04	5.3E-05	1.3E-05	2.8E-06	5.3E-07	1.3E-07
Dy-167	1.0E+00	2.2E-01	6.4E-02	1.9E-02	5.0E-03	1.5E-03	4.7E-04	1.7E-04	5.7E-05	1.8E-05	5.3E-06
Dy-168	1.0E+00	2.2E-01	5.8E-02	1.5E-02	3.9E-03	1.0E-03	3.2E-04	1.0E-04	2.7E-05	6.2E-06	1.2E-06
Er-154	1.0E+00	2.3E-03	3.2E-05	1.8E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Er-156	1.0E+00	7.6E-02	1.6E-02	3.6E-03	6.7E-04	1.9E-04	4.9E-05	9.6E-06	2.5E-06	4.3E-07	1.2E-07
Er-159	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	5.9E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.8E-04	2.1E-04	8.9E-05
Er-161	1.0E+00	2.8E-01	9.9E-02	3.5E-02	1.3E-02	4.5E-03	1.6E-03	6.8E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.0E-05
Er-163	1.0E+00	2.2E-02	6.8E-03	2.4E-03	9.0E-04	3.0E-04	1.1E-04	4.5E-05	1.8E-05	7.1E-06	3.1E-06
Er-165	1.0E+00	2.9E-03	3.9E-05	2.3E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Er-167m	1.0E+00	1.5E-01	2.5E-02	4.8E-03	6.5E-04	1.3E-04	2.1E-05	4.1E-06	8.4E-08	0.0E+00	0.0E+00
Er-169	1.0E+00	7.0E-03	7.7E-04	5.2E-05	7.8E-06	2.9E-07	5.3E-10	1.0E-10	2.1E-11	0.0E+00	0.0E+00
Er-171	1.0E+00	1.7E-01	4.5E-02	1.0E-02	1.9E-03	6.9E-04	1.4E-04	4.9E-05	1.3E-05	3.8E-06	9.5E-07
Er-172	1.0E+00	2.3E-01	6.6E-02	1.9E-02	4.9E-03	1.3E-03	4.3E-04	1.2E-04	4.5E-05	1.1E-05	2.5E-06
Er-173	1.0E+00	2.4E-01	7.8E-02	2.5E-02	9.5E-03	3.0E-03	9.4E-04	4.0E-04	1.2E-04	5.7E-05	1.5E-05
Es-249	1.0E+00	2.1E-01	6.3E-02	1.8E-02	5.8E-03	1.8E-03	5.9E-04	2.1E-04	7.3E-05	2.9E-05	1.0E-05
Es-250	1.0E+00	2.4E-01	7.7E-02	2.4E-02	8.3E-03	2.5E-03	7.7E-04	3.0E-04	8.7E-05	3.9E-05	9.7E-06
Es-250m	1.0E+00	2.7E-01	9.9E-02	3.6E-02	1.5E-02	5.3E-03	2.0E-03	8.8E-04	3.4E-04	1.5E-04	5.4E-05
Es-251	1.0E+00	8.0E-02	9.3E-03	8.4E-04	1.2E-04	1.3E-05	1.7E-06	2.3E-07	1.3E-07	0.0E+00	0.0E+00
Es-253	1.0E+00	1.3E-01	3.3E-02	7.6E-03	1.8E-03	5.0E-04	1.6E-04	4.1E-05	1.4E-05	5.1E-06	2.3E-06
Es-254	1.0E+00	3.7E-02	8.8E-03	1.9E-03	3.1E-04	1.1E-04	2.1E-05	5.6E-06	1.4E-06	2.0E-07	6.7E-08
Es-254m	1.0E+00	2.6E-01	8.3E-02	2.6E-02	8.1E-03	2.3E-03	8.0E-04	2.7E-04	1.1E-04	4.1E-05	1.4E-05
Es-255	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	6.3E-02	3.1E-02	1.5E-02	7.8E-03	4.1E-03	2.2E-03	1.2E-03	6.3E-04
Es-256	1.0E+00	1.1E-05	1.2E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Eu-142	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.7E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.4E-03	2.5E-03	1.2E-03	5.7E-04	2.4E-04
Eu-142m	1.0E+00	2.8E-01	9.6E-02	3.3E-02	1.2E-02	4.0E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.2E-04	9.4E-05	3.2E-05
Eu-143	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	6.0E-02	2.9E-02	1.3E-02	5.8E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.5E-04
Eu-144	1.0E+00	3.5E-01	1.5E-01	6.6E-02	3.3E-02	1.5E-02	6.7E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.7E-04	2.7E-04
Eu-145	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.1E-02	8.7E-03	3.7E-03	1.7E-03	7.1E-04	3.3E-04	1.4E-04
Eu-146	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.6E-02	6.2E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.1E-04	2.3E-04	9.8E-05
Eu-147	1.0E+00	2.5E-01	8.4E-02	2.9E-02	1.1E-02	3.4E-03	1.2E-03	5.0E-04	1.9E-04	7.5E-05	2.7E-05
Eu-148	1.0E+00	2.6E-01	8.9E-02	3.0E-02	1.1E-02	3.7E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.4E-04	9.7E-05	3.6E-05
Eu-149	1.0E+00	1.4E-01	3.6E-02	8.4E-03	1.6E-03	5.1E-04	1.1E-04	3.6E-05	7.4E-06	1.1E-06	1.7E-07
Eu-150	1.0E+00	2.4E-01	7.7E-02	2.4E-02	7.8E-03	2.5E-03	9.3E-04	3.6E-04	1.4E-04	5.3E-05	2.1E-05
Eu-150m	1.0E+00	2.4E-01	7.7E-02	2.5E-02	9.2E-03	3.5E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.4E-04	1.0E-04	4.6E-05
Eu-152	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	3.9E-02	1.6E-02	5.8E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.7E-04	6.6E-05
Eu-152m	1.0E+00	2.7E-01	9.8E-02	3.4E-02	1.3E-02	4.3E-03	1.5E-03	6.4E-04	2.2E-04	9.6E-05	3.0E-05
Eu-152n	1.0E+00	4.7E-02	5.3E-03	2.4E-04	1.6E-05	9.2E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Eu-154	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.6E-02	5.4E-03	2.1E-03	8.6E-04	3.6E-04	1.4E-04	6.0E-05
Eu-154m	1.0E+00	3.6E-02	3.9E-03	2.0E-04	1.5E-05	8.1E-07	2.5E-10	4.9E-11	9.7E-12	0.0E+00	0.0E+00
Eu-155	1.0E+00	5.1E-02	5.7E-03	3.0E-04	3.1E-05	1.5E-06	1.8E-08	3.1E-09	1.8E-09	0.0E+00	0.0E+00
Eu-156	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.6E-02	2.6E-02	1.1E-02	5.0E-03	2.2E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.3E-04

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Eu-157	1.0E+00	2.1E-01	5.9E-02	1.6E-02	4.1E-03	1.1E-03	3.5E-04	1.0E-04	3.2E-05	9.3E-06	2.4E-06
Eu-158	1.0E+00	3.0E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	7.3E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.8E-04	1.2E-04
Eu-159	1.0E+00	2.4E-01	8.5E-02	2.9E-02	1.1E-02	3.6E-03	1.3E-03	5.5E-04	2.1E-04	8.5E-05	3.1E-05
F-17	1.0E+00	2.8E-01	9.9E-02	3.3E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.2E-03	5.2E-04	1.6E-04	7.3E-05	1.9E-05
F-18	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Fe-52	1.0E+00	1.6E-01	2.6E-02	5.6E-03	1.6E-03	6.3E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.9E-05	2.2E-05	8.8E-06
Fe-53	1.0E+00	2.4E-01	7.3E-02	2.4E-02	9.0E-03	4.0E-03	1.9E-03	9.1E-04	4.7E-04	2.3E-04	1.1E-04
Fe-53m	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.0E-02	7.7E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.8E-04	3.1E-04	1.3E-04
Fe-55	1.0E+00	3.5E-08	3.8E-09	2.9E-10	5.7E-11	1.9E-12	4.7E-15	9.2E-16	1.8E-16	0.0E+00	0.0E+00
Fe-59	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.7E-02	1.9E-02	6.8E-03	2.8E-03	1.1E-03	5.0E-04	1.9E-04	8.9E-05
Fe-60	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Fe-61	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.8E-02	2.1E-02	8.2E-03	3.5E-03	1.5E-03	7.0E-04	3.0E-04	1.4E-04
Fe-62	1.0E+00	2.4E-01	6.5E-02	1.7E-02	4.3E-03	1.2E-03	3.2E-04	1.4E-04	1.9E-05	3.7E-06	2.9E-07
Fm-251	1.0E+00	1.7E-01	4.8E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.5E-03	5.2E-04	2.0E-04	7.1E-05	2.9E-05	1.0E-05
Fm-252	1.0E+00	1.2E-01	5.0E-02	2.2E-02	1.1E-02	5.3E-03	2.7E-03	1.4E-03	7.8E-04	4.2E-04	2.2E-04
Fm-253	1.0E+00	9.1E-02	1.3E-02	2.1E-03	2.8E-04	7.3E-05	1.2E-05	3.9E-06	6.4E-07	3.6E-08	5.4E-09
Fm-254	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.9E-02	2.9E-02	1.4E-02	7.3E-03	3.8E-03	2.1E-03	1.1E-03	5.9E-04
Fm-255	1.0E+00	1.1E-02	1.7E-03	2.8E-04	6.3E-05	2.1E-05	7.5E-06	3.1E-06	1.5E-06	7.3E-07	3.8E-07
Fm-256	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	6.2E-02	3.1E-02	1.5E-02	7.8E-03	4.1E-03	2.2E-03	1.2E-03	6.3E-04
Fm-257	1.0E+00	1.7E-01	5.0E-02	1.9E-02	8.6E-03	4.2E-03	2.1E-03	1.1E-03	6.0E-04	3.2E-04	1.7E-04
Fr-212	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.7E-02	6.0E-03	2.5E-03	9.8E-04	4.6E-04	1.7E-04	8.4E-05
Fr-219	1.0E+00	2.1E-01	5.4E-02	1.3E-02	2.8E-03	8.4E-04	2.2E-04	6.8E-05	1.4E-05	2.5E-06	4.5E-07
Fr-220	1.0E+00	8.5E-02	1.3E-02	2.0E-03	2.7E-04	8.0E-05	1.7E-05	3.9E-06	9.8E-07	9.3E-08	2.3E-08
Fr-221	1.0E+00	1.6E-01	2.7E-02	5.9E-03	7.6E-04	1.7E-04	3.3E-05	9.0E-06	6.0E-07	7.9E-08	2.1E-08
Fr-222	1.0E+00	1.9E-01	4.9E-02	1.6E-02	5.5E-03	1.8E-03	7.0E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.8E-05	2.0E-05
Fr-223	1.0E+00	1.3E-01	3.5E-02	9.8E-03	2.8E-03	8.1E-04	2.4E-04	8.8E-05	2.5E-05	1.0E-05	2.5E-06
Fr-224	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.0E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.6E-04	2.4E-04	9.9E-05
Fr-227	1.0E+00	2.2E-01	6.8E-02	2.1E-02	6.7E-03	2.1E-03	7.9E-04	3.0E-04	1.2E-04	4.3E-05	1.6E-05
Ga-64	1.0E+00	3.6E-01	1.7E-01	7.7E-02	3.9E-02	2.0E-02	1.1E-02	5.6E-03	3.1E-03	1.6E-03	8.7E-04
Ga-65	1.0E+00	2.4E-01	8.2E-02	3.0E-02	1.2E-02	4.3E-03	1.8E-03	7.6E-04	3.3E-04	1.5E-04	6.4E-05
Ga-66	1.0E+00	3.8E-01	1.9E-01	9.1E-02	4.8E-02	2.6E-02	1.4E-02	7.9E-03	4.5E-03	2.5E-03	1.3E-03
Ga-67	1.0E+00	1.5E-01	3.4E-02	7.1E-03	1.3E-03	4.0E-04	8.8E-05	2.4E-05	6.2E-06	1.4E-06	3.6E-07
Ga-68	1.0E+00	3.0E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.8E-02	6.6E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.5E-04	1.9E-04	8.0E-05
Ga-70	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	5.1E-03	1.8E-03	7.9E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.4E-05
Ga-72	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.9E-02	2.8E-02	1.3E-02	6.3E-03	3.0E-03	1.5E-03	7.5E-04	3.3E-04
Ga-73	1.0E+00	1.9E-01	5.4E-02	1.4E-02	3.2E-03	1.1E-03	2.8E-04	1.0E-04	3.2E-05	1.1E-05	3.6E-06
Ga-74	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.7E-02	3.3E-02	1.6E-02	8.0E-03	3.9E-03	2.0E-03	1.0E-03	4.8E-04
Gd-142	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.9E-02	7.5E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.3E-04	2.7E-04	1.2E-04
Gd-143m	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.9E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.6E-04	2.4E-04	1.0E-04
Gd-144	1.0E+00	3.5E-01	1.5E-01	7.1E-02	3.5E-02	1.7E-02	8.8E-03	4.3E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.0E-04
Gd-145	1.0E+00	3.6E-01	1.6E-01	7.3E-02	3.7E-02	1.8E-02	8.8E-03	4.3E-03	2.1E-03	1.1E-03	5.3E-04
Gd-145m	1.0E+00	2.6E-01	8.6E-02	2.7E-02	8.7E-03	2.4E-03	7.8E-04	2.6E-04	8.1E-05	3.0E-05	6.9E-06
Gd-146	1.0E+00	8.8E-02	1.1E-02	1.2E-03	1.4E-04	3.3E-05	6.7E-06	1.4E-06	6.6E-07	4.2E-08	9.4E-09
Gd-147	1.0E+00	2.6E-01	8.6E-02	2.9E-02	1.1E-02	3.5E-03	1.3E-03	5.3E-04	2.0E-04	8.5E-05	3.1E-05
Gd-148	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Gd-149	1.0E+00	2.1E-01	6.2E-02	1.8E-02	5.2E-03	1.6E-03	4.7E-04	1.7E-04	5.0E-05	2.0E-05	4.9E-06
Gd-150	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Gd-151	1.0E+00	1.1E-01	2.0E-02	4.3E-03	5.0E-04	1.5E-04	2.6E-05	8.3E-06	1.1E-06	4.2E-08	5.6E-09

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)											
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Gd-152	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Gd-153	1.0E+00	3.9E-02	4.5E-03	2.6E-04	2.2E-05	1.2E-06	1.7E-08	2.0E-09	8.7E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Gd-159	1.0E+00	1.9E-01	4.9E-02	1.1E-02	2.2E-03	6.6E-04	1.7E-04	3.5E-05	1.0E-05	1.8E-06	4.9E-07	4.9E-07
Gd-162	1.0E+00	2.2E-01	5.8E-02	1.4E-02	3.2E-03	8.8E-04	2.5E-04	6.8E-05	1.3E-05	2.6E-06	5.5E-07	5.5E-07
Ge-66	1.0E+00	2.2E-01	6.5E-02	1.9E-02	6.1E-03	2.0E-03	7.6E-04	3.0E-04	1.2E-04	4.6E-05	1.8E-05	1.8E-05
Ge-67	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.3E-02	2.0E-02	8.5E-03	4.0E-03	1.9E-03	9.3E-04	4.4E-04	2.1E-04	2.1E-04
Ge-68	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ge-69	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	5.9E-03	2.3E-03	9.8E-04	4.1E-04	1.7E-04	7.1E-05	7.1E-05
Ge-71	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ge-75	1.0E+00	1.8E-01	3.7E-02	9.2E-03	1.3E-03	3.9E-04	7.8E-05	2.6E-05	4.2E-06	6.0E-07	1.1E-07	1.1E-07
Ge-77	1.0E+00	2.5E-01	8.2E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.0E-03	1.6E-03	7.0E-04	3.0E-04	1.3E-04	5.5E-05	5.5E-05
Ge-78	1.0E+00	1.8E-01	3.9E-02	9.2E-03	1.2E-03	4.3E-04	6.9E-05	2.3E-05	3.6E-06	1.3E-07	0.0E+00	0.0E+00
H-3	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Hf-167	1.0E+00	1.7E-01	4.4E-02	9.1E-03	1.4E-03	5.7E-04	8.9E-05	2.6E-05	6.2E-06	2.5E-07	0.0E+00	0.0E+00
Hf-169	1.0E+00	2.2E-01	6.0E-02	1.5E-02	3.8E-03	1.1E-03	2.8E-04	1.2E-04	1.5E-05	2.6E-06	1.4E-07	1.4E-07
Hf-170	1.0E+00	2.1E-01	5.9E-02	1.7E-02	4.5E-03	1.2E-03	3.9E-04	1.2E-04	4.2E-05	1.0E-05	2.3E-06	2.3E-06
Hf-172	1.0E+00	3.4E-02	3.2E-03	2.4E-04	4.2E-05	1.9E-06	1.1E-07	1.7E-08	1.0E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Hf-173	1.0E+00	1.5E-01	3.8E-02	9.6E-03	2.5E-03	8.5E-04	2.4E-04	9.5E-05	3.3E-05	1.2E-05	4.4E-06	4.4E-06
Hf-174	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Hf-175	1.0E+00	1.8E-01	4.7E-02	1.0E-02	1.9E-03	6.3E-04	1.4E-04	3.2E-05	8.4E-06	1.1E-06	2.8E-07	2.8E-07
Hf-177m	1.0E+00	1.8E-01	4.4E-02	1.1E-02	2.1E-03	6.2E-04	1.6E-04	4.3E-05	1.3E-05	2.7E-06	6.0E-07	6.0E-07
Hf-178m	1.0E+00	2.1E-01	5.5E-02	1.4E-02	3.4E-03	9.3E-04	2.7E-04	8.7E-05	2.1E-05	4.5E-06	8.7E-07	8.7E-07
Hf-179m	1.0E+00	1.9E-01	4.7E-02	1.1E-02	2.3E-03	6.6E-04	1.7E-04	5.1E-05	9.2E-06	1.6E-06	2.8E-07	2.8E-07
Hf-180m	1.0E+00	2.0E-01	4.9E-02	1.1E-02	2.4E-03	7.2E-04	1.8E-04	5.6E-05	9.5E-06	1.5E-06	2.3E-07	2.3E-07
Hf-181	1.0E+00	2.1E-01	5.6E-02	1.4E-02	3.3E-03	9.6E-04	2.5E-04	9.8E-05	1.3E-05	2.4E-06	1.8E-07	1.8E-07
Hf-182	1.0E+00	1.7E-01	3.5E-02	8.5E-03	1.1E-03	3.6E-04	5.8E-05	2.0E-05	2.7E-06	9.4E-08	0.0E+00	0.0E+00
Hf-182m	1.0E+00	2.3E-01	6.7E-02	1.9E-02	6.2E-03	1.9E-03	5.8E-04	2.3E-04	6.9E-05	2.9E-05	7.5E-06	7.5E-06
Hf-183	1.0E+00	2.6E-01	8.8E-02	2.8E-02	9.6E-03	3.0E-03	1.0E-03	3.8E-04	1.2E-04	5.3E-05	1.5E-05	1.5E-05
Hf-184	1.0E+00	1.6E-01	3.7E-02	7.5E-03	1.4E-03	4.3E-04	9.7E-05	2.1E-05	5.8E-06	7.3E-07	1.9E-07	1.9E-07
