

SISÄISESTÄ SÄTEILYSTÄ AIHEUTUVAN ANNOKSEN LASKEMINEN

1	YLEISTÄ	3
2	MITEN EFEKTIIVISEN ANNOKSEN KERTYMÄ LASKETAAN	3
3	MITÄ ANNOSMUUNTOKERTOIMIA EFEKTIIVISEN ANNOKSEN KERTYMÄN LASKEMISESSA TARVITAAN	4
4	JALOKAASUISTA AIHEUTUVA ALTISTUS ON ARVIOITAVA ERIKSEEN	5
4.1	Radon ja toron	5
4.2	Muut jalokaasut	5
LIITE	EFEKTIIVISEN ANNOKSEN KERTYMÄN LASKEMISESSÄ KÄYTETTÄVÄT MUUNTOKERTOIMET JA PARAMETRIT	

Tämä ohje on voimassa 1.9.2014 alkaen toistaiseksi. Ohje korvaa 23.9.2007 annetun ohjeen ST 73, Sisäisestä säteilystä aiheutuvan annoksen laskeminen.

Helsinki 2014

ISSN 1456-8160

ISBN 978-952-478-985-1 (nid.)

Grano Oy 2014

ISBN 978-952-478-986-8 (pdf)

ISBN 978-952-478-987-5 (html)

Valtuutusperuste

Säteilytoiminnan turvallisuudesta vastaa säteilylain mukaan säteilytoiminnan harjoittaja. Toiminnan harjoittaja on velvollinen huolehtimaan siitä, että ST-ohjeissa esitetyn mukainen turvallisuustaso toteutetaan ja ylläpidetään.

Säteilyturvakeskus antaa säteilyn käytön ja muun säteilytoiminnan turvallisuutta koskevat yleiset ohjeet, säteilyturvallisuusohjeet (ST-ohjeet), säteilylain (592/1991) 70 §:n 2 momentin nojalla.

1 Yleistä

Säteilyaltistuksen seurantaan varten on tarpeen määrittää tai arvioida sekä ulkoisesta että sisäisestä säteilystä aiheutuva annos. Verrattaessa altistuksen suuruutta annosrajoihin on tällöin otettava huomioon eri lähteistä aiheutuva kokonaisannos.

Tässä ohjeessa esitetään sisäisestä säteilystä aiheutuvan efektiivisen annoksen kertymän laskeminen ja laskemista varten tarvittavat muuntokertoimet.

Annosrajoista (säteilyaltistuksen enimmäisarvoista) säädetään säteilyasetuksen (1512/1991) 2 luvussa. Säteilyturvakeskuksen oikeudesta antaa ohjeet säteilyannoksen laskemisesta säädetään säteilyasetuksen 7 §:ssä. Annosrajojen soveltamista käsitellään ohjeessa ST 7.2, jossa myös esitetään altistuksen seurannassa yleisimmin käytettyjen suureiden ja käsitteiden määritelmät. Altistuksen seuranta ja annostarkkailun tulosten ilmoittamista Säteilyturvakeskuksen annosrekisteriin käsitellään ohjeissa ST 7.1 ja ST 7.4.

2 Miten efektiivisen annoksen kertymä lasketaan

Efektiivisen annoksen kertymä $E(\tau)$ määritellään seuraavasti:

$$E(\tau) = \sum_T w_T \cdot H_T(\tau) \quad (1)$$

missä

w_T on kudoksen T painotuskerroin

$H_T(\tau)$ on ekvivalenttiannoksen kertymä kudoksessa T aikana τ .

Aika τ , jona kertymä määritetään, on aikuisille 50 vuotta ja lapsille (70-n) vuotta, missä n on lap-

sen ikä. Efektiivisen annoksen kertymän yksikkö on sievert (Sv).