Hg-190	1.0E+00	1.1E-01	1.5E-02	2.5E-03	4.1E-04	1.1E-04	3.1E-05	8.0E-06	3.3E-06	6.6E-07	1.6E-07	1.6E-07
Hg-191m	1.0E+00	2.6E-01	9.1E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.0E-03	2.1E-03	9.2E-04	3.8E-04	1.6E-04	6.5E-05	6.5E-05
Hg-192	1.0E+00	1.5E-01	3.1E-02	7.0E-03	9.3E-04	3.2E-04	5.3E-05	1.7E-05	2.8E-06	1.3E-07	6.1E-09	6.1E-09
Hg-193	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.1E-02	1.8E-02	7.2E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.7E-04	2.5E-04	1.1E-04	1.1E-04
Hg-193m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	5.7E-03	2.4E-03	1.0E-03	4.3E-04	1.8E-04	7.3E-05	7.3E-05
Hg-194	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Hg-195	1.0E+00	2.3E-01	7.7E-02	2.6E-02	9.2E-03	2.9E-03	1.0E-03	3.9E-04	1.5E-04	5.7E-05	2.2E-05	2.2E-05
Hg-195m	1.0E+00	1.9E-01	5.0E-02	1.5E-02	3.8E-03	1.2E-03	3.9E-04	1.4E-04	5.2E-05	1.7E-05	7.1E-06	7.1E-06
Hg-197	1.0E+00	3.4E-02	3.1E-03	1.8E-04	2.0E-05	4.3E-06	7.0E-07	1.0E-07	1.4E-08	2.7E-10	0.0E+00	0.0E+00
Hg-197m	1.0E+00	1.1E-01	1.7E-02	3.0E-03	3.9E-04	1.2E-04	2.0E-05	6.2E-06	1.2E-06	3.7E-08	3.8E-10	3.8E-10
Hg-199m	1.0E+00	1.5E-01	2.9E-02	5.7E-03	1.0E-03	3.0E-04	8.1E-05	1.5E-05	4.8E-06	7.4E-07	2.2E-07	2.2E-07
Hg-203	1.0E+00	1.7E-01	3.9E-02	9.0E-03	1.2E-03	4.3E-04	6.8E-05	2.3E-05	3.6E-06	1.4E-07	0.0E+00	0.0E+00
Hg-205	1.0E+00	1.6E-01	3.0E-02	7.1E-03	1.8E-03	5.5E-04	2.0E-04	7.9E-05	3.3E-05	1.3E-05	5.7E-06	5.7E-06
Hg-206	1.0E+00	1.8E-01	5.0E-02	1.2E-02	2.3E-03	7.6E-04	1.8E-04	5.2E-05	1.7E-05	3.5E-06	7.7E-07	7.7E-07
Hg-207	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.4E-02	2.6E-02	1.1E-02	5.0E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.1E-04	2.1E-04
Ho-150	1.0E+00	2.7E-01	9.2E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.0E-03	9.4E-04	3.5E-04	1.0E-04	4.4E-05	1.1E-05	1.1E-05
Ho-153	1.0E+00	2.4E-01	8.0E-02	2.7E-02	9.4E-03	3.1E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.9E-04	7.3E-05	3.1E-05	3.1E-05
Ho-153m	1.0E+00	2.3E-01	6.9E-02	2.1E-02	7.0E-03	2.2E-03	7.5E-04	3.0E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.4E-05	1.4E-05
Ho-154	1.0E+00	2.7E-01	9.5E-02	3.3E-02	1.4E-02	5.2E-03	2.1E-03	9.2E-04	3.8E-04	1.6E-04	6.6E-05	6.6E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ho-154m	1.0E+00	2.4E-01	7.4E-02	2.2E-02	7.1E-03	2.3E-03	7.9E-04	2.9E-04	1.1E-04	4.0E-05	1.7E-05
Ho-155	1.0E+00	2.6E-01	9.2E-02	3.5E-02	1.6E-02	6.8E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.3E-04	3.0E-04	1.3E-04
Ho-156	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.2E-02	9.3E-03	4.2E-03	2.0E-03	9.2E-04	4.4E-04	1.9E-04
Ho-157	1.0E+00	2.2E-01	7.0E-02	2.2E-02	7.7E-03	2.6E-03	9.5E-04	3.8E-04	1.5E-04	6.0E-05	2.4E-05
Ho-159	1.0E+00	1.7E-01	4.8E-02	1.4E-02	4.3E-03	1.4E-03	4.3E-04	1.7E-04	5.6E-05	2.3E-05	7.3E-06
Ho-160	1.0E+00	2.7E-01	9.3E-02	3.1E-02	1.1E-02	3.6E-03	1.2E-03	4.9E-04	1.7E-04	7.1E-05	2.0E-05
Ho-161	1.0E+00	2.4E-02	3.9E-03	7.5E-04	1.9E-04	5.3E-05	1.6E-05	5.4E-06	1.6E-06	6.2E-07	1.4E-07
Ho-162	1.0E+00	2.6E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.8E-02	6.7E-03	2.9E-03	1.2E-03	5.5E-04	2.1E-04	9.6E-05
Ho-162m	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	3.8E-02	1.5E-02	5.0E-03	2.0E-03	7.9E-04	3.5E-04	1.3E-04	6.3E-05
Ho-163	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ho-164	1.0E+00	1.0E-02	9.5E-04	5.7E-05	8.8E-06	2.0E-06	6.0E-07	2.0E-07	6.3E-08	2.3E-08	5.3E-09
Ho-164m	1.0E+00	3.5E-03	7.5E-05	4.6E-06	1.0E-07	6.0E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ho-166	1.0E+00	2.7E-01	1.1E-01	4.7E-02	2.2E-02	8.6E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.4E-04	3.1E-04	1.2E-04
Ho-166m	1.0E+00	2.5E-01	8.1E-02	2.6E-02	8.4E-03	2.5E-03	8.0E-04	2.9E-04	9.1E-05	3.7E-05	9.9E-06
Ho-167	1.0E+00	1.9E-01	4.9E-02	1.1E-02	2.1E-03	6.6E-04	1.5E-04	3.6E-05	9.1E-06	1.4E-06	3.3E-07
Ho-168	1.0E+00	2.7E-01	9.6E-02	3.3E-02	1.2E-02	3.8E-03	1.4E-03	5.5E-04	2.0E-04	9.1E-05	3.2E-05
Ho-168m	1.0E+00	2.7E-03	3.7E-05	2.2E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ho-170	1.0E+00	2.7E-01	9.6E-02	3.3E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.5E-03	6.2E-04	2.2E-04	9.4E-05	3.3E-05
I-118	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	5.5E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.5E-04	1.9E-04	8.3E-05
I-118m	1.0E+00	2.7E-01	9.2E-02	3.2E-02	1.1E-02	3.6E-03	1.4E-03	5.4E-04	2.3E-04	8.3E-05	3.5E-05
I-119	1.0E+00	2.1E-01	5.7E-02	1.9E-02	5.8E-03	2.0E-03	7.5E-04	3.2E-04	1.3E-04	5.2E-05	2.0E-05
I-120	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.8E-02	3.3E-02	1.6E-02	8.6E-03	4.4E-03	2.3E-03	1.2E-03	6.2E-04
I-120m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	7.2E-03	3.3E-03	1.5E-03	7.6E-04	3.5E-04	1.7E-04
I-121	1.0E+00	1.9E-01	4.7E-02	1.3E-02	4.0E-03	1.3E-03	4.4E-04	1.8E-04	6.7E-05	2.6E-05	1.0E-05
I-122	1.0E+00	2.7E-01	9.3E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.0E-03	2.2E-03	9.8E-04	4.5E-04	2.1E-04	9.4E-05
I-123	1.0E+00	1.5E-01	2.4E-02	4.5E-03	7.8E-04	2.3E-04	6.3E-05	2.0E-05	5.5E-06	1.1E-06	2.2E-07
I-124	1.0E+00	3.0E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	7.9E-03	3.5E-03	1.6E-03	7.3E-04	3.3E-04	1.4E-04
I-125	1.0E+00	1.4E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
I-126	1.0E+00	2.4E-01	7.4E-02	2.2E-02	6.4E-03	1.8E-03	6.0E-04	1.9E-04	6.7E-05	2.2E-05	5.9E-06
I-128	1.0E+00	2.3E-01	6.3E-02	1.6E-02	4.2E-03	1.2E-03	3.5E-04	1.3E-04	2.8E-05	8.7E-06	2.1E-06
I-129	1.0E+00	8.2E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
I-130	1.0E+00	2.6E-01	8.3E-02	2.6E-02	8.2E-03	2.4E-03	8.1E-04	2.8E-04	9.9E-05	3.5E-05	1.1E-05
I-130m	1.0E+00	2.5E-01	7.9E-02	2.5E-02	8.6E-03	3.0E-03	1.2E-03	5.2E-04	2.1E-04	8.7E-05	3.4E-05
I-131	1.0E+00	2.1E-01	5.7E-02	1.4E-02	3.2E-03	9.0E-04	2.6E-04	6.4E-05	2.2E-05	5.1E-06	1.3E-06
I-132	1.0E+00	2.7E-01	9.6E-02	3.3E-02	1.2E-02	4.0E-03	1.5E-03	6.1E-04	2.4E-04	1.0E-04	3.9E-05
I-132m	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.5E-02	7.6E-03	2.1E-03	6.9E-04	2.2E-04	7.4E-05	2.5E-05	5.6E-06
I-133	1.0E+00	2.5E-01	7.7E-02	2.3E-02	7.3E-03	2.2E-03	7.6E-04	3.0E-04	1.0E-04	3.5E-05	1.4E-05
I-134	1.0E+00	2.9E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	5.3E-03	2.0E-03	8.7E-04	3.4E-04	1.5E-04	5.7E-05
I-134m	1.0E+00	1.9E-01	4.6E-02	1.3E-02	2.9E-03	9.2E-04	2.5E-04	9.9E-05	2.7E-05	1.1E-05	3.0E-06
I-135	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.3E-02	2.4E-02	9.4E-03	4.1E-03	1.8E-03	8.0E-04	3.5E-04	1.5E-04
In-103	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.8E-02	2.8E-02	1.3E-02	6.7E-03	3.4E-03	1.8E-03	9.1E-04	4.7E-04
In-105	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.2E-02	9.8E-03	4.6E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.5E-04
In-106	1.0E+00	2.7E-01	9.5E-02	3.3E-02	1.2E-02	4.0E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.2E-04	9.3E-05	3.0E-05
In-106m	1.0E+00	3.4E-01	1.4E-01	6.4E-02	3.1E-02	1.5E-02	7.9E-03	4.0E-03	2.1E-03	1.1E-03	5.5E-04
In-107	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.5E-02	2.6E-02	1.2E-02	5.8E-03	2.7E-03	1.3E-03	6.4E-04	3.0E-04
In-108	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.6E-02	6.0E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.5E-04	2.0E-04	8.0E-05
In-108m	1.0E+00	3.6E-01	1.6E-01	7.9E-02	4.0E-02	2.1E-02	1.1E-02	6.1E-03	3.4E-03	1.8E-03	9.9E-04
In-109	1.0E+00	2.6E-01	8.8E-02	3.2E-02	1.3E-02	4.8E-03	2.0E-03	8.5E-04	3.6E-04	1.5E-04	6.3E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
In-109m	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.5E-02	7.4E-03	1.9E-03	6.7E-04	2.0E-04	7.9E-05	2.2E-05	5.1E-06
In-110	1.0E+00	2.7E-01	9.4E-02	3.2E-02	1.2E-02	3.7E-03	1.3E-03	5.2E-04	1.8E-04	7.7E-05	2.4E-05
In-110m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	8.5E-03	4.2E-03	2.0E-03	1.0E-03	5.2E-04	2.6E-04
In-111	1.0E+00	1.6E-01	2.6E-02	6.2E-03	6.6E-04	1.7E-04	3.0E-05	1.1E-05	5.8E-07	0.0E+00	0.0E+00
In-111m	1.0E+00	2.4E-01	6.9E-02	1.9E-02	5.1E-03	1.4E-03	4.2E-04	1.5E-04	3.7E-05	8.3E-06	1.5E-06
In-112	1.0E+00	2.5E-01	8.1E-02	2.7E-02	8.6E-03	2.6E-03	1.0E-03	3.7E-04	1.6E-04	5.3E-05	2.0E-05
In-112m	1.0E+00	1.1E-01	1.5E-02	1.9E-03	1.4E-04	5.5E-05	1.1E-05	1.7E-06	1.1E-06	0.0E+00	0.0E+00
In-113m	1.0E+00	2.1E-01	5.4E-02	1.2E-02	2.8E-03	7.3E-04	2.3E-04	4.0E-05	1.2E-05	2.4E-06	7.3E-07
In-114	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.7E-02	1.9E-02	6.8E-03	2.9E-03	1.2E-03	5.4E-04	2.0E-04	9.7E-05
In-114m	1.0E+00	2.1E-01	5.7E-02	1.6E-02	4.8E-03	1.3E-03	4.1E-04	1.4E-04	4.2E-05	1.4E-05	3.1E-06
In-115	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
In-115m	1.0E+00	1.9E-01	4.9E-02	1.1E-02	1.9E-03	6.5E-04	1.4E-04	3.2E-05	8.3E-06	9.1E-07	2.2E-07
In-116m	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.2E-02	2.3E-02	9.0E-03	3.9E-03	1.7E-03	7.8E-04	3.3E-04	1.5E-04
In-117	1.0E+00	2.3E-01	6.3E-02	1.7E-02	4.6E-03	1.2E-03	3.9E-04	1.3E-04	3.8E-05	8.7E-06	1.8E-06
In-117m	1.0E+00	1.7E-01	4.0E-02	8.1E-03	1.2E-03	5.0E-04	8.1E-05	2.4E-05	6.2E-06	5.7E-07	1.1E-07
In-118	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.0E-02	7.3E-03	3.1E-03	1.2E-03	5.8E-04	2.2E-04	1.1E-04
In-118m	1.0E+00	3.0E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.8E-02	6.3E-03	2.6E-03	1.0E-03	4.7E-04	1.8E-04	8.6E-05
In-119	1.0E+00	2.7E-01	9.2E-02	3.0E-02	9.8E-03	2.8E-03	8.9E-04	3.1E-04	9.0E-05	3.8E-05	8.9E-06
In-119m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	5.7E-03	2.3E-03	9.2E-04	4.0E-04	1.5E-04	6.9E-05
In-121	1.0E+00	2.8E-01	9.9E-02	3.3E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.3E-03	6.0E-04	1.9E-04	8.7E-05	2.4E-05
In-121m	1.0E+00	2.7E-01	1.1E-01	4.6E-02	2.1E-02	9.4E-03	4.6E-03	2.3E-03	1.2E-03	5.6E-04	3.1E-04
Ir-180	1.0E+00	2.4E-01	7.9E-02	2.5E-02	8.6E-03	2.6E-03	8.8E-04	3.4E-04	1.2E-04	4.7E-05	1.5E-05
Ir-182	1.0E+00	2.5E-01	8.6E-02	3.0E-02	1.2E-02	4.1E-03	1.6E-03	6.6E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.2E-05
Ir-183	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.8E-02	2.2E-02	9.7E-03	4.2E-03	1.9E-03	8.6E-04	3.9E-04	1.7E-04
Ir-184	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.0E-03	3.0E-03	1.3E-03	6.0E-04	2.7E-04	1.2E-04
Ir-185	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.3E-02	2.6E-02	1.1E-02	5.1E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.6E-04	2.0E-04
Ir-186	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.8E-02	7.6E-03	3.5E-03	1.6E-03	7.7E-04	3.6E-04	1.7E-04
Ir-186m	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.6E-02	2.1E-02	8.9E-03	4.0E-03	1.9E-03	9.0E-04	4.4E-04	2.0E-04
Ir-187	1.0E+00	2.4E-01	7.7E-02	2.4E-02	8.8E-03	2.7E-03	9.0E-04	3.8E-04	1.2E-04	5.3E-05	1.5E-05
Ir-188	1.0E+00	3.4E-01	1.4E-01	6.4E-02	3.1E-02	1.5E-02	7.0E-03	3.3E-03	1.6E-03	7.6E-04	3.4E-04
Ir-189	1.0E+00	8.5E-02	1.4E-02	3.4E-03	3.8E-04	9.9E-05	1.7E-05	6.5E-06	3.1E-07	1.1E-08	1.9E-09
Ir-190	1.0E+00	2.3E-01	6.7E-02	1.9E-02	5.4E-03	1.5E-03	5.0E-04	1.7E-04	5.7E-05	1.8E-05	5.3E-06
Ir-190m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ir-190n	1.0E+00	3.9E-02	4.1E-03	5.6E-04	7.2E-05	1.4E-05	2.3E-06	3.7E-07	6.0E-08	0.0E+00	0.0E+00
Ir-191m	1.0E+00	6.2E-02	6.5E-03	5.6E-04	8.3E-05	8.2E-06	1.1E-06	1.9E-07	1.2E-07	0.0E+00	0.0E+00
Ir-192	1.0E+00	2.0E-01	5.5E-02	1.3E-02	2.9E-03	9.0E-04	2.2E-04	7.4E-05	1.8E-05	3.6E-06	7.1E-07
Ir-192m	1.0E+00	1.1E-02	3.0E-03	6.6E-04	1.1E-04	4.2E-05	7.8E-06	2.3E-06	6.4E-07	8.0E-08	1.5E-08
Ir-192n	1.0E+00	1.4E-02	1.6E-03	1.9E-04	1.4E-05	5.3E-06	1.0E-06	1.7E-07	1.0E-07	0.0E+00	0.0E+00
Ir-193m	1.0E+00	5.3E-03	3.0E-04	6.8E-06	8.0E-09	4.8E-10	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ir-194	1.0E+00	2.3E-01	7.6E-02	2.4E-02	8.4E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.8E-04	2.0E-04	8.0E-05	3.3E-05
Ir-194m	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	1.9E-02	5.1E-03	1.4E-03	4.4E-04	1.4E-04	4.4E-05	1.2E-05	2.9E-06
Ir-195	1.0E+00	5.3E-02	6.6E-03	9.2E-04	1.1E-04	2.2E-05	3.7E-06	8.5E-07	2.7E-08	0.0E+00	0.0E+00
Ir-195m	1.0E+00	2.1E-01	5.7E-02	1.5E-02	3.8E-03	1.1E-03	3.2E-04	9.8E-05	2.8E-05	8.3E-06	1.9E-06
Ir-196	1.0E+00	2.5E-01	8.4E-02	2.7E-02	9.6E-03	3.2E-03	1.2E-03	4.9E-04	1.8E-04	7.6E-05	2.6E-05
Ir-196m	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	1.9E-02	5.3E-03	1.5E-03	5.0E-04	1.7E-04	5.5E-05	1.8E-05	5.1E-06
K-38	1.0E+00	3.8E-01	1.7E-01	8.1E-02	4.2E-02	2.1E-02	1.0E-02	4.9E-03	2.4E-03	1.2E-03	5.6E-04
K-40	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.9E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.2E-03	9.4E-04	4.0E-04	1.5E-04
K-42	1.0E+00	3.4E-01	1.4E-01	6.1E-02	2.9E-02	1.2E-02	5.3E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.5E-04	1.6E-04

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
K-43	1.0E+00	2.3E-01	6.9E-02	2.0E-02	5.3E-03	1.4E-03	4.8E-04	1.4E-04	5.5E-05	1.5E-05	3.9E-06