Käytännössä efektiivisen annoksen kertymän laskemisessa käytetään ihmisen kehoon joutuneiden radioaktiivisten aineiden aktiivisuutta eli saantia. Saanti tarkoittaa niellyn tai sisään hengitetyn radioaktiivisen aineen aktiivisuutta riippumatta siitä, mikä osuus aktiivisuudesta poistuu uloshengityksen mukana. Ikäryhmään g kuuluvan henkilön efektiivisen annoksen kertymä $E(\tau)$ voidaan siten laskea seuraavasta lausekkeesta:

$$E(\tau) = \sum_j h(g)_{j,s} \cdot J_{j,s} + \sum_j h(g)_{j,h} \cdot J_{j,h} \quad (2)$$

missä

$h(g)_{j,s}$ ja $h(g)_{j,h}$ ovat suun (s) ja hengityksen (h) kautta kehoon joutuneen radionuklidin j annosuuntokertoimet ikäryhmään g kuuluvalla henkilölle

$J_{j,s}$ ja $J_{j,h}$ ovat suun ja hengityksen kautta kehoon joutuneen radionuklidin j aktiivisuudet (saannit).

Annosmuuntokerroin^{*)} $h(g)$ tarkoittaa efektiivisen annoksen kertymää aktiivisuuden (saannin) yksikköä kohti. Muuntokertoimen yksikkö on Sv·Bq⁻¹.

Annosmuuntokertoimia käytettäessä on tiedettävä radioaktiivisen aineen saanti. Joissakin tapauksissa saanti voidaan laskea tai arvioida mittaamalla kehoon joutuneen radioaktiivisen aineen aktiivisuus suoraan kehosta tai epäsuorasti kehon eritteistä tai muista kehon näytteistä.

Saantia käsitellään ohjeessa ST 1.9 ja saannin määrittämistä mittaustuloksen perusteella esimerkiksi julkaisussa ICRP Publication 78.

^{*)} Alaindeksit on jätetty pois, jos asiayhteydestä selviää, mistä muuntokertoimesta on kysymys, tai jos tarkoitetaan muuntokerrointa yleisesti.

3 Mitä annosmuuntokertoimia efektiivisen annoksen kertymän laskemisessa tarvitaan

Annosmuuntokertoimien arvot eri nuklideille on annettu taulukoituina tämän ohjeen liitteessä. Isotooppien ^{222}Rn (radon) ja ^{220}Rn (toron) hajoamistuotteiden muuntokertoimien arvot on kuitenkin esitetty erikseen kohdassa 4.1, koska radonista ja toronista aiheutuvan annoksen laskemisperusteet poikkeavat muista nuklideista aiheutuvan annoksen laskemisperusteista.

Annosmuuntokertoimien arvot riippuvat paitsi saantitavasta myös radioaktiivista ainetta kehoonsa saaneen henkilön iästä. Ikäryhmät g , joille kertoimet on annettu, ovat alle 1, 1–2, 2–7, 7–12, 12–17 ja yli 17 vuotta.

Laskettaessa hengityksen kautta kehoon joutuneesta radioaktiivisesta aineesta aiheutuvan efektiivisen annoksen kertymää on lisäksi otettava huomioon keuhkoihin joutuneen aineen hiukkaskoko ja keuhkoista poistumisen nopeus. Annosmuuntokertoimien arvot on annettu jälle keuhkoabsorptioluokalle, jotka kuvaavat sitä nopeutta, jolla kyseinen yhdiste tai aine absorboituu keuhkoista kehon nesteisiin:

- V = erittäin nopea absorboituminen
- F = nopea absorboituminen
- M = kohtalaisen nopea absorboituminen
- S = hidas absorboituminen.

Keuhkoihin joutuneen aineen hiukkaskoko ilmaistaan käsitteellä AMAD (Activity Median Aerodynamic Diameter). Annosmuuntokertoimien arvot on annettu kahdelle AMAD-arvolle 1 μm ja 5 μm . Jos hiukkaskokoa ei tunneta, käytetään säteilytyötä tekevien työntekijöiden annosta laskettaessa hiukkaskoon oletusarvona 5 μm :ä.

Ruoansulatuskanavaan joutuneesta alkuaine- tai yhdistemäärästä kehon nesteisiin siirtyvää osuutta kuvataan siirtokertoimella f_i . Kertoimien arvot on annettu liitteen taulukoissa^{**)} .

Liitteen taulukossa A on esitetty suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien arvot väestön eri ikäryhmille. Taulukossa B on esitetty hengityksen kautta kehoon joutuneiden nuklidien muuntokertoimien arvot väestön eri ikäryhmille ja eri keuhkoabsorptioluokille. Taulukoiden A ja B arvoja sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön. Taulukoissa A ja B on lisäksi esitetty siirtokertoimien f_i arvot suun kautta kehoon joutuneille nuklideille ja hengityksen kautta kehoon joutuneille nuklideille keuhkoista ruoansulatuskanavaan siirtyneen saannin osalta.

Liitteen taulukossa C1 on esitetty suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien arvot säteilytyötä tekeville työntekijöille. Hengityksen kautta tapahtuneelle saannille muuntokertoimien arvot on esitetty eri AMAD-arvoille (kertoimien merkinnät $h(g)_{1\mu\text{m}}$ ja $h(g)_{5\mu\text{m}}$) ja eri keuhkoabsorptioluokille. Taulukossa C1 on esitetty myös siirtokertoimien f_i arvot. Taulukossa C2 on esitetty hengityksen kautta kehoon joutuneiden liukoisten tai reaktiivisten kaasujen ja höyryjen muuntokertoimien arvot säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Liitteen taulukossa D on esitetty alkuaineitain ja yhdisteittäin eriteltyinä suun kautta kehoon joutuneiden aineiden siirtokertoimien f_i arvot säteilytyötä tekeville työntekijöille. Taulukon arvoja voidaan soveltaa myös väestöön.

Liitteen taulukossa E on esitetty alkuaineitain ja yhdisteittäin eriteltyinä hengityksen kautta kehoon joutuneiden aineiden keuhkoabsorptioluokat ja siirtokertoimien f_i arvot säteilytyötä tekeville työntekijöille. Kirjallisuusviitteet,

^{**)} f_i -kertoimia ei tarvita tässä ohjeessa kuvatuissa annoslaskuissa, mutta ne on annettu, jotta kävisi ilmi ruoansulatuskanavaan joutuneesta ainemäärästä kehon nesteisiin siirtyvä osuus. f_i -kertoimia tarvitaan $h(g)$ -kertoimien laskemisessa.

joista voidaan löytää vastaavat tiedot väestölle, on esitetty taulukossa F.

Liitteen taulukossa G on esitetty hengityksen kautta kehoon joutuneiden liukoisten tai reaktiivisten kaasujen ja höyryjen annosmuuntokertoimien arvot väestön eri ikäryhmille. Aikuisten (yli 17-vuotiaat) arvot koskevat myös säteilytyötä tekeviä työntekijöitä. Taulukko G täydentää taulukossa C2 esitettyjä tietoja.

Keuhkoabsorptioluokkia käsitellään julkaisuissa ICRP Publication 72 ja 78.

4 Jalokaasuista aiheutuva altistus on arvioitava erikseen

4.1 Radon ja toron

Radonille ja toronille altistumisesta aiheutuva efektiivinen annos johtuu näiden nuklidien lyhytikäisistä hajoamistuotteista, jotka sisäänhengityksessä joutuvat keuhkoihin. Efektiivinen annos E lasketaan kaavasta:

$$E = h \cdot W \quad (3)$$

missä

h on hajoamistuotteiden muuntokerroin
 W on potentiaalinen alfaenergia-altistus.

Radonin ja toronin hajoamisketjuissa syntyvä potentiaalinen alfaenergia tarkoittaa kokonaisalfaenergiaa, joka emittoituu radonin ja toronin tytäraineiden hajotessa kokonaisuudessaan:

- radonin hajotessa ^{210}Pb :een asti (sitä mukaan lukematta)
- toronin hajotessa stabiiliin ^{208}Pb :een asti.

Potentiaalisen alfaenergian yksikkö on joule (J).

Alfaenergiakonsentraatio on potentiaalinen alfaenergia tilavuusyksikköä kohti. Potentiaalinen alfaenergia-altistus W on alfaenergiakonsentraation ja altistusajan tulo ja sen yksikkö on $\text{J} \cdot \text{h} \cdot \text{m}^{-3}$.

Hajoamistuotteiden muuntokertoimien h yksikkö on $\text{Sv} \cdot \text{J}^{-1} \cdot \text{h}^{-1} \cdot \text{m}^3$. Kertoimille käytetään seuraavia lukuarvoja^{***}:

- radon asunnoissa 1,1
- radon työpaikalla 1,4
- toron työpaikalla 0,5.