K-44	1.0E+00	3.5E-01	1.6E-01	7.2E-02	3.6E-02	1.7E-02	8.9E-03	4.5E-03	2.4E-03	1.2E-03	6.3E-04
K-45	1.0E+00	3.5E-01	1.5E-01	6.6E-02	3.3E-02	1.5E-02	7.3E-03	3.5E-03	1.7E-03	8.0E-04	3.5E-04
K-46	1.0E+00	3.7E-01	1.8E-01	8.6E-02	4.3E-02	2.2E-02	1.3E-02	6.8E-03	3.9E-03	2.2E-03	1.2E-03
Kr-74	1.0E+00	1.8E-01	4.4E-02	1.2E-02	3.0E-03	9.0E-04	2.6E-04	9.5E-05	3.0E-05	1.1E-05	2.9E-06
Kr-75	1.0E+00	2.3E-01	7.9E-02	3.0E-02	1.3E-02	4.7E-03	2.0E-03	8.9E-04	3.7E-04	1.6E-04	6.0E-05
Kr-76	1.0E+00	2.0E-01	5.2E-02	1.3E-02	2.9E-03	9.0E-04	2.4E-04	8.0E-05	2.2E-05	6.7E-06	1.9E-06
Kr-77	1.0E+00	1.4E-01	3.1E-02	8.2E-03	2.8E-03	1.0E-03	4.0E-04	1.7E-04	7.2E-05	3.0E-05	1.3E-05
Kr-79	1.0E+00	2.2E-01	6.4E-02	1.9E-02	5.5E-03	1.6E-03	5.7E-04	2.0E-04	7.8E-05	2.7E-05	9.9E-06
Kr-81	1.0E+00	5.5E-02	1.2E-02	2.9E-03	3.7E-04	1.3E-04	2.1E-05	7.1E-06	1.1E-06	4.0E-08	0.0E+00
Kr-81m	1.0E+00	1.5E-01	2.3E-02	3.9E-03	5.5E-04	1.1E-04	1.7E-05	1.3E-06	2.5E-07	0.0E+00	0.0E+00
Kr-83m	1.0E+00	9.0E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Kr-85	1.0E+00	2.4E-01	6.6E-02	1.7E-02	4.5E-03	1.3E-03	3.5E-04	1.4E-04	2.4E-05	4.9E-06	6.3E-07
Kr-85m	1.0E+00	1.5E-01	2.7E-02	4.7E-03	6.0E-04	2.3E-04	3.8E-05	1.0E-05	2.8E-06	9.5E-08	3.6E-09
Kr-87	1.0E+00	3.4E-01	1.4E-01	6.5E-02	3.2E-02	1.6E-02	8.2E-03	4.0E-03	2.1E-03	1.1E-03	5.1E-04
Kr-88	1.0E+00	3.6E-01	1.6E-01	7.5E-02	3.8E-02	1.9E-02	9.3E-03	4.4E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.0E-04
Kr-89	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.8E-02	3.3E-02	1.7E-02	8.7E-03	4.5E-03	2.5E-03	1.3E-03	6.8E-04
La-128	1.0E+00	2.7E-01	9.7E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.3E-03	2.1E-03	9.4E-04	3.9E-04	1.7E-04	7.0E-05
La-129	1.0E+00	2.3E-01	6.9E-02	2.2E-02	7.6E-03	2.8E-03	1.1E-03	4.6E-04	1.9E-04	7.9E-05	3.2E-05
La-130	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	7.1E-03	3.2E-03	1.5E-03	7.3E-04	3.4E-04	1.6E-04
La-131	1.0E+00	2.2E-01	6.4E-02	1.9E-02	6.3E-03	2.3E-03	8.9E-04	3.7E-04	1.5E-04	6.6E-05	2.8E-05
La-132	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.4E-02	1.1E-02	5.4E-03	2.6E-03	1.3E-03	6.4E-04	3.2E-04
La-132m	1.0E+00	2.4E-01	7.4E-02	2.3E-02	7.8E-03	2.4E-03	7.8E-04	3.2E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.3E-05
La-133	1.0E+00	2.2E-01	6.9E-02	2.2E-02	7.2E-03	2.3E-03	8.2E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.7E-05	1.7E-05
La-134	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.9E-02	7.7E-03	3.5E-03	1.6E-03	7.1E-04	3.2E-04	1.4E-04
La-135	1.0E+00	1.3E-01	3.8E-02	1.0E-02	3.0E-03	8.9E-04	2.6E-04	1.0E-04	2.4E-05	8.9E-06	2.1E-06
La-136	1.0E+00	2.5E-01	9.2E-02	3.3E-02	1.3E-02	4.7E-03	1.9E-03	7.9E-04	3.2E-04	1.4E-04	5.8E-05
La-137	1.0E+00	7.3E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
La-138	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.2E-02	2.3E-02	8.9E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.2E-04	3.0E-04	1.2E-04
La-140	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.4E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.3E-03	9.6E-04	4.4E-04	1.6E-04
La-141	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.8E-02	2.6E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.1E-03	9.3E-04	4.0E-04	1.7E-04
La-142	1.0E+00	3.6E-01	1.6E-01	7.6E-02	3.8E-02	1.9E-02	1.0E-02	5.0E-03	2.6E-03	1.4E-03	6.8E-04
La-143	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.8E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.8E-03	2.7E-03	1.3E-03	6.3E-04	2.9E-04
Lu-165	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.9E-02	8.0E-03	3.5E-03	1.6E-03	6.8E-04	3.0E-04	1.3E-04
Lu-167	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.5E-02	2.6E-02	1.1E-02	5.1E-03	2.3E-03	1.1E-03	4.8E-04	2.1E-04
Lu-169	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.6E-02	2.0E-02	7.9E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.3E-04	2.7E-04	1.1E-04
Lu-169m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Lu-170	1.0E+00	3.5E-01	1.6E-01	7.0E-02	3.4E-02	1.7E-02	8.3E-03	4.0E-03	2.1E-03	1.0E-03	5.2E-04
Lu-171	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	2.8E-02	9.0E-03	2.6E-03	8.3E-04	2.9E-04	9.1E-05	3.5E-05	8.8E-06
Lu-171m	1.0E+00	6.0E-03	3.9E-04	7.2E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Lu-172	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.8E-02	1.6E-02	5.5E-03	2.1E-03	9.2E-04	3.6E-04	1.5E-04	5.8E-05
Lu-172m	1.0E+00	1.7E-06	1.0E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Lu-173	1.0E+00	1.3E-01	2.9E-02	7.4E-03	1.3E-03	3.9E-04	1.0E-04	3.1E-05	9.3E-06	2.0E-06	4.4E-07
Lu-174	1.0E+00	2.5E-01	9.9E-02	4.0E-02	1.6E-02	5.6E-03	2.4E-03	9.0E-04	4.3E-04	1.5E-04	8.2E-05
Lu-174m	1.0E+00	8.2E-02	2.5E-02	8.5E-03	3.4E-03	1.1E-03	3.6E-04	1.7E-04	5.6E-05	2.5E-05	7.4E-06
Lu-176	1.0E+00	1.7E-01	3.8E-02	7.7E-03	1.2E-03	4.2E-04	6.6E-05	1.8E-05	4.0E-06	1.7E-07	2.5E-09
Lu-176m	1.0E+00	3.7E-02	4.3E-03	3.9E-04	1.0E-04	3.2E-05	1.2E-05	5.0E-06	2.1E-06	8.2E-07	3.7E-07
Lu-177	1.0E+00	1.4E-01	2.2E-02	4.2E-03	5.7E-04	1.2E-04	2.0E-05	4.4E-06	2.6E-07	1.1E-08	1.5E-09

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Lu-177m	1.0E+00	1.7E-01	3.9E-02	8.5E-03	1.6E-03	4.5E-04	1.1E-04	2.7E-05	5.7E-06	9.2E-07	2.2E-07
Lu-178	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.2E-02	2.3E-02	8.6E-03	3.7E-03	1.6E-03	7.1E-04	2.8E-04	1.2E-04
Lu-178m	1.0E+00	1.9E-01	4.7E-02	1.0E-02	2.1E-03	6.3E-04	1.6E-04	4.2E-05	8.5E-06	1.3E-06	2.7E-07
Lu-179	1.0E+00	1.7E-01	3.4E-02	8.4E-03	1.9E-03	5.5E-04	1.6E-04	6.4E-05	2.0E-05	8.5E-06	2.8E-06
Lu-180	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.8E-02	6.4E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.9E-04	1.9E-04	8.7E-05
Lu-181	1.0E+00	2.4E-01	7.4E-02	2.3E-02	6.9E-03	1.9E-03	6.2E-04	2.2E-04	7.0E-05	2.5E-05	5.9E-06
Mg-27	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.4E-02	1.3E-02	4.1E-03	1.3E-03	5.6E-04	1.8E-04	8.1E-05	2.3E-05
Mg-28	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.6E-02	1.9E-02	7.1E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.4E-04	2.2E-04	9.0E-05
Mn-50m	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.0E-02	7.5E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.3E-04	2.7E-04	1.2E-04
Mn-51	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.0E-02	8.4E-03	3.6E-03	1.6E-03	7.2E-04	3.3E-04	1.5E-04
Mn-52	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.5E-02	1.9E-02	7.0E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.2E-04	2.2E-04	8.0E-05
Mn-52m	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.8E-02	2.7E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.1E-03	9.0E-04	3.7E-04	1.5E-04
Mn-53	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Mn-54	1.0E+00	2.8E-01	9.7E-02	3.2E-02	1.1E-02	3.5E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.3E-04	5.8E-05	1.5E-05
Mn-56	1.0E+00	3.3E-01	1.3E-01	5.4E-02	2.5E-02	1.1E-02	5.1E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.2E-04	2.3E-04
Mn-57	1.0E+00	2.4E-01	8.4E-02	2.9E-02	1.1E-02	4.0E-03	1.6E-03	7.0E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.4E-05
Mn-58m	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.1E-02	8.4E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.9E-04	3.6E-04	1.6E-04
Mo-101	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.1E-02	8.6E-03	3.7E-03	1.7E-03	7.3E-04	3.2E-04	1.4E-04
Mo-102	1.0E+00	1.5E-01	2.5E-02	5.1E-03	6.6E-04	1.6E-04	3.1E-05	7.4E-06	1.0E-06	9.8E-08	2.7E-08
Mo-89	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.1E-02	2.3E-02	9.4E-03	4.3E-03	1.9E-03	9.3E-04	4.5E-04	1.9E-04
Mo-90	1.0E+00	2.2E-01	6.7E-02	2.3E-02	8.6E-03	3.1E-03	1.2E-03	5.3E-04	2.2E-04	8.8E-05	3.5E-05
Mo-91	1.0E+00	3.7E-01	1.7E-01	8.2E-02	4.2E-02	2.1E-02	1.1E-02	5.6E-03	2.9E-03	1.4E-03	7.4E-04
Mo-91m	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.6E-02	2.0E-02	7.4E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.5E-04	9.9E-05
Mo-93	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Mo-93m	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.1E-02	7.9E-03	3.4E-03	1.6E-03	6.5E-04	2.7E-04	1.0E-04
Mo-99	1.0E+00	2.5E-01	8.3E-02	2.6E-02	8.5E-03	2.4E-03	7.6E-04	2.6E-04	7.7E-05	3.1E-05	7.1E-06
N-13	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
N-16	1.0E+00	4.8E-01	2.8E-01	1.6E-01	9.7E-02	6.1E-02	3.8E-02	2.4E-02	1.5E-02	9.7E-03	6.1E-03
Na-22	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.2E-02	2.1E-02	7.5E-03	3.2E-03	1.3E-03	6.0E-04	2.2E-04	1.1E-04
Na-24	1.0E+00	3.8E-01	1.8E-01	8.6E-02	4.4E-02	2.2E-02	1.2E-02	6.0E-03	3.3E-03	1.6E-03	8.4E-04
Nb-87	1.0E+00	1.5E-01	2.3E-02	3.8E-03	5.7E-04	1.0E-04	1.7E-05	1.5E-06	8.0E-08	0.0E+00	0.0E+00
Nb-88	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	4.7E-03	1.7E-03	7.3E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.6E-05
Nb-88m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	6.6E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.2E-04	2.3E-04	9.8E-05
Nb-89	1.0E+00	3.7E-01	1.7E-01	8.1E-02	4.1E-02	2.1E-02	1.1E-02	5.6E-03	3.0E-03	1.5E-03	7.9E-04
Nb-89m	1.0E+00	2.5E-01	7.1E-02	2.0E-02	5.7E-03	1.7E-03	5.2E-04	2.0E-04	5.3E-05	1.7E-05	6.1E-06
Nb-90	1.0E+00	3.5E-01	1.6E-01	7.1E-02	3.5E-02	1.7E-02	8.4E-03	4.0E-03	2.0E-03	1.0E-03	4.5E-04
Nb-91	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nb-91m	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.8E-02	6.1E-03	2.5E-03	9.9E-04	4.6E-04	1.7E-04	8.6E-05
Nb-92	1.0E+00	2.7E-01	9.0E-02	2.9E-02	1.1E-02	3.4E-03	1.1E-03	4.7E-04	1.5E-04	6.5E-05	1.7E-05
Nb-92m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.5E-02	1.4E-02	4.7E-03	1.5E-03	6.9E-04	2.3E-04	1.1E-04	3.1E-05
Nb-93m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nb-94	1.0E+00	2.7E-01	9.3E-02	3.1E-02	1.1E-02	3.2E-03	1.0E-03	4.0E-04	1.3E-04	5.4E-05	1.4E-05
Nb-94m	1.0E+00	1.9E-01	6.8E-02	2.3E-02	8.5E-03	2.7E-03	8.4E-04	3.6E-04	1.1E-04	5.0E-05	1.3E-05
Nb-95	1.0E+00	2.7E-01	9.2E-02	3.0E-02	9.8E-03	2.8E-03	8.8E-04	3.1E-04	8.7E-05	3.7E-05	8.3E-06
Nb-95m	1.0E+00	1.6E-01	2.8E-02	7.1E-03	8.2E-04	2.0E-04	3.7E-05	1.4E-05	7.6E-07	1.4E-07	3.2E-08
Nb-96	1.0E+00	2.8E-01	9.7E-02	3.3E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.4E-03	5.6E-04	2.1E-04	8.4E-05	3.2E-05
Nb-97	1.0E+00	2.5E-01	8.2E-02	2.6E-02	7.9E-03	2.1E-03	7.4E-04	2.3E-04	8.9E-05	2.7E-05	7.0E-06
Nb-98m	1.0E+00	3.0E-01	1.1E-01	4.2E-02	1.7E-02	6.5E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.0E-04	2.2E-04	9.1E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Nb-99	1.0E+00	9.9E-02	1.2E-02	1.2E-03	1.3E-04	2.7E-05	4.8E-06	7.9E-07	5.0E-07	0.0E+00	0.0E+00
Nb-99m	1.0E+00	3.5E-01	1.6E-01	7.3E-02	3.7E-02	1.8E-02	9.5E-03	4.7E-03	2.5E-03	1.2E-03	6.2E-04
Nd-134	1.0E+00	1.9E-01	5.0E-02	1.4E-02	4.6E-03	1.5E-03	4.5E-04	2.0E-04	6.2E-05	2.7E-05	7.4E-06
Nd-135	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	2.2E-02	7.8E-03	2.9E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.0E-04	8.4E-05	3.3E-05
Nd-136	1.0E+00	2.1E-01	6.3E-02	2.0E-02	6.6E-03	2.0E-03	7.0E-04	2.8E-04	1.0E-04	3.8E-05	1.2E-05
Nd-137	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.8E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.6E-04	2.5E-04	1.1E-04
Nd-138	1.0E+00	1.0E-01	2.6E-02	5.5E-03	9.4E-04	3.3E-04	6.3E-05	1.6E-05	4.0E-06	3.9E-07	7.7E-08
Nd-139	1.0E+00	2.6E-01	9.4E-02	3.3E-02	1.3E-02	4.5E-03	1.8E-03	7.5E-04	3.0E-04	1.2E-04	4.8E-05
Nd-139m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.5E-02	1.4E-02	5.0E-03	1.9E-03	8.1E-04	3.2E-04	1.4E-04	5.7E-05
Nd-140	1.0E+00	3.5E-04	5.2E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Nd-141	1.0E+00	2.2E-01	8.5E-02	3.4E-02	1.4E-02	4.9E-03	2.0E-03	8.2E-04	3.7E-04	1.4E-04	6.5E-05
Nd-141m	1.0E+00	2.7E-01	9.2E-02	3.0E-02	9.7E-03	2.8E-03	8.7E-04	3.0E-04	8.7E-05	3.6E-05	8.2E-06
Nd-144	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Nd-147	1.0E+00	2.0E-01	5.5E-02	1.5E-02	3.8E-03	1.1E-03	3.1E-04	1.1E-04	2.7E-05	6.3E-06	1.2E-06
Nd-149	1.0E+00	2.0E-01	5.1E-02	1.4E-02	3.5E-03	9.8E-04	3.0E-04	1.0E-04	3.3E-05	1.0E-05	2.8E-06
Nd-151	1.0E+00	2.7E-01	9.7E-02	3.5E-02	1.4E-02	4.9E-03	2.0E-03	8.2E-04	3.4E-04	1.4E-04	5.9E-05
Nd-152	1.0E+00	1.8E-01	4.1E-02	1.1E-02	1.7E-03	5.3E-04	1.2E-04	4.0E-05	9.8E-06	1.9E-06	3.9E-07
Ne-19	1.0E+00	2.6E-01	1.0E-01	4.1E-02	1.8E-02	6.8E-03	3.0E-03	1.3E-03	5.7E-04	2.3E-04	9.6E-05
Ne-24	1.0E+00	2.4E-01	6.8E-02	1.8E-02	5.0E-03	1.5E-03	4.2E-04	1.7E-04	3.5E-05	1.3E-05	2.9E-06
Ni-56	1.0E+00	2.7E-01	9.0E-02	3.0E-02	1.1E-02	3.8E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.1E-04	9.3E-05	2.9E-05
Ni-57	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.9E-02	2.7E-02	1.1E-02	5.0E-03	2.2E-03	9.9E-04	4.2E-04	1.8E-04