4.2 Muut jalokaasut

Henkilön ollessa radioaktiivisen jalokaasun ympäröimänä hänen keuhkoihinsa sisäänhengityksessä joutuneesta kaasusta aiheutuva efektiivinen annos on yleensä vähäinen ulkoisesta säteilystä aiheutuvaan annokseen verrattuna. Ulkoisesta säteilystä aiheutuva efektiivinen annos E voidaan laskea kaavasta:

$$E = \sum_j h_j \cdot c_j \cdot t_j \quad (4)$$

missä

h_j on nuklidin j muuntokerroin
 c_j on nuklidin j aktiivisuuskonsentraatio tai konsentraation keskiarvo altistusaikana
 t_j on altistusaika nuklidille j .

Liitteen taulukossa H on esitetty muuntokertoimien h_j arvot argonin, kryptonin ja ksenonin isotoopeille. Muuntokertoimien yksikkö on $\text{Sv} \cdot \text{d}^{-1} \cdot \text{Bq}^{-1} \cdot \text{m}^3$.

Kirjallisuutta

1. International Commission on Radiological Protection. Limits for intakes of radionuclides by workers. ICRP Publication 30 (Part 1). Annals of the ICRP 1979; 2 (3–4).
2. International Commission on Radiological Protection. Human respiratory tract model for radiological protection. ICRP Publication 66. Annals of the ICRP 1994; 24 (1–3).
3. International Commission on Radiological Protection. Dose coefficients for intakes of radionuclides by workers. ICRP Publication 68. Annals of the ICRP 1994; 24 (4).
4. International Commission on Radiological Protection. Age-dependent doses to members of the public from intake of radionuclides – Part 5 Compilation of ingestion and inhalation dose coefficients. ICRP Publication 72. Annals of the ICRP 1995; 26 (1).

*** Lähde: EU-direktiivi 96/29/Euratom, Liite III, kohta C

5. International Commission on Radiological Protection. Individual monitoring for internal exposure of workers, (Replacement of ICRP Publication 54). ICRP Publication 78. Annals of the ICRP 1998; 27 (3–4).
6. International Atomic Energy Agency. Radiation protection and safety of radiation sources: International Basic Safety Standards. IAEA Safety Standards No. GSR Part 3 (Interim). Vienna; IAEA: 2011.
7. Delacroix, D. et al, Radionuclide and Radiation Protection Data Handbook. Radiation Protection Dosimetry 2002; 98 (1): 9–18.

LIITE**Efektiiivisen annoksen kertymän laskemisessa käytettävä muuntokertoimet ja parametrit**

TAULUKKO A	Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot väestölle.
TAULUKKO B	Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot väestölle.
TAULUKKO C1	Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot säteilytyötä tekeville työntekijöille.
TAULUKKO C2	Hengityksen kautta kehoon joutuneiden liukoisten tai reaktiivisten kaasujen ja höyryjen annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot säteilytyötä tekeville työntekijöille.
TAULUKKO D	Suun kautta kehoon joutuneiden aineiden siirtokertoimien f_i arvot säteilytyötä tekeville työntekijöille eriteltyinä alkuaineittain ja yhdisteittäin. Kertoimia voidaan soveltaa myös väestöön.
TAULUKKO E	Hengityksen kautta kehoon joutuneiden aineiden keuhkoabsorptioluokat ja siirtokertoimien f_i arvot säteilytyötä tekeville työntekijöille eriteltyinä alkuaineittain ja yhdisteittäin.
TAULUKKO F	Kirjallisuusviitteet alkuaineiden ja yhdisteiden keuhkoabsorptioluokille väestön altistuessa hengityksen kautta.
TAULUKKO G	Hengityksen kautta kehoon joutuneiden liukoisten tai reaktiivisten kaasujen ja höyryjen annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot väestölle.
TAULUKKO H	Jalokaasuista argon, krypton ja ksenon aiheutuvan efektiiivisen annoksen muuntokertoimien h_j arvot aikuisille.

TAULUKKO A

Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Ikä ≤ 1 a		Ikä 1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
		f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$					
Vety								
Tritioitu vesi	12,3 a	1,000	6,4 10 ⁻¹¹	1,000	4,8 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹
OBT ¹⁾	12,3 a	1,000	1,2 10 ⁻¹⁰	1,000	1,2 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹
Beryllium								
Be-7	53,3 d	0,020	1,8 10 ⁻¹⁰	0,005	1,3 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
Be-10	1,60 10 ⁶ a	0,020	1,4 10 ⁻⁸	0,005	8,0 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Hiili								
C-11	0,340 h	1,000	2,6 10 ⁻¹⁰	1,000	1,5 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹
C-14	5,73 10 ³ a	1,000	1,4 10 ⁻⁹	1,000	1,6 10 ⁻⁹	9,9 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰
Fluori								
F-18	1,83 h	1,000	5,2 10 ⁻¹⁰	1,000	3,0 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹
Natrium								
Na-22	2,60 a	1,000	2,1 10 ⁻⁸	1,000	1,5 10 ⁻⁸	8,4 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹
Na-24	15,0 h	1,000	3,5 10 ⁻⁹	1,000	2,3 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰
Magnesium								
Mg-28	20,9 h	1,000	1,2 10 ⁻⁸	0,500	1,4 10 ⁻⁸	7,4 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹
Alumiini								
Al-26	7,16 10 ⁵ a	0,020	3,4 10 ⁻⁸	0,010	2,1 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	7,1 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹
Pii								
Si-31	2,62 h	0,020	1,9 10 ⁻⁹	0,010	1,0 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
Si-32	4,50 10 ² a	0,020	7,3 10 ⁻⁹	0,010	4,1 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰
Fosfori								
P-32	14,3 d	1,000	3,1 10 ⁻⁸	0,800	1,9 10 ⁻⁸	9,4 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹
P-33	25,4 d	1,000	2,7 10 ⁻⁹	0,800	1,8 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰
Rikki								
S-35	87,4 d	1,000	1,3 10 ⁻⁹	1,000	8,7 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰
(epäorgaaninen)								
S-35	87,4 d	1,000	7,7 10 ⁻⁹	1,000	5,4 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰
(orgaaninen)								
Kloori								
Cl-36	3,01 10 ⁵ a	1,000	9,8 10 ⁻⁹	1,000	6,3 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Cl-38	0,620 h	1,000	1,4 10 ⁻⁹	1,000	7,7 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰
Cl-39	0,927 h	1,000	9,7 10 ⁻¹⁰	1,000	5,5 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Kalium								
K-40	1,28 10 ⁹ a	1,000	6,2 10 ⁻⁸	1,000	4,2 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	7,6 10 ⁻⁹
K-42	12,4 h	1,000	5,1 10 ⁻⁹	1,000	3,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰
K-43	22,6 h	1,000	2,3 10 ⁻⁹	1,000	1,4 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰
K-44	0,369 h	1,000	1,0 10 ⁻⁹	1,000	5,5 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
K-45	0,333 h	1,000	6,2 10 ⁻¹⁰	1,000	3,5 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹¹
Kalsium ²⁾								
Ca-41	1,40 10 ⁵ a	0,600	1,2 10 ⁻⁹	0,300	5,2 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰
Ca-45	163 d	0,600	1,1 10 ⁻⁸	0,300	4,9 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
Ca-47	4,53 d	0,600	1,3 10 ⁻⁸	0,300	9,3 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
Skandium								
Sc-43	3,89 h	0,001	1,8 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
Sc-44	3,93 h	0,001	3,5 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰
Sc-44m	2,44 d	0,001	2,4 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁸	8,3 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹
Sc-46	83,8 d	0,001	1,1 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁴	7,9 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
Sc-47	3,35 d	0,001	6,1 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰

¹⁾ OBT = orgaanisessa molekyylissä oleva tritium.

²⁾ f_i -arvo 1–15-vuotiaille on 0,4.