Ni-59	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ni-63	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ni-65	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.3E-02	2.4E-02	9.4E-03	4.0E-03	1.8E-03	7.7E-04	3.2E-04	1.2E-04
Ni-66	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Np-232	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	2.8E-02	9.9E-03	3.1E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.4E-04	6.0E-05	1.8E-05
Np-233	1.0E+00	8.2E-02	1.4E-02	2.4E-03	4.6E-04	1.3E-04	3.2E-05	1.1E-05	2.6E-06	5.1E-07	9.4E-08
Np-234	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.5E-02	2.6E-02	1.0E-02	4.5E-03	2.1E-03	8.6E-04	3.7E-04	1.3E-04
Np-235	1.0E+00	9.4E-03	1.1E-03	6.4E-05	6.4E-06	3.0E-07	2.9E-10	5.4E-11	1.2E-11	0.0E+00	0.0E+00
Np-236	1.0E+00	9.8E-02	1.3E-02	1.5E-03	1.5E-04	4.3E-05	9.3E-06	1.9E-06	9.3E-07	7.9E-08	1.8E-08
Np-236m	1.0E+00	1.1E-01	2.5E-02	6.5E-03	1.8E-03	4.7E-04	1.6E-04	4.9E-05	1.9E-05	5.4E-06	1.2E-06
Np-237	1.0E+00	5.3E-02	6.7E-03	7.0E-04	7.7E-05	1.5E-05	2.5E-06	5.1E-07	8.5E-08	1.4E-10	0.0E+00
Np-238	1.0E+00	2.9E-01	1.0E-01	3.6E-02	1.5E-02	5.0E-03	1.7E-03	7.6E-04	2.6E-04	1.2E-04	3.6E-05
Np-239	1.0E+00	1.3E-01	2.5E-02	5.2E-03	6.9E-04	2.2E-04	3.7E-05	1.1E-05	1.8E-06	9.4E-08	1.0E-08
Np-240	1.0E+00	2.6E-01	8.7E-02	2.9E-02	1.1E-02	3.3E-03	1.1E-03	4.6E-04	1.6E-04	6.6E-05	2.0E-05
Np-240m	1.0E+00	2.6E-01	8.9E-02	3.0E-02	1.1E-02	3.7E-03	1.4E-03	6.2E-04	2.4E-04	9.8E-05	3.4E-05
Np-241	1.0E+00	1.2E-01	2.4E-02	5.4E-03	1.5E-03	4.4E-04	1.3E-04	5.2E-05	1.4E-05	5.5E-06	1.4E-06
Np-242	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.1E-02	2.3E-02	9.6E-03	4.1E-03	1.9E-03	8.1E-04	3.6E-04	1.6E-04
Np-242m	1.0E+00	2.7E-01	9.2E-02	3.0E-02	1.1E-02	3.4E-03	1.1E-03	4.4E-04	1.3E-04	6.0E-05	1.6E-05
O-14	1.0E+00	3.9E-01	1.8E-01	8.7E-02	4.5E-02	2.3E-02	1.2E-02	5.6E-03	2.9E-03	1.5E-03	6.6E-04
O-15	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
O-19	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.1E-02	7.9E-03	3.5E-03	1.5E-03	6.8E-04	2.8E-04	1.2E-04
Os-180	1.0E+00	1.8E-01	5.3E-02	1.6E-02	4.5E-03	1.2E-03	3.9E-04	1.2E-04	4.0E-05	1.3E-05	3.0E-06
Os-181	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.7E-03	2.8E-03	1.3E-03	5.4E-04	2.4E-04	1.0E-04
Os-182	1.0E+00	2.1E-01	5.3E-02	1.3E-02	3.3E-03	9.4E-04	2.5E-04	1.0E-04	1.6E-05	3.2E-06	3.6E-07
Os-183	1.0E+00	2.1E-01	6.1E-02	1.7E-02	5.6E-03	1.8E-03	6.5E-04	2.4E-04	9.4E-05	3.7E-05	1.4E-05
Os-183m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	5.7E-03	2.2E-03	9.1E-04	3.8E-04	1.5E-04	6.4E-05
Os-185	1.0E+00	2.5E-01	8.1E-02	2.6E-02	7.9E-03	2.2E-03	7.4E-04	2.5E-04	9.0E-05	2.9E-05	7.2E-06

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)											
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Os-186	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Os-189m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Os-190m	1.0E+00	2.3E-01	6.4E-02	1.7E-02	4.5E-03	1.2E-03	3.8E-04	1.2E-04	3.7E-05	8.4E-06	1.8E-06	
Os-191	1.0E+00	6.3E-02	6.6E-03	5.6E-04	8.3E-05	8.2E-06	1.1E-06	1.9E-07	1.2E-07	0.0E+00	0.0E+00	
Os-191m	1.0E+00	1.6E-02	7.1E-04	2.1E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	
Os-193	1.0E+00	1.9E-01	5.0E-02	1.2E-02	2.9E-03	8.3E-04	2.3E-04	7.6E-05	1.7E-05	3.7E-06	7.1E-07	
Os-194	1.0E+00	1.3E-03	5.1E-05	1.1E-06	2.4E-08	1.4E-09	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	
Os-196	1.0E+00	1.9E-01	4.9E-02	1.2E-02	2.9E-03	7.9E-04	2.4E-04	6.6E-05	2.1E-05	4.7E-06	1.1E-06	
P-30	1.0E+00	3.8E-01	1.8E-01	8.4E-02	4.3E-02	2.2E-02	1.1E-02	5.3E-03	2.7E-03	1.4E-03	6.1E-04	
P-32	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	
P-33	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	
Pa-227	1.0E+00	4.7E-02	5.1E-03	2.9E-04	3.1E-05	1.6E-06	5.7E-08	9.5E-09	5.8E-09	0.0E+00	0.0E+00	
Pa-228	1.0E+00	2.7E-01	9.9E-02	3.6E-02	1.5E-02	5.6E-03	2.2E-03	9.8E-04	3.8E-04	1.7E-04	6.4E-05	
Pa-229	1.0E+00	5.5E-02	6.4E-03	3.5E-04	3.1E-05	1.7E-06	3.8E-08	6.3E-09	3.8E-09	0.0E+00	0.0E+00	
Pa-230	1.0E+00	2.6E-01	8.9E-02	2.9E-02	1.1E-02	3.7E-03	1.2E-03	5.2E-04	1.7E-04	7.5E-05	2.1E-05	
Pa-231	1.0E+00	1.6E-01	3.9E-02	8.4E-03	1.3E-03	4.8E-04	8.3E-05	2.4E-05	5.2E-06	3.7E-07	5.7E-08	
Pa-232	1.0E+00	2.7E-01	9.2E-02	3.0E-02	1.2E-02	3.7E-03	1.2E-03	5.2E-04	1.6E-04	7.4E-05	2.0E-05	
Pa-233	1.0E+00	1.6E-01	4.2E-02	8.8E-03	1.4E-03	5.4E-04	9.5E-05	2.6E-05	6.1E-06	4.5E-07	7.1E-08	
Pa-234	1.0E+00	2.7E-01	9.5E-02	3.3E-02	1.3E-02	4.4E-03	1.6E-03	7.0E-04	2.6E-04	1.1E-04	3.9E-05	
Pa-234m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	3.8E-02	1.6E-02	5.8E-03	2.2E-03	9.8E-04	3.7E-04	1.7E-04	6.2E-05	
Pa-235	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	
Pa-236	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.8E-02	2.2E-02	9.3E-03	4.0E-03	1.8E-03	8.1E-04	3.6E-04	1.6E-04	
Pa-237	1.0E+00	2.7E-01	9.1E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.2E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.3E-04	5.5E-05	1.5E-05	
Pb-194	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.7E-03	2.8E-03	1.3E-03	5.4E-04	2.3E-04	9.0E-05	
Pb-195m	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.5E-02	8.8E-03	2.9E-03	1.0E-03	4.0E-04	1.5E-04	6.2E-05	2.2E-05	
Pb-196	1.0E+00	2.0E-01	5.5E-02	1.5E-02	4.1E-03	1.2E-03	3.5E-04	1.4E-04	3.5E-05	1.4E-05	3.3E-06	
Pb-197	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.1E-02	8.8E-03	3.9E-03	1.8E-03	8.1E-04	3.7E-04	1.6E-04	
Pb-197m	1.0E+00	2.4E-01	7.8E-02	2.5E-02	9.0E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.7E-04	1.8E-04	7.9E-05	3.0E-05	
Pb-198	1.0E+00	1.9E-01	5.2E-02	1.4E-02	3.7E-03	1.1E-03	3.2E-04	1.1E-04	3.4E-05	1.3E-05	3.3E-06	
Pb-199	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.9E-02	7.8E-03	3.4E-03	1.5E-03	6.8E-04	3.0E-04	1.3E-04	
Pb-200	1.0E+00	1.3E-01	2.5E-02	5.4E-03	9.6E-04	2.8E-04	6.8E-05	2.2E-05	4.6E-06	8.1E-07	1.5E-07	
Pb-201	1.0E+00	2.3E-01	7.6E-02	2.4E-02	8.4E-03	2.8E-03	9.6E-04	3.9E-04	1.5E-04	5.8E-05	2.2E-05	
Pb-201m	1.0E+00	2.4E-01	7.6E-02	2.4E-02	6.6E-03	1.7E-03	6.1E-04	1.7E-04	7.5E-05	1.8E-05	4.3E-06	
Pb-202	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	
Pb-202m	1.0E+00	2.6E-01	8.8E-02	2.8E-02	1.0E-02	3.2E-03	1.0E-03	4.3E-04	1.3E-04	5.9E-05	1.6E-05	
Pb-203	1.0E+00	1.6E-01	3.7E-02	8.6E-03	1.3E-03	4.3E-04	8.3E-05	2.5E-05	5.2E-06	7.6E-07	1.6E-07	
Pb-204m	1.0E+00	2.7E-01	9.3E-02	3.0E-02	1.2E-02	3.7E-03	1.2E-03	5.1E-04	1.6E-04	7.3E-05	2.0E-05	
Pb-205	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	
Pb-209	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	
Pb-210	1.0E+00	6.4E-04	6.6E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	
Pb-211	1.0E+00	2.6E-01	8.2E-02	2.5E-02	8.3E-03	2.5E-03	7.9E-04	2.9E-04	8.9E-05	3.8E-05	1.0E-05	
Pb-212	1.0E+00	1.5E-01	2.7E-02	6.9E-03	7.8E-04	2.1E-04	3.7E-05	1.4E-05	8.0E-07	3.0E-08	3.0E-09	
Pb-214	1.0E+00	1.9E-01	4.9E-02	1.2E-02	2.4E-03	7.6E-04	1.9E-04	5.3E-05	1.4E-05	3.9E-06	9.2E-07	
Pd-100	1.0E+00	4.5E-02	4.7E-03	2.7E-04	2.8E-05	3.9E-06	6.0E-07	9.8E-08	6.1E-08	0.0E+00	0.0E+00	
Pd-101	1.0E+00	2.4E-01	7.9E-02	2.7E-02	9.1E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.4E-04	1.9E-04	6.9E-05	3.0E-05	
Pd-103	1.0E+00	5.0E-03	1.3E-03	3.0E-04	6.2E-05	1.9E-05	4.7E-06	1.3E-06	2.6E-07	4.1E-08	8.2E-09	
Pd-107	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	
Pd-109	1.0E+00	5.0E-02	1.2E-02	3.0E-03	8.4E-04	2.3E-04	7.4E-05	2.3E-05	7.8E-06	2.4E-06	5.6E-07	

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Pd-109m	1.0E+00	1.5E-01	2.3E-02	3.8E-03	5.3E-04	1.0E-04	1.7E-05	1.4E-06	2.9E-07	0.0E+00	0.0E+00
Pd-111	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.8E-02	1.5E-02	5.5E-03	2.3E-03	9.9E-04	4.1E-04	1.7E-04	6.3E-05
Pd-112	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pd-114	1.0E+00	1.6E-01	3.0E-02	6.8E-03	1.0E-03	2.8E-04	6.3E-05	1.5E-05	2.8E-06	4.0E-07	1.1E-07
Pd-96	1.0E+00	2.7E-01	9.4E-02	3.3E-02	1.2E-02	4.0E-03	1.5E-03	6.2E-04	2.4E-04	9.7E-05	3.6E-05
Pd-97	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.6E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.9E-03	2.9E-03	1.4E-03	6.8E-04	3.4E-04
Pd-98	1.0E+00	2.3E-01	7.4E-02	2.4E-02	8.3E-03	2.5E-03	8.6E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.5E-05	1.5E-05
Pd-99	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.6E-02	2.1E-02	9.1E-03	4.2E-03	1.9E-03	9.2E-04	4.4E-04	1.9E-04
Pm-136	1.0E+00	2.5E-01	8.3E-02	2.6E-02	8.7E-03	2.6E-03	8.5E-04	3.2E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.2E-05
Pm-137m	1.0E+00	2.4E-01	7.7E-02	2.6E-02	9.1E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.6E-04	1.9E-04	7.1E-05	2.9E-05
Pm-139	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.8E-02	1.6E-02	6.8E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.8E-04	1.2E-04
Pm-140	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	6.2E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.1E-04	8.8E-05
Pm-140m	1.0E+00	2.7E-01	9.6E-02	3.3E-02	1.2E-02	4.1E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.2E-04	9.7E-05	3.5E-05
Pm-141	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.4E-02	2.5E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.1E-03	9.4E-04	4.3E-04	1.9E-04
Pm-142	1.0E+00	3.4E-01	1.4E-01	6.2E-02	3.1E-02	1.3E-02	6.2E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.3E-04	2.6E-04
Pm-143	1.0E+00	2.6E-01	8.7E-02	2.8E-02	9.1E-03	2.6E-03	8.2E-04	2.8E-04	8.3E-05	3.3E-05	7.5E-06
Pm-144	1.0E+00	2.5E-01	7.9E-02	2.4E-02	7.1E-03	1.9E-03	6.4E-04	2.0E-04	7.0E-05	2.1E-05	4.7E-06
Pm-145	1.0E+00	2.7E-03	1.7E-04	2.6E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pm-146	1.0E+00	2.5E-01	7.8E-02	2.3E-02	7.0E-03	2.0E-03	6.1E-04	2.1E-04	5.7E-05	2.1E-05	4.7E-06
Pm-147	1.0E+00	7.2E-02	7.9E-03	5.8E-04	1.1E-04	3.7E-06	1.2E-08	1.9E-09	3.5E-10	0.0E+00	0.0E+00
Pm-148	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.6E-02	2.0E-02	7.6E-03	3.2E-03	1.5E-03	6.0E-04	2.5E-04	9.3E-05
Pm-148m	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.5E-02	7.8E-03	2.2E-03	7.4E-04	2.8E-04	9.4E-05	3.3E-05	8.9E-06
Pm-149	1.0E+00	2.0E-01	5.3E-02	1.4E-02	3.4E-03	1.1E-03	2.9E-04	1.1E-04	3.1E-05	1.2E-05	3.0E-06
Pm-150	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.5E-02	1.9E-02	7.6E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.6E-04	2.9E-04	1.3E-04
Pm-151	1.0E+00	2.1E-01	5.8E-02	1.6E-02	4.3E-03	1.3E-03	3.7E-04	1.2E-04	3.7E-05	1.3E-05	3.1E-06
Pm-152	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.2E-02	1.8E-02	7.2E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.2E-04	2.9E-04	1.2E-04
Pm-152m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.9E-02	1.6E-02	6.2E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.1E-04	8.6E-05
Pm-153	1.0E+00	1.2E-01	2.3E-02	5.1E-03	1.2E-03	3.3E-04	1.0E-04	3.2E-05	1.1E-05	3.2E-06	8.0E-07
Pm-154	1.0E+00	3.4E-01	1.4E-01	6.1E-02	2.9E-02	1.4E-02	6.2E-03	2.9E-03	1.4E-03	6.7E-04	3.1E-04
Pm-154m	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.8E-02	2.1E-02	8.6E-03	3.7E-03	1.7E-03	7.3E-04	3.2E-04	1.3E-04
Po-203	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.2E-02	1.8E-02	6.7E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.3E-04	2.4E-04	1.0E-04
Po-204	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	2.8E-02	1.1E-02	3.4E-03	1.1E-03	4.7E-04	1.6E-04	6.9E-05	2.1E-05
Po-205	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.3E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.1E-04	8.0E-05
Po-206	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	2.8E-02	1.0E-02	3.3E-03	1.1E-03	4.7E-04	1.6E-04	6.8E-05	2.2E-05
Po-207	1.0E+00	2.8E-01	9.9E-02	3.4E-02	1.4E-02	4.7E-03	1.7E-03	7.4E-04	2.7E-04	1.2E-04	4.2E-05
Po-208	1.0E+00	2.3E-01	7.2E-02	2.2E-02	6.7E-03	2.0E-03	6.3E-04	2.4E-04	7.5E-05	2.8E-05	7.1E-06
Po-209	1.0E+00	2.5E-01	8.1E-02	2.7E-02	9.8E-03	3.1E-03	9.8E-04	4.2E-04	1.3E-04	6.0E-05	1.6E-05
Po-210	1.0E+00	2.8E-01	9.5E-02	3.1E-02	1.1E-02	3.1E-03	9.7E-04	3.5E-04	9.8E-05	4.4E-05	1.0E-05
Po-211	1.0E+00	2.7E-01	8.9E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.2E-03	1.0E-03	4.2E-04	1.3E-04	5.7E-05	1.5E-05
Po-212	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Po-212m	1.0E+00	3.8E-01	1.8E-01	8.6E-02	4.4E-02	2.3E-02	1.2E-02	6.2E-03	3.3E-03	1.7E-03	8.3E-04
Po-213	1.0E+00	2.7E-01	9.3E-02	3.0E-02	1.0E-02	2.9E-03	9.0E-04	3.2E-04	8.8E-05	3.8E-05	8.6E-06
Po-214	1.0E+00	2.8E-01	9.5E-02	3.1E-02	1.0E-02	3.1E-03	9.5E-04	3.4E-04	9.5E-05	4.2E-05	9.7E-06
Po-215	1.0E+00	2.3E-01	6.0E-02	1.4E-02	3.5E-03	9.5E-04	2.7E-04	8.4E-05	1.4E-05	2.7E-06	4.5E-07
Po-216	1.0E+00	2.8E-01	9.5E-02	3.1E-02	1.1E-02	3.1E-03	9.7E-04	3.6E-04	1.0E-04	4.5E-05	1.1E-05
Po-218	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pr-134	1.0E+00	2.7E-01	9.1E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.7E-03	2.0E-03	8.6E-04	3.9E-04	1.8E-04	7.7E-05
Pr-134m	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.7E-03	2.2E-03	1.0E-03	4.9E-04	2.2E-04