TAULUKKO A (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($Sv \cdot Bq^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Ikä ≤ 1 a		Ikä 1–2 a		2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
		f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$	f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Sc-48	1,82 d	0,001	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$
Sc-49	0,956 h	0,001	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$
Titaani									
Ti-44	47,3 a	0,020	$5,5 \cdot 10^{-8}$	0,010	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$
Ti-45	3,08 h	0,020	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$
Vanadiini									
V-47	0,543 h	0,020	$7,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$
V-48	16,2 d	0,020	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$
V-49	330 d	0,020	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$
Kromi									
Cr-48	23,0 h	0,200	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,100	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$
		0,020	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$
Cr-49	0,702 h	0,200	$6,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$
		0,020	$6,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$
Cr-51	27,7 d	0,200	$3,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$
		0,020	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$
Mangaani									
Mn-51	0,770 h	0,200	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$
Mn-52	5,59 d	0,200	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,100	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$
Mn-52m	0,352 h	0,200	$7,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$
Mn-53	$3,70 \cdot 10^6$ a	0,200	$4,1 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$
Mn-54	312 d	0,200	$5,4 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$
Mn-56	2,58 h	0,200	$2,7 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$
Rauta ³⁾									
Fe-52	8,28 h	0,600	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,100	$9,1 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Fe-55	2,70 a	0,600	$7,6 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$
Fe-59	44,5 d	0,600	$3,9 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,5 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$
Fe-60	$1,00 \cdot 10^5$ a	0,600	$7,9 \cdot 10^{-7}$	0,100	$2,7 \cdot 10^{-7}$	$2,7 \cdot 10^{-7}$	$2,5 \cdot 10^{-7}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$
Koboltti ⁴⁾									
Co-55	17,5 h	0,600	$6,0 \cdot 10^{-9}$	0,100	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$
Co-56	78,7 d	0,600	$2,5 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$
Co-57	271 d	0,600	$2,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Co-58	70,8 d	0,600	$7,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$
Co-58m	9,15 h	0,600	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$
Co-60	5,27 a	0,600	$5,4 \cdot 10^{-8}$	0,100	$2,7 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$
Co-60m	0,174 h	0,600	$2,2 \cdot 10^{-11}$	0,100	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-12}$	$3,2 \cdot 10^{-12}$	$2,2 \cdot 10^{-12}$	$1,7 \cdot 10^{-12}$
Co-61	1,65 h	0,600	$8,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$
Co-62m	0,232 h	0,600	$5,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$
Nikkeli									
Ni-56	6,10 d	0,100	$5,3 \cdot 10^{-9}$	0,050	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$
Ni-57	1,50 d	0,100	$6,8 \cdot 10^{-9}$	0,050	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$
Ni-59	$7,50 \cdot 10^4$ a	0,100	$6,4 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$
Ni-63	96,0 a	0,100	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,050	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$
Ni-65	2,52 h	0,100	$2,1 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Ni-66	2,27 d	0,100	$3,3 \cdot 10^{-8}$	0,050	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$
Kupari									
Cu-60	0,387 h	1,000	$7,0 \cdot 10^{-10}$	0,500	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$
Cu-61	3,41 h	1,000	$7,1 \cdot 10^{-10}$	0,500	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Cu-64	12,7 h	1,000	$5,2 \cdot 10^{-10}$	0,500	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Cu-67	2,58 d	1,000	$2,1 \cdot 10^{-9}$	0,500	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$
Sinkki									
Zn-62	9,26 h	1,000	$4,2 \cdot 10^{-9}$	0,500	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$
Zn-63	0,635 h	1,000	$8,7 \cdot 10^{-10}$	0,500	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$
Zn-65	244 d	1,000	$3,6 \cdot 10^{-8}$	0,500	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$

³⁾ f_i -arvo 1–15-vuotiaille on 0,2.

⁴⁾ f_i -arvo 1–15-vuotiaille on 0,3.