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Pr-135	1.0E+00	2.5E-01	8.4E-02	3.0E-02	1.2E-02	5.1E-03	2.2E-03	9.8E-04	4.3E-04	2.0E-04	8.4E-05
Pr-136	1.0E+00	3.0E-01	1.1E-01	4.5E-02	2.0E-02	8.9E-03	4.2E-03	2.0E-03	9.8E-04	4.8E-04	2.3E-04
Pr-137	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.1E-02	1.8E-02	7.2E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.7E-04	1.1E-04
Pr-138	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.9E-02	7.5E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.6E-04	3.1E-04	1.3E-04
Pr-138m	1.0E+00	2.7E-01	9.6E-02	3.3E-02	1.3E-02	4.1E-03	1.4E-03	6.0E-04	2.2E-04	9.3E-05	3.2E-05
Pr-139	1.0E+00	2.3E-01	9.8E-02	4.1E-02	1.9E-02	7.8E-03	3.4E-03	1.6E-03	6.8E-04	2.9E-04	1.2E-04
Pr-140	1.0E+00	2.3E-01	9.9E-02	4.2E-02	2.1E-02	8.7E-03	3.9E-03	1.9E-03	8.1E-04	3.7E-04	1.4E-04
Pr-142	1.0E+00	3.5E-01	1.5E-01	6.2E-02	3.1E-02	1.3E-02	5.6E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.9E-04	1.7E-04
Pr-142m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pr-143	1.0E+00	2.7E-01	9.0E-02	2.9E-02	9.4E-03	2.7E-03	8.5E-04	2.9E-04	8.6E-05	3.4E-05	7.7E-06
Pr-144	1.0E+00	3.4E-01	1.4E-01	6.1E-02	3.0E-02	1.4E-02	6.6E-03	3.1E-03	1.5E-03	7.4E-04	3.3E-04
Pr-144m	1.0E+00	9.5E-02	3.7E-02	1.4E-02	6.3E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.1E-04	9.2E-05	3.7E-05
Pr-145	1.0E+00	2.7E-01	9.7E-02	3.3E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.4E-03	5.6E-04	2.1E-04	8.3E-05	2.9E-05
Pr-146	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	5.1E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.2E-03	1.0E-03	4.9E-04	2.2E-04
Pr-147	1.0E+00	2.5E-01	8.9E-02	3.2E-02	1.2E-02	4.3E-03	1.8E-03	7.4E-04	3.2E-04	1.3E-04	5.8E-05
Pr-148	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.6E-02	2.0E-02	8.7E-03	4.0E-03	1.8E-03	8.9E-04	4.1E-04	2.0E-04
Pr-148m	1.0E+00	2.4E-01	7.5E-02	2.3E-02	7.7E-03	2.6E-03	9.5E-04	4.0E-04	1.5E-04	6.0E-05	2.0E-05
Pt-184	1.0E+00	2.0E-01	5.4E-02	1.5E-02	4.1E-03	1.1E-03	3.5E-04	1.2E-04	3.4E-05	1.0E-05	2.3E-06
Pt-186	1.0E+00	2.4E-01	7.6E-02	2.4E-02	7.2E-03	2.0E-03	6.5E-04	2.1E-04	7.1E-05	2.3E-05	5.3E-06
Pt-187	1.0E+00	2.3E-01	7.5E-02	2.5E-02	8.7E-03	2.8E-03	9.9E-04	3.8E-04	1.5E-04	5.7E-05	2.3E-05
Pt-188	1.0E+00	1.5E-01	3.1E-02	6.5E-03	1.3E-03	3.5E-04	9.4E-05	2.3E-05	4.7E-06	8.7E-07	2.0E-07
Pt-189	1.0E+00	2.3E-01	7.3E-02	2.4E-02	8.3E-03	2.7E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.6E-04	6.3E-05	2.3E-05
Pt-190	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pt-191	1.0E+00	1.8E-01	4.8E-02	1.2E-02	3.1E-03	8.4E-04	2.5E-04	7.9E-05	2.1E-05	4.5E-06	9.3E-07
Pt-193	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Pt-193m	1.0E+00	2.4E-02	1.7E-03	5.5E-05	3.2E-06	6.1E-07	1.1E-07	1.7E-08	1.1E-08	0.0E+00	0.0E+00
Pt-195m	1.0E+00	3.6E-02	3.5E-03	2.1E-04	2.0E-05	2.5E-06	3.4E-07	8.7E-08	1.9E-08	0.0E+00	0.0E+00
Pt-197	1.0E+00	8.8E-02	1.3E-02	2.0E-03	2.7E-04	5.8E-05	9.5E-06	1.4E-06	1.9E-07	3.7E-09	0.0E+00
Pt-197m	1.0E+00	1.5E-01	3.6E-02	7.9E-03	1.4E-03	4.7E-04	1.0E-04	2.4E-05	6.1E-06	7.9E-07	2.1E-07
Pt-199	1.0E+00	2.3E-01	6.7E-02	1.9E-02	5.3E-03	1.5E-03	4.6E-04	1.7E-04	4.7E-05	1.6E-05	3.8E-06
Pt-200	1.0E+00	1.2E-01	2.2E-02	4.7E-03	7.0E-04	2.0E-04	4.2E-05	1.2E-05	2.0E-06	2.3E-07	4.4E-08
Pt-202	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Pu-232	1.0E+00	6.2E-02	7.2E-03	4.4E-04	4.9E-05	2.2E-06	2.4E-09	4.7E-10	9.2E-11	0.0E+00	0.0E+00
Pu-234	1.0E+00	6.2E-02	7.2E-03	4.4E-04	4.9E-05	2.1E-06	2.4E-09	4.6E-10	9.2E-11	0.0E+00	0.0E+00
Pu-235	1.0E+00	9.4E-02	2.1E-02	5.3E-03	1.8E-03	5.4E-04	1.7E-04	7.0E-05	2.2E-05	9.6E-06	2.5E-06
Pu-236	1.0E+00	2.4E-03	5.1E-04	1.2E-04	3.3E-05	8.6E-06	2.9E-06	9.5E-07	3.4E-07	9.8E-08	3.0E-08
Pu-237	1.0E+00	5.8E-02	6.8E-03	4.1E-04	4.6E-05	2.2E-06	3.0E-08	9.5E-09	1.7E-09	1.2E-10	9.1E-12
Pu-238	1.0E+00	9.1E-04	1.5E-04	2.6E-05	7.1E-06	2.3E-06	8.1E-07	3.4E-07	1.4E-07	6.7E-08	2.9E-08
Pu-239	1.0E+00	2.1E-02	4.8E-03	1.0E-03	2.2E-04	6.2E-05	1.7E-05	3.9E-06	1.0E-06	2.0E-07	5.2E-08
Pu-240	1.0E+00	1.2E-03	3.0E-04	9.9E-05	4.5E-05	2.1E-05	1.1E-05	5.7E-06	3.1E-06	1.6E-06	8.7E-07
Pu-241	1.0E+00	7.3E-02	8.8E-03	7.5E-04	6.7E-05	1.3E-05	2.3E-06	3.7E-07	2.3E-07	0.0E+00	0.0E+00
Pu-242	1.0E+00	5.1E-02	2.2E-02	9.6E-03	4.7E-03	2.3E-03	1.2E-03	6.2E-04	3.4E-04	1.8E-04	9.6E-05
Pu-243	1.0E+00	7.5E-02	1.4E-02	2.4E-03	4.9E-04	1.4E-04	3.9E-05	7.3E-06	2.1E-06	3.8E-07	1.1E-07
Pu-244	1.0E+00	3.2E-01	1.4E-01	6.2E-02	3.0E-02	1.5E-02	7.7E-03	4.0E-03	2.2E-03	1.2E-03	6.2E-04
Pu-245	1.0E+00	2.3E-01	7.4E-02	2.2E-02	7.5E-03	2.3E-03	7.2E-04	2.9E-04	9.3E-05	3.9E-05	1.1E-05
Pu-246	1.0E+00	1.2E-01	1.9E-02	3.8E-03	4.5E-04	9.9E-05	1.7E-05	5.0E-06	2.1E-07	3.2E-10	0.0E+00
Ra-219	1.0E+00	1.8E-01	4.8E-02	1.1E-02	2.0E-03	7.2E-04	1.4E-04	4.5E-05	1.2E-05	2.4E-06	5.1E-07
Ra-220	1.0E+00	2.3E-01	6.2E-02	1.5E-02	3.8E-03	1.1E-03	2.9E-04	1.1E-04	1.5E-05	2.8E-06	2.8E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ra-221	1.0E+00	1.2E-01	1.7E-02	2.5E-03	3.5E-04	1.0E-04	2.3E-05	6.1E-06	1.6E-06	1.6E-07	2.6E-08
Ra-222	1.0E+00	1.8E-01	4.9E-02	1.0E-02	1.7E-03	6.5E-04	1.2E-04	3.1E-05	7.8E-06	7.0E-07	1.3E-07
Ra-223	1.0E+00	1.5E-01	3.2E-02	7.1E-03	1.2E-03	3.8E-04	7.9E-05	2.3E-05	4.9E-06	6.6E-07	1.3E-07
Ra-224	1.0E+00	1.7E-01	2.9E-02	7.7E-03	8.5E-04	2.2E-04	3.9E-05	1.5E-05	7.2E-07	8.9E-08	2.1E-08
Ra-225	1.0E+00	4.4E-04	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ra-226	1.0E+00	1.5E-01	2.2E-02	3.6E-03	4.9E-04	9.9E-05	1.7E-05	1.5E-06	3.9E-07	9.2E-09	2.0E-09
Ra-227	1.0E+00	1.9E-01	5.1E-02	1.3E-02	3.0E-03	8.8E-04	2.3E-04	8.0E-05	2.0E-05	5.2E-06	1.1E-06
Ra-228	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ra-230	1.0E+00	1.8E-01	4.2E-02	9.9E-03	2.2E-03	6.3E-04	1.6E-04	6.0E-05	8.7E-06	1.5E-06	1.5E-07
Rb-77	1.0E+00	2.7E-01	9.7E-02	3.6E-02	1.5E-02	6.1E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.7E-04	2.7E-04	1.2E-04
Rb-78	1.0E+00	3.8E-01	1.9E-01	9.4E-02	4.9E-02	2.7E-02	1.6E-02	8.5E-03	4.9E-03	2.7E-03	1.5E-03
Rb-78m	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.2E-02	2.4E-02	1.1E-02	5.2E-03	2.5E-03	1.2E-03	5.9E-04	2.9E-04
Rb-79	1.0E+00	2.4E-01	7.6E-02	2.5E-02	8.9E-03	3.2E-03	1.3E-03	5.7E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.9E-05
Rb-80	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.5E-02	7.4E-03	2.0E-03	7.2E-04	2.2E-04	9.4E-05	2.6E-05	8.6E-06
Rb-81	1.0E+00	2.4E-01	7.3E-02	2.1E-02	6.7E-03	2.1E-03	7.2E-04	2.9E-04	9.8E-05	3.8E-05	1.3E-05
Rb-81m	1.0E+00	2.1E-01	7.8E-02	2.9E-02	1.3E-02	4.8E-03	2.0E-03	8.8E-04	3.7E-04	1.6E-04	6.6E-05
Rb-82	1.0E+00	2.8E-01	9.9E-02	3.4E-02	1.2E-02	4.0E-03	1.5E-03	6.1E-04	2.4E-04	1.1E-04	4.0E-05
Rb-82m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	4.7E-03	1.8E-03	7.6E-04	3.0E-04	1.2E-04	4.7E-05
Rb-83	1.0E+00	2.4E-01	6.8E-02	1.9E-02	4.9E-03	1.4E-03	4.0E-04	1.5E-04	3.3E-05	7.6E-06	1.4E-06
Rb-84	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.4E-02	1.3E-02	4.3E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.0E-04	9.3E-05	2.8E-05
Rb-84m	1.0E+00	2.0E-01	4.4E-02	1.1E-02	2.2E-03	6.0E-04	1.5E-04	5.6E-05	7.1E-06	1.3E-06	1.3E-07
Rb-86	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	5.7E-03	2.1E-03	9.0E-04	3.6E-04	1.4E-04	5.9E-05
Rb-86m	1.0E+00	2.4E-01	7.1E-02	2.0E-02	5.5E-03	1.5E-03	4.7E-04	1.6E-04	4.7E-05	1.1E-05	2.2E-06
Rb-87	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rb-88	1.0E+00	3.5E-01	1.5E-01	6.8E-02	3.4E-02	1.6E-02	7.7E-03	3.7E-03	1.8E-03	8.8E-04	4.3E-04
Rb-89	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	6.0E-02	2.8E-02	1.3E-02	6.0E-03	2.9E-03	1.4E-03	7.2E-04	3.4E-04
Rb-90	1.0E+00	4.0E-01	2.0E-01	1.1E-01	5.7E-02	3.3E-02	1.9E-02	1.1E-02	6.8E-03	4.0E-03	2.2E-03
Rb-90m	1.0E+00	3.6E-01	1.7E-01	7.9E-02	4.0E-02	2.1E-02	1.1E-02	6.1E-03	3.4E-03	1.8E-03	9.9E-04
Re-178	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	7.2E-02	3.6E-02	1.9E-02	1.0E-02	5.3E-03	2.9E-03	1.5E-03	8.3E-04
Re-179	1.0E+00	2.7E-01	9.6E-02	3.5E-02	1.5E-02	6.3E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.1E-04	2.3E-04	9.0E-05
Re-180	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.5E-02	1.4E-02	4.7E-03	1.6E-03	7.2E-04	2.6E-04	1.2E-04	4.0E-05
Re-181	1.0E+00	2.4E-01	7.6E-02	2.4E-02	8.4E-03	2.7E-03	9.8E-04	4.0E-04	1.5E-04	6.1E-05	2.1E-05
Re-182	1.0E+00	2.7E-01	9.9E-02	3.8E-02	1.5E-02	5.4E-03	2.2E-03	9.0E-04	4.0E-04	1.5E-04	7.1E-05
Re-182m	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	4.6E-02	1.9E-02	7.1E-03	3.0E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.3E-04	1.1E-04
Re-183	1.0E+00	1.0E-01	1.6E-02	3.0E-03	3.8E-04	1.2E-04	2.1E-05	5.4E-06	1.2E-06	5.9E-08	1.0E-08
Re-184	1.0E+00	2.7E-01	9.3E-02	3.1E-02	1.1E-02	3.5E-03	1.1E-03	4.6E-04	1.4E-04	6.4E-05	1.7E-05
Re-184m	1.0E+00	2.3E-01	7.2E-02	2.3E-02	8.4E-03	2.7E-03	8.8E-04	3.7E-04	1.2E-04	5.3E-05	1.6E-05
Re-186	1.0E+00	9.6E-02	1.3E-02	2.0E-03	4.2E-04	1.1E-04	3.1E-05	9.5E-06	3.3E-06	1.0E-06	2.3E-07
Re-186m	1.0E+00	1.4E-02	8.3E-04	5.0E-05	2.7E-06	1.9E-07	6.8E-09	1.1E-09	7.0E-10	0.0E+00	0.0E+00
Re-187	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Re-188	1.0E+00	2.2E-01	6.7E-02	2.2E-02	8.2E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.7E-04	1.9E-04	7.9E-05	3.0E-05
Re-188m	1.0E+00	3.4E-02	3.1E-03	2.2E-04	2.1E-05	2.6E-06	3.7E-07	5.8E-08	3.5E-08	0.0E+00	0.0E+00
Re-189	1.0E+00	1.7E-01	3.5E-02	8.5E-03	1.6E-03	4.1E-04	1.1E-04	3.6E-05	7.9E-06	1.7E-06	3.4E-07
Re-190	1.0E+00	2.4E-01	7.4E-02	2.3E-02	7.3E-03	2.2E-03	8.0E-04	3.0E-04	1.1E-04	4.2E-05	1.5E-05
Re-190m	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.1E-02	6.5E-03	1.9E-03	6.8E-04	2.5E-04	9.1E-05	3.3E-05	1.1E-05
Rh-100	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.9E-02	2.9E-02	1.3E-02	6.3E-03	3.0E-03	1.5E-03	7.3E-04	3.1E-04
Rh-100m	1.0E+00	2.4E-01	8.9E-02	3.4E-02	1.5E-02	6.1E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.1E-04	2.2E-04	9.3E-05
Rh-101	1.0E+00	1.4E-01	2.4E-02	4.2E-03	6.7E-04	1.8E-04	3.1E-05	6.1E-06	1.4E-06	1.1E-07	1.9E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Rh-101m	1.0E+00	1.8E-01	4.7E-02	1.0E-02	1.8E-03	6.5E-04	1.2E-04	3.7E-05	9.0E-06	1.0E-06	1.6E-07
Rh-102	1.0E+00	2.5E-01	7.5E-02	2.2E-02	7.1E-03	2.2E-03	7.8E-04	3.1E-04	1.1E-04	4.1E-05	1.6E-05
Rh-102m	1.0E+00	2.6E-01	8.7E-02	2.9E-02	9.8E-03	3.0E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.5E-04	5.7E-05	2.1E-05
Rh-103m	1.0E+00	9.4E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Rh-104	1.0E+00	2.5E-01	7.6E-02	2.3E-02	6.8E-03	2.0E-03	7.0E-04	2.5E-04	9.2E-05	2.8E-05	1.1E-05
Rh-104m	1.0E+00	2.5E-02	5.6E-03	1.5E-03	4.5E-04	1.4E-04	4.9E-05	1.8E-05	6.9E-06	2.4E-06	9.0E-07
Rh-105	1.0E+00	1.8E-01	4.8E-02	1.0E-02	1.6E-03	6.3E-04	1.0E-04	2.9E-05	6.8E-06	3.5E-07	2.7E-08
Rh-106	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.5E-02	8.1E-03	2.6E-03	9.8E-04	4.0E-04	1.6E-04	6.4E-05	2.5E-05
Rh-106m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	5.0E-03	2.0E-03	8.5E-04	3.4E-04	1.4E-04	5.4E-05
Rh-107	1.0E+00	1.9E-01	5.0E-02	1.1E-02	2.2E-03	7.3E-04	1.7E-04	4.8E-05	1.4E-05	2.9E-06	7.6E-07
Rh-108	1.0E+00	2.4E-01	6.7E-02	1.8E-02	4.9E-03	1.3E-03	4.2E-04	1.4E-04	4.0E-05	1.1E-05	2.6E-06
Rh-109	1.0E+00	1.9E-01	4.7E-02	1.1E-02	2.0E-03	6.8E-04	1.6E-04	4.7E-05	1.3E-05	3.2E-06	1.1E-06
Rh-94	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.5E-02	2.5E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.4E-04
Rh-95	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.6E-02	2.6E-02	1.2E-02	5.7E-03	2.8E-03	1.4E-03	7.2E-04	3.6E-04
Rh-95m	1.0E+00	3.2E-01	1.4E-01	6.2E-02	3.0E-02	1.7E-02	9.6E-03	5.4E-03	3.2E-03	1.8E-03	1.0E-03
Rh-96	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	3.9E-02	1.6E-02	5.9E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.8E-04	2.2E-04	9.6E-05
Rh-96m	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.3E-02	2.4E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.2E-04
Rh-97	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.9E-02	1.6E-02	7.0E-03	3.2E-03	1.5E-03	7.1E-04	3.4E-04	1.6E-04
Rh-97m	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.7E-02	3.3E-02	1.6E-02	8.0E-03	3.9E-03	2.0E-03	9.9E-04	4.8E-04
Rh-98	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.8E-02	1.5E-02	6.0E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.4E-04	2.5E-04	1.1E-04
Rh-99	1.0E+00	2.3E-01	6.9E-02	2.0E-02	6.6E-03	2.2E-03	7.9E-04	3.3E-04	1.2E-04	4.8E-05	1.8E-05
Rh-99m	1.0E+00	2.4E-01	8.1E-02	2.7E-02	9.1E-03	3.0E-03	1.2E-03	4.4E-04	2.0E-04	6.9E-05	3.4E-05
Rn-207	1.0E+00	2.4E-01	8.0E-02	2.5E-02	8.6E-03	2.8E-03	1.0E-03	4.0E-04	1.6E-04	6.7E-05	2.4E-05
Rn-209	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.8E-02	1.6E-02	6.7E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.7E-04	3.2E-04	1.5E-04
Rn-210	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.5E-02	8.7E-03	2.6E-03	8.8E-04	3.5E-04	1.2E-04	4.7E-05	1.5E-05
Rn-211	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.8E-02	1.5E-02	5.3E-03	2.1E-03	9.0E-04	3.7E-04	1.5E-04	6.0E-05
Rn-212	1.0E+00	2.6E-01	8.5E-02	2.7E-02	8.2E-03	2.2E-03	7.5E-04	2.4E-04	8.2E-05	2.7E-05	6.2E-06
Rn-215	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rn-216	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rn-217	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Rn-218	1.0E+00	2.5E-01	7.6E-02	2.3E-02	6.5E-03	1.7E-03	5.9E-04	1.7E-04	7.0E-05	1.7E-05	3.9E-06
Rn-219	1.0E+00	1.9E-01	4.6E-02	1.1E-02	2.0E-03	5.7E-04	1.5E-04	3.4E-05	7.9E-06	1.4E-06	3.9E-07
Rn-220	1.0E+00	2.4E-01	7.1E-02	2.0E-02	5.4E-03	1.4E-03	4.5E-04	1.5E-04	4.3E-05	1.0E-05	2.0E-06
Rn-222	1.0E+00	2.4E-01	6.6E-02	1.7E-02	4.4E-03	1.2E-03	3.4E-04	1.4E-04	2.2E-05	4.3E-06	4.6E-07
Rn-223	1.0E+00	2.5E-01	8.2E-02	2.7E-02	9.3E-03	2.9E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.7E-04	6.3E-05	2.3E-05
Ru-103	1.0E+00	2.4E-01	6.5E-02	1.7E-02	4.3E-03	1.2E-03	3.3E-04	1.3E-04	2.0E-05	4.0E-06	4.0E-07
Ru-105	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.5E-02	7.8E-03	2.3E-03	7.3E-04	2.6E-04	8.2E-05	3.1E-05	8.2E-06
Ru-106	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Ru-107	1.0E+00	2.8E-01	9.8E-02	3.5E-02	1.4E-02	5.2E-03	2.1E-03	9.2E-04	3.9E-04	1.7E-04	7.0E-05
Ru-108	1.0E+00	1.4E-01	1.9E-02	2.7E-03	2.5E-04	7.5E-05	1.4E-05	2.0E-06	1.1E-06	0.0E+00	0.0E+00
Ru-92	1.0E+00	2.7E-01	9.6E-02	3.8E-02	1.7E-02	7.3E-03	3.2E-03	1.5E-03	6.7E-04	3.1E-04	1.3E-04
Ru-94	1.0E+00	2.4E-01	7.4E-02	2.2E-02	7.2E-03	2.2E-03	7.0E-04	2.8E-04	8.6E-05	3.8E-05	1.0E-05
Ru-95	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	5.8E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.7E-04	2.0E-04	8.8E-05
Ru-97	1.0E+00	1.7E-01	3.2E-02	7.1E-03	1.1E-03	3.0E-04	6.2E-05	1.8E-05	3.7E-06	8.0E-07	1.8E-07
S-35	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
S-37	1.0E+00	4.1E-01	2.2E-01	1.1E-01	5.8E-02	3.3E-02	1.9E-02	1.0E-02	5.7E-03	2.7E-03	1.7E-03
S-38	1.0E+00	3.7E-01	1.6E-01	7.3E-02	3.7E-02	1.9E-02	8.4E-03	3.8E-03	1.8E-03	8.3E-04	4.0E-04
Sb-111	1.0E+00	2.5E-01	7.9E-02	2.6E-02	9.4E-03	3.1E-03	1.1E-03	4.7E-04	1.7E-04	7.0E-05	2.7E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Sb-113	1.0E+00	2.5E-01	7.7E-02	2.3E-02	8.1E-03	2.9E-03	1.1E-03	5.0E-04	1.9E-04	8.2E-05	3.4E-05
Sb-114	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.3E-02	2.3E-02	8.9E-03	3.9E-03	1.7E-03	8.0E-04	3.4E-04	1.6E-04
Sb-115	1.0E+00	2.4E-01	7.0E-02	1.9E-02	5.8E-03	1.9E-03	6.5E-04	2.9E-04	9.0E-05	3.6E-05	1.5E-05
Sb-116	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.8E-02	2.6E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.2E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.3E-04
Sb-116m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.1E-02	1.6E-02	5.7E-03	2.3E-03	9.3E-04	4.0E-04	1.5E-04	6.8E-05
Sb-117	1.0E+00	1.5E-01	2.6E-02	5.5E-03	1.5E-03	5.3E-04	1.9E-04	7.9E-05	3.0E-05	1.2E-05	4.2E-06
Sb-118	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.7E-02	1.9E-02	6.9E-03	3.0E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.1E-04	1.1E-04
Sb-118m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.2E-02	1.7E-02	5.8E-03	2.3E-03	9.2E-04	4.0E-04	1.5E-04	7.1E-05
Sb-119	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sb-120	1.0E+00	2.6E-01	1.0E-01	3.9E-02	1.6E-02	5.4E-03	2.2E-03	8.6E-04	3.9E-04	1.4E-04	7.0E-05
Sb-120m	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.6E-02	5.5E-03	2.1E-03	8.7E-04	3.6E-04	1.4E-04	6.1E-05
Sb-122	1.0E+00	2.5E-01	7.5E-02	2.3E-02	6.5E-03	1.8E-03	6.1E-04	2.1E-04	7.4E-05	2.1E-05	7.0E-06
Sb-122m	1.0E+00	1.5E-02	8.7E-04	2.0E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sb-124	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.2E-02	9.4E-03	4.1E-03	1.9E-03	8.3E-04	3.7E-04	1.5E-04
Sb-124m	1.0E+00	2.5E-01	7.5E-02	2.2E-02	6.3E-03	1.7E-03	5.6E-04	1.8E-04	6.2E-05	1.6E-05	4.0E-06
Sb-124n	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sb-125	1.0E+00	2.3E-01	6.7E-02	1.9E-02	5.0E-03	1.3E-03	4.4E-04	1.3E-04	4.4E-05	1.1E-05	2.4E-06
Sb-126	1.0E+00	2.6E-01	8.3E-02	2.6E-02	8.2E-03	2.3E-03	7.7E-04	2.6E-04	9.0E-05	3.2E-05	8.5E-06
Sb-126m	1.0E+00	2.5E-01	7.9E-02	2.4E-02	7.3E-03	2.0E-03	6.7E-04	2.1E-04	7.5E-05	2.5E-05	6.2E-06
Sb-127	1.0E+00	2.5E-01	7.9E-02	2.4E-02	7.3E-03	2.1E-03	6.7E-04	2.3E-04	7.1E-05	2.5E-05	6.5E-06
Sb-128	1.0E+00	2.6E-01	8.7E-02	2.8E-02	9.2E-03	2.7E-03	9.3E-04	3.4E-04	1.2E-04	4.6E-05	1.5E-05
Sb-128m	1.0E+00	2.6E-01	8.6E-02	2.7E-02	8.9E-03	2.6E-03	8.4E-04	3.0E-04	9.5E-05	3.8E-05	1.0E-05
Sb-129	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.4E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.0E-04	8.1E-05
Sb-130	1.0E+00	2.7E-01	9.5E-02	3.3E-02	1.2E-02	4.2E-03	1.6E-03	6.6E-04	2.5E-04	1.1E-04	4.0E-05
Sb-130m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.5E-02	1.3E-02	4.5E-03	1.6E-03	6.8E-04	2.6E-04	1.1E-04	4.3E-05
Sb-131	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.8E-02	2.1E-02	8.8E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.9E-04	3.7E-04	1.6E-04
Sb-133	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.9E-02	2.8E-02	1.2E-02	5.9E-03	2.8E-03	1.4E-03	6.6E-04	3.1E-04
Sc-42m	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.1E-02	2.3E-02	8.6E-03	3.7E-03	1.7E-03	7.2E-04	2.9E-04	1.2E-04
Sc-43	1.0E+00	2.1E-01	5.4E-02	1.2E-02	2.7E-03	8.1E-04	2.4E-04	5.7E-05	2.0E-05	5.9E-06	2.4E-06
Sc-44	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.7E-02	1.9E-02	6.5E-03	2.7E-03	1.1E-03	4.8E-04	1.8E-04	8.6E-05
Sc-44m	1.0E+00	2.0E-01	4.9E-02	1.4E-02	3.7E-03	1.3E-03	4.1E-04	1.7E-04	6.4E-05	2.4E-05	1.0E-05
Sc-46	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	3.9E-02	1.6E-02	5.2E-03	1.9E-03	7.9E-04	3.1E-04	1.2E-04	5.0E-05
Sc-47	1.0E+00	1.5E-01	2.0E-02	2.6E-03	2.1E-04	7.6E-05	1.4E-05	2.3E-06	1.4E-06	0.0E+00	0.0E+00
Sc-48	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.4E-02	1.8E-02	6.4E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.7E-04	7.1E-05
Sc-49	1.0E+00	3.6E-01	1.5E-01	6.7E-02	3.4E-02	1.5E-02	6.9E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.4E-04	2.7E-04
Sc-50	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.0E-02	2.3E-02	8.9E-03	3.8E-03	1.8E-03	7.4E-04	3.2E-04	1.2E-04
Se-70	1.0E+00	2.1E-01	5.5E-02	1.4E-02	4.0E-03	1.3E-03	4.5E-04	1.7E-04	6.1E-05	2.4E-05	8.6E-06
Se-71	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.1E-02	1.7E-02	6.6E-03	2.8E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.5E-04	1.2E-04
Se-72	1.0E+00	1.2E-03	1.2E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Se-73	1.0E+00	2.0E-01	5.3E-02	1.3E-02	3.1E-03	1.0E-03	3.2E-04	1.0E-04	3.7E-05	1.4E-05	5.3E-06
Se-73m	1.0E+00	2.3E-01	7.2E-02	2.3E-02	7.7E-03	2.5E-03	9.0E-04	3.6E-04	1.4E-04	5.6E-05	2.2E-05
Se-75	1.0E+00	1.6E-01	3.3E-02	7.8E-03	1.1E-03	3.4E-04	7.2E-05	2.0E-05	3.5E-06	4.1E-07	1.0E-07
Se-77m	1.0E+00	1.5E-01	2.0E-02	2.8E-03	2.4E-04	7.9E-05	1.5E-05	2.2E-06	1.3E-06	0.0E+00	0.0E+00
Se-79	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Se-79m	1.0E+00	4.7E-02	5.6E-03	2.9E-04	2.0E-05	1.2E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Se-81	1.0E+00	2.3E-01	6.6E-02	1.9E-02	5.6E-03	1.7E-03	5.0E-04	1.9E-04	5.4E-05	2.1E-05	5.2E-06
Se-81m	1.0E+00	5.9E-02	7.5E-03	6.3E-04	7.2E-05	1.3E-05	2.0E-06	7.1E-07	1.1E-07	2.1E-08	4.2E-09
Se-83	1.0E+00	3.0E-01	1.1E-01	4.5E-02	2.0E-02	8.5E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.9E-04	3.7E-04	1.6E-04

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Se-83m	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.1E-02	8.9E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.6E-04	3.5E-04	1.6E-04
Se-84	1.0E+00	2.2E-01	5.7E-02	1.3E-02	3.1E-03	8.2E-04	2.5E-04	5.5E-05	1.3E-05	2.6E-06	6.8E-07
Si-31	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.2E-02	2.1E-02	7.3E-03	3.2E-03	1.2E-03	5.8E-04	2.1E-04	1.1E-04
Si-32	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-139	1.0E+00	2.6E-01	9.0E-02	3.3E-02	1.3E-02	5.4E-03	2.4E-03	1.1E-03	5.2E-04	2.4E-04	1.1E-04
Sm-140	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.3E-03	2.6E-03	1.1E-03	4.9E-04	2.0E-04	8.6E-05
Sm-141	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.1E-02	1.8E-02	7.3E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.2E-04	2.7E-04	1.2E-04
Sm-141m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.8E-02	1.6E-02	6.1E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.0E-04	8.3E-05
Sm-142	1.0E+00	1.3E-01	5.0E-02	2.0E-02	7.9E-03	2.8E-03	1.2E-03	4.7E-04	2.1E-04	7.9E-05	3.8E-05
Sm-143	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.5E-02	2.0E-02	7.8E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.6E-04	2.9E-04	1.2E-04
Sm-143m	1.0E+00	2.7E-01	9.1E-02	2.9E-02	9.6E-03	2.7E-03	8.6E-04	3.0E-04	8.7E-05	3.5E-05	8.0E-06
Sm-145	1.0E+00	2.5E-03	7.9E-05	1.5E-05	3.0E-06	8.6E-07	2.2E-07	9.4E-08	1.2E-08	2.1E-09	8.7E-11
Sm-146	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-147	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-148	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sm-151	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sm-153	1.0E+00	5.1E-02	7.6E-03	1.1E-03	2.4E-04	5.8E-05	1.8E-05	6.0E-06	1.7E-06	4.0E-07	8.3E-08
Sm-155	1.0E+00	9.2E-02	1.6E-02	3.7E-03	1.0E-03	3.2E-04	1.2E-04	4.7E-05	1.9E-05	7.0E-06	3.2E-06
Sm-156	1.0E+00	1.4E-01	2.3E-02	4.4E-03	5.8E-04	1.5E-04	2.5E-05	6.1E-06	8.5E-07	2.3E-08	0.0E+00
Sm-157	1.0E+00	2.3E-01	7.4E-02	2.5E-02	1.0E-02	3.5E-03	1.4E-03	6.2E-04	2.6E-04	1.0E-04	4.1E-05
Sn-106	1.0E+00	2.5E-01	8.5E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.4E-03	1.3E-03	4.9E-04	2.0E-04	7.6E-05	3.2E-05
Sn-108	1.0E+00	2.2E-01	6.0E-02	1.7E-02	4.8E-03	1.4E-03	4.9E-04	1.7E-04	6.1E-05	2.3E-05	7.9E-06
Sn-109	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.7E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.5E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.8E-04	2.7E-04
Sn-110	1.0E+00	1.7E-01	3.9E-02	9.1E-03	1.2E-03	4.5E-04	7.1E-05	2.3E-05	4.0E-06	1.5E-07	0.0E+00
Sn-111	1.0E+00	3.2E-01	1.4E-01	5.7E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.4E-03	2.5E-03	1.1E-03	5.3E-04	2.3E-04
Sn-113	1.0E+00	8.0E-02	1.5E-02	4.0E-03	4.3E-04	1.2E-04	2.1E-05	8.5E-06	5.0E-07	2.2E-08	2.8E-09
Sn-113m	1.0E+00	1.6E-03	1.4E-04	1.7E-06	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sn-117m	1.0E+00	1.4E-01	1.8E-02	2.5E-03	1.8E-04	7.1E-05	1.4E-05	2.2E-06	1.4E-06	3.2E-12	0.0E+00
Sn-119m	1.0E+00	2.3E-05	1.2E-06	3.0E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sn-121	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sn-121m	1.0E+00	4.9E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sn-123	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.2E-02	1.7E-02	5.8E-03	2.2E-03	9.2E-04	3.7E-04	1.5E-04	6.2E-05
Sn-123m	1.0E+00	1.5E-01	2.0E-02	2.7E-03	2.3E-04	8.0E-05	1.5E-05	2.5E-06	1.4E-06	1.8E-08	3.8E-09
Sn-125	1.0E+00	3.0E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.9E-02	7.2E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.3E-04	2.4E-04	1.0E-04
Sn-125m	1.0E+00	2.0E-01	5.5E-02	1.4E-02	3.4E-03	1.3E-03	4.1E-04	1.6E-04	6.3E-05	2.4E-05	9.4E-06
Sn-126	1.0E+00	4.1E-02	4.3E-03	1.8E-04	1.1E-05	6.6E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sn-127	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.6E-02	2.0E-02	8.3E-03	3.7E-03	1.7E-03	8.0E-04	3.7E-04	1.7E-04
Sn-127m	1.0E+00	2.6E-01	8.2E-02	2.6E-02	9.5E-03	3.4E-03	1.3E-03	6.1E-04	2.3E-04	9.3E-05	3.5E-05
Sn-128	1.0E+00	2.3E-01	6.5E-02	1.8E-02	4.8E-03	1.3E-03	3.9E-04	1.4E-04	3.3E-05	8.7E-06	1.7E-06
Sn-129	1.0E+00	2.8E-01	9.9E-02	3.6E-02	1.4E-02	4.8E-03	2.0E-03	8.2E-04	3.6E-04	1.5E-04	6.2E-05
Sn-130	1.0E+00	2.4E-01	7.6E-02	2.4E-02	7.5E-03	2.2E-03	6.7E-04	2.3E-04	6.7E-05	2.8E-05	6.6E-06
Sn-130m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.2E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.0E-04	8.0E-05
Sr-79	1.0E+00	1.8E-01	4.6E-02	1.1E-02	2.5E-03	7.1E-04	2.0E-04	5.6E-05	1.9E-05	4.1E-06	9.4E-07
Sr-80	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	2.0E-02	5.3E-03	1.4E-03	4.6E-04	1.4E-04	5.0E-05	1.2E-05	2.6E-06
Sr-81	1.0E+00	2.4E-01	7.2E-02	2.3E-02	8.1E-03	2.7E-03	9.9E-04	4.1E-04	1.6E-04	6.3E-05	2.3E-05
Sr-82	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Sr-83	1.0E+00	2.8E-01	9.7E-02	3.4E-02	1.3E-02	4.7E-03	1.8E-03	7.7E-04	3.1E-04	1.4E-04	5.4E-05
Sr-85	1.0E+00	2.4E-01	6.6E-02	1.7E-02	4.5E-03	1.3E-03	3.5E-04	1.4E-04	2.4E-05	4.9E-06	6.3E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Sr-85m	1.0E+00	1.7E-01	2.8E-02	6.8E-03	7.6E-04	1.9E-04	3.2E-05	1.2E-05	4.4E-07	2.1E-08	4.7E-09
Sr-87m	1.0E+00	2.1E-01	5.5E-02	1.2E-02	2.7E-03	7.4E-04	2.2E-04	4.0E-05	1.2E-05	2.4E-06	7.1E-07
Sr-89	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.4E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.4E-03	6.0E-04	1.9E-04	8.7E-05	2.3E-05
Sr-90	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Sr-91	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.5E-02	1.3E-02	4.4E-03	1.5E-03	6.5E-04	2.4E-04	1.0E-04	3.3E-05
Sr-92	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.5E-02	2.4E-02	9.2E-03	4.0E-03	1.8E-03	7.7E-04	3.1E-04	1.3E-04
Sr-93	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.6E-02	2.0E-02	8.3E-03	3.8E-03	1.7E-03	8.2E-04	3.9E-04	1.7E-04
Sr-94	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.7E-02	2.6E-02	1.0E-02	4.5E-03	2.0E-03	8.7E-04	3.6E-04	1.4E-04
Ta-170	1.0E+00	2.5E-01	8.8E-02	3.0E-02	1.2E-02	3.9E-03	1.3E-03	5.8E-04	2.1E-04	8.9E-05	2.9E-05
Ta-172	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	7.2E-03	3.1E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.6E-04	1.2E-04
Ta-173	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.9E-02	7.8E-03	3.5E-03	1.6E-03	7.3E-04	3.4E-04	1.5E-04
Ta-174	1.0E+00	2.9E-01	1.2E-01	4.8E-02	2.2E-02	9.8E-03	4.6E-03	2.2E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.4E-04
Ta-175	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.6E-02	2.1E-02	8.5E-03	3.6E-03	1.7E-03	7.1E-04	3.1E-04	1.3E-04
Ta-176	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	6.1E-02	2.9E-02	1.3E-02	6.0E-03	2.9E-03	1.4E-03	6.4E-04	3.1E-04
Ta-177	1.0E+00	8.9E-02	2.5E-02	7.7E-03	2.8E-03	8.7E-04	3.0E-04	1.2E-04	4.4E-05	1.8E-05	6.2E-06
Ta-178	1.0E+00	2.3E-01	9.3E-02	3.8E-02	1.7E-02	6.2E-03	2.7E-03	1.2E-03	5.1E-04	2.0E-04	8.6E-05
Ta-178m	1.0E+00	1.9E-01	4.6E-02	1.0E-02	2.1E-03	6.3E-04	1.5E-04	4.1E-05	8.4E-06	1.3E-06	2.6E-07
Ta-179	1.0E+00	1.0E-02	2.0E-04	1.4E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ta-180	1.0E+00	1.7E-02	1.2E-03	6.5E-05	4.0E-06	2.2E-07	5.7E-11	1.1E-11	2.2E-12	0.0E+00	0.0E+00
Ta-182	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.5E-02	1.8E-02	6.2E-03	2.5E-03	1.0E-03	4.5E-04	1.7E-04	8.2E-05
Ta-182m	1.0E+00	1.3E-01	2.1E-02	3.5E-03	4.5E-04	1.4E-04	2.3E-05	4.7E-06	1.4E-06	4.8E-08	5.4E-09
Ta-183	1.0E+00	1.5E-01	3.1E-02	6.9E-03	9.9E-04	3.1E-04	6.1E-05	1.7E-05	3.0E-06	3.1E-07	7.7E-08
Ta-184	1.0E+00	2.4E-01	7.7E-02	2.4E-02	8.4E-03	2.6E-03	8.6E-04	3.5E-04	1.2E-04	5.0E-05	1.6E-05
Ta-185	1.0E+00	1.6E-01	3.1E-02	7.5E-03	2.0E-03	5.7E-04	1.8E-04	6.9E-05	2.4E-05	8.9E-06	2.8E-06
Ta-186	1.0E+00	2.4E-01	7.3E-02	2.2E-02	7.1E-03	2.1E-03	7.1E-04	2.6E-04	9.1E-05	3.4E-05	1.1E-05
Tb-146	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.3E-02	3.1E-02	1.3E-02	6.4E-03	3.2E-03	1.5E-03	6.9E-04	3.4E-04
Tb-147	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.0E-02	7.9E-03	3.5E-03	1.6E-03	7.5E-04	3.4E-04	1.6E-04
Tb-147m	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.3E-02	3.0E-02	1.3E-02	5.9E-03	2.8E-03	1.3E-03	5.9E-04	2.8E-04
Tb-148	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.3E-02	2.4E-02	1.1E-02	5.4E-03	2.7E-03	1.4E-03	6.9E-04	3.4E-04
Tb-148m	1.0E+00	2.6E-01	8.9E-02	2.9E-02	1.0E-02	3.2E-03	1.1E-03	4.3E-04	1.5E-04	6.5E-05	2.1E-05
Tb-149	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.4E-02	2.0E-02	8.5E-03	3.9E-03	1.9E-03	9.0E-04	4.3E-04	2.1E-04
Tb-149m	1.0E+00	2.7E-01	9.3E-02	3.1E-02	1.1E-02	3.2E-03	1.1E-03	4.1E-04	1.4E-04	5.8E-05	1.7E-05
Tb-150	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.6E-02	3.2E-02	1.6E-02	8.4E-03	4.3E-03	2.3E-03	1.2E-03	6.3E-04
Tb-150m	1.0E+00	2.5E-01	7.6E-02	2.3E-02	6.7E-03	1.8E-03	6.1E-04	2.0E-04	6.7E-05	2.1E-05	4.9E-06
Tb-151	1.0E+00	2.4E-01	7.4E-02	2.4E-02	8.2E-03	2.8E-03	1.1E-03	4.4E-04	1.7E-04	7.0E-05	2.7E-05
Tb-151m	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.0E-02	6.4E-03	1.9E-03	5.9E-04	2.1E-04	6.1E-05	2.5E-05	6.3E-06
Tb-152	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	5.2E-02	2.4E-02	1.1E-02	5.4E-03	2.6E-03	1.3E-03	6.3E-04	3.0E-04
Tb-152m	1.0E+00	2.2E-01	6.2E-02	1.8E-02	5.3E-03	1.7E-03	5.7E-04	2.1E-04	8.0E-05	2.8E-05	1.2E-05
Tb-153	1.0E+00	2.1E-01	6.1E-02	1.9E-02	6.4E-03	2.0E-03	6.5E-04	2.7E-04	8.9E-05	3.7E-05	1.2E-05
Tb-154	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.8E-02	3.3E-02	1.6E-02	7.8E-03	3.7E-03	1.9E-03	9.3E-04	4.5E-04
Tb-155	1.0E+00	1.1E-01	2.1E-02	4.3E-03	6.8E-04	2.0E-04	4.5E-05	1.2E-05	2.7E-06	4.2E-07	9.9E-08
Tb-156	1.0E+00	2.8E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.6E-02	6.1E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.7E-04	1.9E-04	8.4E-05
Tb-156m	1.0E+00	1.8E-03	2.1E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tb-156n	1.0E+00	1.9E-02	2.0E-03	8.6E-05	5.4E-06	3.2E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tb-157	1.0E+00	1.0E-03	8.9E-06	1.7E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tb-158	1.0E+00	2.7E-01	9.8E-02	3.4E-02	1.3E-02	4.3E-03	1.4E-03	6.3E-04	2.1E-04	9.4E-05	2.8E-05
Tb-160	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.5E-02	4.8E-03	1.8E-03	7.4E-04	2.9E-04	1.2E-04	4.7E-05
Tb-161	1.0E+00	2.1E-02	3.5E-03	6.6E-04	1.5E-04	4.3E-05	1.1E-05	3.8E-06	9.1E-07	1.8E-07	3.5E-08

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Tb-162	1.0E+00	2.6E-01	8.4E-02	2.8E-02	9.8E-03	3.0E-03	9.8E-04	4.0E-04	1.2E-04	5.6E-05	1.6E-05
Tb-163	1.0E+00	2.2E-01	6.0E-02	1.5E-02	3.8E-03	1.1E-03	3.0E-04	9.6E-05	2.4E-05	5.6E-06	1.2E-06
Tb-164	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.6E-03	2.9E-03	1.3E-03	5.9E-04	2.7E-04	1.2E-04
Tb-165	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.1E-02	2.2E-02	8.5E-03	3.7E-03	1.6E-03	7.0E-04	2.9E-04	1.2E-04
Tc-101	1.0E+00	1.9E-01	5.0E-02	1.2E-02	2.3E-03	7.8E-04	1.7E-04	5.6E-05	1.5E-05	3.3E-06	7.1E-07
Tc-102	1.0E+00	2.8E-01	9.8E-02	3.6E-02	1.5E-02	5.9E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.7E-04	1.2E-04
Tc-102m	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.2E-02	2.4E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.2E-04	2.3E-04
Tc-104	1.0E+00	3.2E-01	1.4E-01	5.9E-02	2.9E-02	1.4E-02	6.9E-03	3.4E-03	1.8E-03	8.7E-04	4.4E-04
Tc-105	1.0E+00	2.7E-01	9.8E-02	3.7E-02	1.6E-02	6.8E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.1E-04	2.8E-04	1.2E-04
Tc-91	1.0E+00	3.6E-01	1.7E-01	7.6E-02	3.9E-02	1.9E-02	9.7E-03	4.8E-03	2.5E-03	1.3E-03	6.1E-04
Tc-91m	1.0E+00	2.7E-01	9.4E-02	3.2E-02	1.3E-02	4.7E-03	1.9E-03	8.6E-04	3.5E-04	1.4E-04	5.8E-05
Tc-92	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.8E-02	2.2E-02	8.7E-03	3.9E-03	1.8E-03	8.1E-04	3.7E-04	1.5E-04
Tc-93	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.8E-02	2.6E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.1E-03	9.0E-04	3.8E-04	1.5E-04
Tc-93m	1.0E+00	3.5E-01	1.6E-01	7.5E-02	3.8E-02	2.0E-02	1.1E-02	5.4E-03	2.9E-03	1.5E-03	7.7E-04
Tc-94	1.0E+00	2.7E-01	9.6E-02	3.2E-02	1.2E-02	3.6E-03	1.2E-03	4.7E-04	1.5E-04	6.7E-05	1.8E-05
Tc-94m	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.2E-02	9.5E-03	4.3E-03	2.1E-03	1.0E-03	5.0E-04	2.5E-04
Tc-95	1.0E+00	2.7E-01	9.3E-02	3.0E-02	1.0E-02	3.0E-03	9.6E-04	3.5E-04	1.1E-04	4.4E-05	1.1E-05
Tc-95m	1.0E+00	2.5E-01	7.8E-02	2.5E-02	8.2E-03	2.4E-03	7.7E-04	2.9E-04	9.2E-05	3.7E-05	9.9E-06
Tc-96	1.0E+00	2.8E-01	9.7E-02	3.2E-02	1.1E-02	3.5E-03	1.1E-03	4.4E-04	1.4E-04	5.9E-05	1.7E-05
Tc-96m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.4E-02	4.8E-03	1.9E-03	7.6E-04	3.1E-04	1.2E-04	5.3E-05
Tc-97	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tc-97m	1.0E+00	3.7E-03	4.4E-04	2.3E-05	1.6E-06	9.3E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tc-98	1.0E+00	2.6E-01	8.6E-02	2.7E-02	8.5E-03	2.3E-03	7.7E-04	2.5E-04	8.3E-05	2.9E-05	6.6E-06
Tc-99	1.0E+00	4.7E-02	5.3E-03	2.4E-04	1.5E-05	9.0E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tc-99m	1.0E+00	1.2E-01	1.4E-02	1.7E-03	1.6E-04	4.1E-05	7.5E-06	1.2E-06	7.7E-07	1.6E-12	2.5E-13
Te-113	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.6E-02	2.6E-02	1.1E-02	5.2E-03	2.4E-03	1.2E-03	5.6E-04	2.5E-04
Te-114	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.3E-02	9.6E-03	4.2E-03	1.9E-03	8.4E-04	3.7E-04	1.6E-04
Te-115	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.8E-02	2.1E-02	7.9E-03	3.5E-03	1.5E-03	7.0E-04	3.1E-04	1.4E-04
Te-115m	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.2E-02	2.3E-02	9.7E-03	4.3E-03	1.9E-03	8.7E-04	4.0E-04	1.7E-04
Te-116	1.0E+00	1.7E-01	5.0E-02	1.6E-02	5.1E-03	1.5E-03	5.2E-04	1.9E-04	7.2E-05	2.5E-05	8.2E-06
Te-117	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.2E-02	2.4E-02	1.1E-02	4.8E-03	2.2E-03	1.0E-03	5.1E-04	2.2E-04
Te-118	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Te-119	1.0E+00	2.6E-01	9.0E-02	3.1E-02	1.1E-02	3.6E-03	1.4E-03	5.7E-04	2.4E-04	9.7E-05	3.8E-05
Te-119m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.8E-02	6.8E-03	2.9E-03	1.2E-03	5.4E-04	2.2E-04	1.1E-04
Te-121	1.0E+00	2.4E-01	7.1E-02	2.0E-02	5.5E-03	1.5E-03	4.7E-04	1.6E-04	4.8E-05	1.1E-05	2.4E-06
Te-121m	1.0E+00	1.8E-01	4.0E-02	1.2E-02	3.5E-03	1.1E-03	4.0E-04	1.6E-04	6.5E-05	2.5E-05	1.1E-05
Te-123	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Te-123m	1.0E+00	1.4E-01	1.9E-02	2.5E-03	1.9E-04	7.2E-05	1.4E-05	2.2E-06	1.4E-06	0.0E+00	0.0E+00
Te-125m	1.0E+00	1.2E-03	1.3E-04	8.7E-06	1.2E-06	4.8E-08	8.2E-11	1.6E-11	3.2E-12	0.0E+00	0.0E+00
Te-127	1.0E+00	2.2E-01	5.6E-02	1.3E-02	3.0E-03	8.1E-04	2.4E-04	5.8E-05	1.3E-05	2.4E-06	5.7E-07
Te-127m	1.0E+00	7.5E-03	2.2E-03	6.7E-04	2.0E-04	5.2E-05	1.8E-05	5.4E-06	2.1E-06	5.8E-07	1.3E-07
Te-129	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	1.9E-02	5.9E-03	1.8E-03	5.9E-04	2.3E-04	7.3E-05	2.6E-05	1.0E-05
Te-129m	1.0E+00	2.4E-01	8.0E-02	2.5E-02	8.0E-03	2.2E-03	7.4E-04	2.5E-04	8.1E-05	2.9E-05	7.0E-06
Te-131	1.0E+00	2.4E-01	7.5E-02	2.4E-02	8.9E-03	2.9E-03	1.0E-03	4.3E-04	1.6E-04	6.5E-05	2.5E-05
Te-131m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.6E-02	1.4E-02	4.9E-03	1.9E-03	7.8E-04	3.2E-04	1.4E-04	5.8E-05
Te-132	1.0E+00	1.6E-01	2.6E-02	6.4E-03	7.4E-04	1.7E-04	3.0E-05	1.1E-05	2.6E-07	0.0E+00	0.0E+00
Te-133	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.9E-02	8.1E-03	3.6E-03	1.7E-03	7.7E-04	3.6E-04	1.6E-04
Te-133m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	3.8E-02	1.6E-02	6.1E-03	2.5E-03	1.1E-03	4.6E-04	2.1E-04	8.7E-05

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Te-134	1.0E+00	2.4E-01	7.2E-02	2.2E-02	6.6E-03	1.9E-03	5.8E-04	2.0E-04	5.8E-05	2.2E-05	5.1E-06
Th-223	1.0E+00	8.4E-02	1.2E-02	1.8E-03	2.3E-04	7.1E-05	1.3E-05	3.6E-06	8.1E-07	5.6E-08	1.2E-08
Th-224	1.0E+00	1.6E-01	2.8E-02	5.4E-03	9.1E-04	2.4E-04	5.8E-05	1.2E-05	2.9E-06	4.5E-07	1.1E-07
Th-226	1.0E+00	1.1E-01	1.6E-02	3.3E-03	3.7E-04	8.3E-05	1.4E-05	5.3E-06	2.1E-07	2.1E-08	5.0E-09
Th-227	1.0E+00	1.6E-01	3.4E-02	7.9E-03	1.1E-03	3.5E-04	6.2E-05	1.9E-05	3.1E-06	2.7E-07	5.1E-08
Th-228	1.0E+00	8.0E-02	1.2E-02	2.0E-03	2.5E-04	5.4E-05	9.1E-06	2.3E-06	1.7E-07	6.4E-09	1.6E-09
Th-229	1.0E+00	8.8E-02	1.2E-02	1.8E-03	2.2E-04	4.5E-05	7.4E-06	1.3E-06	1.7E-07	2.8E-10	0.0E+00
Th-230	1.0E+00	2.8E-02	3.7E-03	6.7E-04	7.0E-05	1.9E-05	3.3E-06	1.0E-06	1.3E-07	1.3E-09	1.4E-10
Th-231	1.0E+00	3.3E-02	3.8E-03	2.9E-04	2.9E-05	5.7E-06	9.1E-07	2.0E-07	4.7E-08	3.4E-10	1.1E-11
Th-232	1.0E+00	8.8E-03	8.3E-04	8.9E-05	8.1E-06	2.1E-06	3.7E-07	6.2E-08	3.9E-08	0.0E+00	0.0E+00
Th-233	1.0E+00	2.2E-01	6.5E-02	1.9E-02	5.7E-03	1.6E-03	5.1E-04	1.9E-04	5.5E-05	2.0E-05	5.1E-06
Th-234	1.0E+00	4.0E-02	4.2E-03	2.3E-04	1.8E-05	1.3E-06	6.8E-08	6.0E-09	1.7E-09	0.0E+00	0.0E+00
Th-235	1.0E+00	2.5E-01	7.9E-02	2.4E-02	7.5E-03	2.1E-03	6.8E-04	2.4E-04	7.4E-05	2.8E-05	6.7E-06
Th-236	1.0E+00	2.0E-01	5.5E-02	1.5E-02	4.2E-03	1.1E-03	3.6E-04	1.1E-04	3.7E-05	1.0E-05	2.4E-06
Ti-44	1.0E+00	3.2E-02	2.7E-03	3.9E-05	2.6E-07	7.9E-08	1.5E-08	2.4E-09	1.5E-09	0.0E+00	0.0E+00
Ti-45	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.0E-02	7.8E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.3E-04	2.7E-04	1.0E-04
Ti-51	1.0E+00	2.0E-01	5.9E-02	1.5E-02	3.9E-03	1.3E-03	3.6E-04	1.4E-04	4.4E-05	1.8E-05	4.8E-06
Ti-52	1.0E+00	8.3E-02	8.9E-03	6.8E-04	1.3E-04	4.4E-06	1.1E-08	2.1E-09	4.1E-10	0.0E+00	0.0E+00
Ti-190	1.0E+00	2.5E-01	7.8E-02	2.5E-02	8.5E-03	2.7E-03	1.0E-03	4.1E-04	1.6E-04	6.2E-05	2.4E-05
Ti-190m	1.0E+00	2.5E-01	8.2E-02	2.6E-02	8.6E-03	2.6E-03	9.4E-04	3.5E-04	1.3E-04	4.9E-05	1.8E-05
Ti-194	1.0E+00	2.3E-01	7.0E-02	2.0E-02	6.2E-03	1.8E-03	6.1E-04	2.1E-04	7.6E-05	2.6E-05	8.9E-06
Ti-194m	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.5E-02	8.2E-03	2.5E-03	9.3E-04	3.5E-04	1.3E-04	5.2E-05	1.8E-05
Ti-195	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.3E-02	2.5E-02	1.1E-02	4.9E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.0E-04	2.2E-04
Ti-196	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.4E-02	1.0E-02	4.8E-03	2.2E-03	1.0E-03	4.7E-04	2.0E-04
Ti-197	1.0E+00	2.6E-01	9.1E-02	3.3E-02	1.3E-02	4.8E-03	2.0E-03	8.6E-04	3.5E-04	1.5E-04	5.7E-05
Ti-198	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.3E-02	2.5E-02	1.1E-02	5.0E-03	2.3E-03	1.1E-03	5.1E-04	2.3E-04
Ti-198m	1.0E+00	2.3E-01	6.8E-02	2.0E-02	5.4E-03	1.4E-03	4.9E-04	1.5E-04	5.6E-05	1.5E-05	4.1E-06
Ti-199	1.0E+00	1.9E-01	4.9E-02	1.3E-02	3.9E-03	1.2E-03	3.6E-04	1.5E-04	4.3E-05	1.7E-05	5.1E-06
Ti-200	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	3.7E-02	1.4E-02	5.1E-03	2.1E-03	8.7E-04	3.8E-04	1.5E-04	6.6E-05
Ti-201	1.0E+00	6.7E-02	8.0E-03	9.2E-04	9.4E-05	2.5E-05	4.4E-06	5.8E-07	3.1E-07	0.0E+00	0.0E+00
Ti-202	1.0E+00	2.1E-01	5.6E-02	1.4E-02	3.3E-03	9.0E-04	2.6E-04	8.0E-05	1.4E-05	2.7E-06	4.7E-07
Ti-204	1.0E+00	3.1E-02	2.5E-03	4.6E-05	9.2E-07	5.5E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Ti-206	1.0E+00	1.7E-01	5.6E-02	1.8E-02	6.0E-03	1.8E-03	5.5E-04	2.0E-04	5.6E-05	2.5E-05	5.8E-06
Ti-206m	1.0E+00	2.5E-01	7.8E-02	2.5E-02	8.6E-03	2.7E-03	9.0E-04	3.7E-04	1.3E-04	5.2E-05	1.7E-05
Ti-207	1.0E+00	2.8E-01	9.9E-02	3.4E-02	1.3E-02	4.1E-03	1.3E-03	5.7E-04	1.8E-04	8.2E-05	2.2E-05
Ti-208	1.0E+00	3.7E-01	1.7E-01	8.1E-02	4.1E-02	2.1E-02	1.1E-02	5.7E-03	3.1E-03	1.6E-03	7.6E-04
Ti-209	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.1E-02	2.4E-02	9.8E-03	4.3E-03	2.1E-03	8.4E-04	3.7E-04	1.3E-04
Ti-210	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	5.0E-02	2.2E-02	9.6E-03	4.4E-03	2.0E-03	9.6E-04	4.7E-04	2.0E-04
Tm-161	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.3E-02	2.6E-02	1.1E-02	5.0E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.5E-04	1.9E-04
Tm-162	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.5E-02	3.2E-02	1.5E-02	7.5E-03	3.7E-03	1.9E-03	9.6E-04	4.9E-04
Tm-163	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.7E-02	2.1E-02	8.0E-03	3.4E-03	1.5E-03	6.6E-04	2.7E-04	1.1E-04
Tm-164	1.0E+00	3.2E-01	1.4E-01	5.8E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.5E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.7E-04	2.6E-04
Tm-165	1.0E+00	2.3E-01	6.9E-02	2.2E-02	7.2E-03	2.3E-03	8.3E-04	3.2E-04	1.2E-04	4.8E-05	1.9E-05
Tm-166	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.3E-02	2.4E-02	1.1E-02	4.7E-03	2.1E-03	9.7E-04	4.4E-04	2.0E-04
Tm-167	1.0E+00	1.4E-01	2.5E-02	5.3E-03	9.2E-04	2.2E-04	5.0E-05	1.6E-05	2.9E-06	6.3E-07	1.1E-07
Tm-168	1.0E+00	2.5E-01	8.2E-02	2.6E-02	8.8E-03	2.6E-03	8.4E-04	3.1E-04	9.8E-05	4.1E-05	1.1E-05
Tm-170	1.0E+00	3.1E-02	3.0E-03	1.0E-04	5.8E-06	3.4E-07	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Tm-171	1.0E+00	9.4E-03	3.2E-04	1.2E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Tm-172	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.4E-02	2.5E-02	9.8E-03	4.2E-03	1.9E-03	8.1E-04	3.5E-04	1.3E-04
Tm-173	1.0E+00	2.2E-01	5.6E-02	1.3E-02	2.9E-03	7.7E-04	2.4E-04	4.7E-05	1.3E-05	2.6E-06	7.3E-07
Tm-174	1.0E+00	2.5E-01	8.0E-02	2.6E-02	9.7E-03	3.2E-03	1.1E-03	4.7E-04	1.6E-04	7.1E-05	2.2E-05
Tm-175	1.0E+00	2.7E-01	8.9E-02	2.9E-02	1.1E-02	3.6E-03	1.3E-03	5.5E-04	2.0E-04	8.2E-05	2.7E-05
Tm-176	1.0E+00	3.1E-01	1.3E-01	5.3E-02	2.5E-02	1.1E-02	5.5E-03	2.7E-03	1.4E-03	6.6E-04	3.4E-04
U-227	1.0E+00	1.4E-01	2.6E-02	6.2E-03	7.2E-04	2.1E-04	3.5E-05	1.3E-05	1.1E-06	3.3E-08	0.0E+00
U-228	1.0E+00	9.9E-02	1.5E-02	3.1E-03	3.3E-04	8.0E-05	1.4E-05	4.8E-06	2.5E-07	0.0E+00	0.0E+00
U-230	1.0E+00	6.7E-02	9.8E-03	2.0E-03	2.1E-04	5.5E-05	1.0E-05	3.2E-06	3.9E-07	2.2E-08	4.8E-09
U-231	1.0E+00	5.3E-02	6.4E-03	4.7E-04	4.9E-05	7.0E-06	9.2E-07	2.9E-07	2.8E-08	9.0E-10	4.2E-12
U-232	1.0E+00	1.4E-02	2.1E-03	3.4E-04	5.1E-05	1.5E-05	2.6E-06	7.2E-07	1.6E-07	1.3E-08	2.4E-09
U-233	1.0E+00	4.8E-02	9.9E-03	2.0E-03	2.9E-04	1.0E-04	1.8E-05	5.2E-06	1.1E-06	1.2E-07	3.0E-08
U-234	1.0E+00	5.5E-03	6.0E-04	4.9E-05	9.3E-06	8.4E-07	1.8E-07	6.1E-08	1.4E-08	3.2E-09	5.9E-10
U-235	1.0E+00	1.4E-01	2.1E-02	3.5E-03	4.6E-04	9.7E-05	1.6E-05	1.9E-06	4.8E-07	9.4E-09	2.0E-09
U-235m	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
U-236	1.0E+00	2.4E-03	2.7E-04	1.8E-05	2.7E-06	1.0E-07	1.9E-10	3.7E-11	7.4E-12	0.0E+00	0.0E+00
U-237	1.0E+00	1.1E-01	1.7E-02	3.0E-03	4.2E-04	9.9E-05	1.8E-05	3.9E-06	5.4E-07	4.9E-08	1.1E-08
U-238	1.0E+00	8.7E-03	3.2E-03	1.4E-03	6.6E-04	3.3E-04	1.7E-04	8.8E-05	4.8E-05	2.6E-05	1.3E-05
U-239	1.0E+00	1.2E-01	3.4E-02	1.0E-02	3.7E-03	1.1E-03	3.5E-04	1.4E-04	4.4E-05	1.8E-05	4.8E-06
U-240	1.0E+00	5.5E-02	7.5E-03	9.2E-04	1.2E-04	2.6E-05	4.0E-06	7.7E-07	1.8E-07	3.7E-09	0.0E+00
U-242	1.0E+00	2.0E-01	5.7E-02	1.6E-02	4.2E-03	1.1E-03	3.6E-04	1.1E-04	3.8E-05	8.9E-06	1.9E-06
V-47	1.0E+00	3.5E-01	1.5E-01	6.8E-02	3.4E-02	1.6E-02	7.4E-03	3.5E-03	1.6E-03	7.7E-04	3.4E-04
V-48	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.6E-02	2.0E-02	7.1E-03	2.9E-03	1.2E-03	5.3E-04	2.2E-04	9.2E-05
V-49	1.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
V-50	1.0E+00	3.4E-01	1.4E-01	5.9E-02	2.9E-02	1.1E-02	5.1E-03	2.4E-03	9.9E-04	4.3E-04	1.5E-04
V-52	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.8E-02	2.7E-02	1.0E-02	4.6E-03	2.1E-03	8.9E-04	3.7E-04	1.4E-04
V-53	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	3.8E-02	1.6E-02	5.4E-03	1.9E-03	8.4E-04	3.0E-04	1.3E-04	4.4E-05
W-177	1.0E+00	2.4E-01	7.9E-02	2.6E-02	9.8E-03	3.2E-03	1.1E-03	4.7E-04	1.8E-04	7.2E-05	2.7E-05
W-178	1.0E+00	1.2E-02	3.5E-04	1.6E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
W-179	1.0E+00	1.2E-02	3.9E-04	2.1E-05	7.4E-07	1.3E-07	2.1E-08	3.5E-09	2.2E-09	0.0E+00	0.0E+00
W-179m	1.0E+00	9.9E-02	1.6E-02	3.6E-03	4.3E-04	1.0E-04	1.7E-05	5.5E-06	1.9E-07	2.7E-09	0.0E+00
W-181	1.0E+00	1.3E-02	4.0E-04	2.1E-05	4.1E-07	1.0E-07	1.8E-08	3.0E-09	1.9E-09	0.0E+00	0.0E+00
W-185	1.0E+00	5.7E-02	5.7E-03	4.2E-04	8.0E-05	2.7E-06	6.5E-09	1.3E-09	2.6E-10	0.0E+00	0.0E+00
W-185m	1.0E+00	9.4E-02	1.2E-02	1.7E-03	2.1E-04	4.4E-05	7.5E-06	8.6E-07	3.9E-07	0.0E+00	0.0E+00
W-187	1.0E+00	2.4E-01	7.5E-02	2.3E-02	6.6E-03	1.8E-03	5.9E-04	2.0E-04	6.0E-05	1.9E-05	4.3E-06
W-188	1.0E+00	1.7E-01	3.6E-02	8.2E-03	1.1E-03	3.9E-04	6.2E-05	2.0E-05	3.3E-06	1.3E-07	0.0E+00
W-190	1.0E+00	1.1E-01	1.3E-02	1.8E-03	1.3E-04	5.0E-05	9.5E-06	1.5E-06	9.5E-07	0.0E+00	0.0E+00
Xe-120	1.0E+00	2.3E-01	7.4E-02	2.3E-02	7.5E-03	2.2E-03	7.2E-04	2.7E-04	8.6E-05	3.5E-05	9.3E-06
Xe-121	1.0E+00	3.4E-01	1.5E-01	6.7E-02	3.3E-02	1.6E-02	8.3E-03	4.1E-03	2.1E-03	1.1E-03	5.2E-04
Xe-122	1.0E+00	1.6E-01	4.0E-02	8.8E-03	1.7E-03	5.3E-04	1.3E-04	2.9E-05	7.5E-06	1.1E-06	3.0E-07
Xe-123	1.0E+00	2.7E-01	1.0E-01	4.0E-02	1.8E-02	7.8E-03	3.4E-03	1.5E-03	6.8E-04	3.1E-04	1.3E-04
Xe-125	1.0E+00	1.8E-01	4.2E-02	1.2E-02	3.3E-03	1.0E-03	3.5E-04	1.4E-04	5.0E-05	2.0E-05	7.8E-06
Xe-127	1.0E+00	1.6E-01	3.1E-02	6.1E-03	1.1E-03	2.7E-04	6.8E-05	1.2E-05	3.2E-06	5.5E-07	1.6E-07
Xe-127m	1.0E+00	1.1E-01	1.4E-02	1.8E-03	2.4E-04	4.3E-05	7.0E-06	8.1E-07	3.7E-07	0.0E+00	0.0E+00
Xe-129m	1.0E+00	5.5E-02	8.6E-03	1.4E-03	2.2E-04	4.0E-05	6.3E-06	4.4E-07	3.0E-08	0.0E+00	0.0E+00
Xe-131m	1.0E+00	4.6E-02	6.2E-03	8.7E-04	8.2E-05	2.5E-05	4.5E-06	6.4E-07	3.6E-07	0.0E+00	0.0E+00
Xe-133	1.0E+00	3.2E-02	3.2E-03	9.1E-05	5.8E-06	1.2E-06	2.1E-07	4.3E-08	1.4E-08	1.1E-09	2.8E-10
Xe-133m	1.0E+00	1.3E-01	2.2E-02	5.7E-03	6.3E-04	1.5E-04	2.7E-05	1.0E-05	2.5E-07	0.0E+00	0.0E+00
Xe-135	1.0E+00	1.8E-01	3.4E-02	9.8E-03	1.4E-03	3.6E-04	9.0E-05	3.2E-05	6.6E-06	1.6E-06	3.7E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Xe-135m	1.0E+00	2.4E-01	6.8E-02	1.8E-02	4.8E-03	1.3E-03	3.8E-04	1.4E-04	3.1E-05	6.8E-06	1.1E-06
Xe-137	1.0E+00	2.6E-01	8.4E-02	2.8E-02	1.1E-02	4.6E-03	2.1E-03	9.8E-04	4.6E-04	2.2E-04	1.1E-04
Xe-138	1.0E+00	3.3E-01	1.4E-01	5.9E-02	2.9E-02	1.4E-02	6.4E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.5E-04	3.0E-04
Y-81	1.0E+00	1.5E-01	3.1E-02	6.7E-03	1.5E-03	3.8E-04	1.1E-04	2.5E-05	6.0E-06	1.2E-06	3.2E-07
Y-83	1.0E+00	3.0E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.9E-02	7.9E-03	3.5E-03	1.6E-03	7.7E-04	3.6E-04	1.7E-04
Y-83m	1.0E+00	2.0E-01	4.6E-02	1.2E-02	2.2E-03	6.2E-04	1.6E-04	5.2E-05	7.7E-06	1.3E-06	2.0E-07
Y-84m	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	3.9E-02	1.6E-02	5.5E-03	2.1E-03	9.2E-04	3.6E-04	1.6E-04	6.0E-05
Y-85	1.0E+00	2.5E-01	7.4E-02	2.1E-02	6.6E-03	2.0E-03	6.1E-04	2.6E-04	7.0E-05	2.7E-05	7.9E-06
Y-85m	1.0E+00	3.3E-01	1.3E-01	5.7E-02	2.7E-02	1.2E-02	5.8E-03	2.7E-03	1.3E-03	6.3E-04	2.9E-04
Y-86	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.8E-02	2.1E-02	8.8E-03	3.8E-03	1.7E-03	7.8E-04	3.6E-04	1.6E-04
Y-86m	1.0E+00	1.7E-01	3.4E-02	8.8E-03	2.3E-03	6.8E-04	2.4E-04	9.1E-05	3.7E-05	1.4E-05	6.2E-06
Y-87	1.0E+00	2.3E-01	6.3E-02	1.6E-02	4.0E-03	1.1E-03	3.0E-04	1.2E-04	1.6E-05	2.8E-06	1.6E-07
Y-87m	1.0E+00	2.1E-01	5.4E-02	1.2E-02	2.6E-03	7.3E-04	2.1E-04	3.9E-05	1.1E-05	2.2E-06	6.4E-07
Y-88	1.0E+00	3.4E-01	1.4E-01	5.9E-02	2.9E-02	1.3E-02	5.7E-03	2.6E-03	1.2E-03	5.4E-04	2.4E-04
Y-89m	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.4E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.4E-03	6.0E-04	1.9E-04	8.7E-05	2.3E-05
Y-90	1.0E+00	3.3E-02	1.5E-02	7.1E-03	3.7E-03	1.9E-03	9.2E-04	4.4E-04	2.2E-04	1.1E-04	4.9E-05
Y-90m	1.0E+00	2.1E-01	5.2E-02	1.3E-02	3.0E-03	8.4E-04	2.2E-04	8.6E-05	1.2E-05	2.2E-06	2.1E-07
Y-91	1.0E+00	3.1E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.0E-02	6.8E-03	2.8E-03	1.1E-03	5.1E-04	1.9E-04	9.5E-05
Y-91m	1.0E+00	2.4E-01	7.1E-02	2.0E-02	5.5E-03	1.5E-03	4.7E-04	1.6E-04	4.6E-05	1.1E-05	2.2E-06
Y-92	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.0E-02	1.7E-02	6.1E-03	2.4E-03	1.1E-03	4.2E-04	1.8E-04	6.8E-05
Y-93	1.0E+00	3.0E-01	1.2E-01	4.9E-02	2.3E-02	1.0E-02	4.5E-03	2.1E-03	9.4E-04	4.4E-04	2.0E-04
Y-94	1.0E+00	3.0E-01	1.1E-01	4.3E-02	1.8E-02	7.2E-03	3.0E-03	1.4E-03	6.4E-04	3.1E-04	1.4E-04
Y-95	1.0E+00	3.7E-01	1.7E-01	8.3E-02	4.2E-02	2.2E-02	1.2E-02	6.1E-03	3.3E-03	1.8E-03	9.2E-04
Yb-162	1.0E+00	1.7E-01	4.4E-02	1.2E-02	3.3E-03	8.9E-04	2.9E-04	9.1E-05	3.1E-05	9.1E-06	2.1E-06
Yb-163	1.0E+00	2.9E-01	1.1E-01	4.4E-02	2.0E-02	7.9E-03	3.3E-03	1.5E-03	6.3E-04	2.8E-04	1.1E-04
Yb-164	1.0E+00	1.1E-01	3.2E-02	9.1E-03	2.7E-03	7.6E-04	2.5E-04	8.5E-05	2.8E-05	9.5E-06	2.4E-06
Yb-165	1.0E+00	2.4E-01	9.0E-02	3.4E-02	1.4E-02	5.1E-03	2.1E-03	8.8E-04	3.7E-04	1.5E-04	6.3E-05
Yb-166	1.0E+00	1.3E-02	9.5E-04	2.9E-05	1.3E-06	7.4E-08	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
Yb-167	1.0E+00	1.0E-01	2.3E-02	6.5E-03	2.5E-03	8.6E-04	3.4E-04	1.5E-04	6.0E-05	2.5E-05	9.8E-06
Yb-169	1.0E+00	1.1E-01	2.0E-02	3.6E-03	5.2E-04	1.5E-04	2.4E-05	5.4E-06	1.2E-06	4.6E-08	1.3E-09
Yb-175	1.0E+00	2.0E-01	4.8E-02	1.1E-02	2.3E-03	6.2E-04	1.8E-04	3.4E-05	9.5E-06	1.8E-06	5.3E-07
Yb-177	1.0E+00	2.7E-01	9.9E-02	3.7E-02	1.5E-02	5.1E-03	2.0E-03	8.0E-04	3.4E-04	1.3E-04	6.0E-05
Yb-178	1.0E+00	2.1E-01	5.3E-02	1.2E-02	2.5E-03	7.1E-04	2.0E-04	3.8E-05	1.1E-05	2.0E-06	5.8E-07
Yb-179	1.0E+00	2.4E-01	7.3E-02	2.2E-02	6.1E-03	1.6E-03	5.5E-04	1.8E-04	6.4E-05	1.7E-05	4.2E-06
Zn-60	1.0E+00	2.4E-01	7.7E-02	2.4E-02	7.0E-03	1.9E-03	6.4E-04	2.0E-04	7.2E-05	2.3E-05	5.3E-06
Zn-61	1.0E+00	3.4E-01	1.4E-01	6.2E-02	3.1E-02	1.4E-02	7.0E-03	3.4E-03	1.7E-03	8.1E-04	3.9E-04
Zn-62	1.0E+00	2.4E-01	6.9E-02	2.0E-02	5.3E-03	1.4E-03	4.6E-04	1.5E-04	4.7E-05	1.2E-05	2.6E-06
Zn-63	1.0E+00	2.9E-01	1.0E-01	3.8E-02	1.5E-02	5.7E-03	2.3E-03	1.0E-03	4.5E-04	2.1E-04	8.3E-05
Zn-65	1.0E+00	3.0E-01	1.1E-01	4.4E-02	1.8E-02	6.1E-03	2.4E-03	9.7E-04	4.1E-04	1.6E-04	7.1E-05
Zn-69	1.0E+00	2.2E-01	6.7E-02	1.9E-02	5.7E-03	1.9E-03	5.3E-04	2.1E-04	6.5E-05	2.8E-05	7.2E-06
Zn-69m	1.0E+00	2.3E-01	6.0E-02	1.4E-02	3.5E-03	9.5E-04	2.7E-04	8.4E-05	1.4E-05	2.7E-06	4.6E-07
Zn-71	1.0E+00	2.6E-01	8.3E-02	2.6E-02	9.2E-03	3.1E-03	1.1E-03	4.6E-04	1.6E-04	6.8E-05	2.5E-05
Zn-71m	1.0E+00	2.4E-01	7.3E-02	2.1E-02	6.6E-03	2.0E-03	7.0E-04	2.6E-04	9.6E-05	3.5E-05	1.2E-05
Zn-72	1.0E+00	1.3E-01	1.6E-02	2.1E-03	2.2E-04	5.5E-05	9.9E-06	1.4E-06	8.1E-07	0.0E+00	0.0E+00
Zr-85	1.0E+00	2.7E-01	9.2E-02	3.2E-02	1.3E-02	5.1E-03	2.1E-03	9.2E-04	3.9E-04	1.7E-04	7.5E-05
Zr-86	1.0E+00	1.8E-01	3.6E-02	1.0E-02	1.7E-03	4.3E-04	1.2E-04	3.8E-05	1.1E-05	2.5E-06	5.8E-07
Zr-87	1.0E+00	3.2E-01	1.3E-01	5.4E-02	2.3E-02	9.5E-03	4.3E-03	1.9E-03	9.1E-04	4.0E-04	1.9E-04
Zr-88	1.0E+00	2.1E-01	5.5E-02	1.2E-02	2.8E-03	7.4E-04	2.3E-04	4.0E-05	1.2E-05	2.4E-06	7.4E-07

Radionuclide	Cover Soil Thickness (cm)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Zr-89	1.0E+00	2.8E-01	1.0E-01	3.4E-02	1.4E-02	4.4E-03	1.5E-03	6.5E-04	2.1E-04	9.7E-05	2.8E-05
Zr-89m	1.0E+00	2.6E-01	8.5E-02	2.8E-02	9.7E-03	3.1E-03	1.3E-03	5.2E-04	2.1E-04	7.9E-05	2.7E-05
Zr-93	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00	1.0E+00
Zr-95	1.0E+00	2.7E-01	9.0E-02	2.9E-02	9.4E-03	2.7E-03	8.5E-04	2.9E-04	8.6E-05	3.4E-05	7.7E-06