TAULUKKO A (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Ikä ≤ 1 a		Ikä f_i kun $g > 1$ a	1–2 a		2–7 a		7–12 a		12–17 a		> 17 a	
		f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Zn-69	0,950 h	1,000	$3,5 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$					
Zn-69m	13,8 h	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,500	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$					
Zn-71m	3,92 h	1,000	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$					
Zn-72	1,94 d	1,000	$8,7 \cdot 10^{-9}$	0,500	$8,6 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$					
Gallium														
Ga-65	0,253 h	0,010	$4,3 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$					
Ga-66	9,40 h	0,010	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,001	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$					
Ga-67	3,26 d	0,010	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$					
Ga-68	1,13 h	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,001	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$					
Ga-70	0,353 h	0,010	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$					
Ga-72	14,1 h	0,010	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,001	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$					
Ga-73	4,91 h	0,010	$3,0 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$					
Germanium														
Ge-66	2,27 h	1,000	$8,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$					
Ge-67	0,312 h	1,000	$7,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$					
Ge-68	288 d	1,000	$1,2 \cdot 10^{-8}$	1,100	$8,0 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$					
Ge-69	1,63 d	1,000	$2,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$					
Ge-71	11,8 d	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$					
Ge-75	1,38 h	1,000	$5,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$					
Ge-77	11,3 h	1,000	$3,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$					
Ge-78	1,45 h	1,000	$1,2 \cdot 10^{-9}$	1,000	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$					
Arseeni														
As-69	0,253 h	1,000	$6,6 \cdot 10^{-10}$	0,500	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$					
As-70	0,876 h	1,000	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,500	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$					
As-71	2,70 d	1,000	$2,8 \cdot 10^{-9}$	0,500	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$					
As-72	1,08 d	1,000	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,500	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$					
As-73	80,3 d	1,000	$2,6 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$					
As-74	17,8 d	1,000	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,500	$8,2 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$					
As-76	1,10 d	1,000	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,500	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$					
As-77	1,62 d	1,000	$2,7 \cdot 10^{-9}$	0,500	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$					
As-78	1,51 h	1,000	$2,0 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$					
Seleen														
Se-70	0,683 h	1,000	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,800	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$					
Se-73	7,15 h	1,000	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$					
Se-73m	0,650 h	1,000	$2,6 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$					
Se-75	120 d	1,000	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,800	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$					
Se-79	$6,50 \cdot 10^4$ a	1,000	$4,1 \cdot 10^{-8}$	0,800	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$					
Se-81	0,308 h	1,000	$3,4 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$					
Se-81m	0,954 h	1,000	$6,0 \cdot 10^{-10}$	0,800	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$					
Se-83	0,375 h	1,000	$4,6 \cdot 10^{-10}$	0,800	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$					
Bromi														
Br-74	0,422 h	1,000	$9,0 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$					
Br-74m	0,691 h	1,000	$1,5 \cdot 10^{-9}$	1,000	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$					
Br-75	1,63 h	1,000	$8,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$					
Br-76	16,2 h	1,000	$4,2 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$					
Br-77	2,33 d	1,000	$6,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$					
Br-80	0,290 h	1,000	$3,9 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$					
Br-80m	4,42 h	1,000	$1,4 \cdot 10^{-9}$	1,000	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$					
Br-82	1,47 d	1,000	$3,7 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$					
Br-83	2,39 h	1,000	$5,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$					
Br-84	0,530 h	1,000	$1,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$					
Rubidium														
Rb-79	0,382 h	1,000	$5,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$					
Rb-81	4,58 h	1,000	$5,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$					
Rb-81m	0,533 h	1,000	$1,1 \cdot 10^{-10}$	1,000	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$9,7 \cdot 10^{-12}$					
Rb-82m	6,20 h	1,000	$8,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$					
Rb-83	86,2 d	1,000	$1,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$					
Rb-84	32,8 d	1,000	$2,0 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$					
Rb-86	18,7 d	1,000	$3,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$9,9 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$					
Rb-87	$4,70 \cdot 10^{10}$ a	1,000	$1,5 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$					

TAULUKKO A (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Ikä ≤ 1 a		Ikä g > 1 a	1–2 a		2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
		f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Rb-88	0,297 h	1,000	1,1 10 ⁻⁹	1,000	6,2 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,0 10 ⁻¹¹	
Rb-89	0,253 h	1,000	5,4 10 ⁻¹⁰	1,000	3,0 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	
Strontium ⁵⁾										
Sr-80	1,67 h	0,600	3,7 10 ⁻⁹	0,300	2,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,5 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	
Sr-81	0,425 h	0,600	8,4 10 ⁻¹⁰	0,300	4,9 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹	7,7 10 ⁻¹¹	
Sr-82	25,0 d	0,600	7,2 10 ⁻⁸	0,300	4,1 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	8,7 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻⁹	
Sr-83	1,35 d	0,600	3,4 10 ⁻⁹	0,300	2,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	
Sr-85	64,8 d	0,600	7,7 10 ⁻⁹	0,300	3,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻¹⁰	
Sr-85m	1,16 h	0,600	4,5 10 ⁻¹¹	0,300	3,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	7,8 10 ⁻¹²	6,1 10 ⁻¹²	
Sr-87m	2,80 h	0,600	2,4 10 ⁻¹⁰	0,300	1,7 10 ⁻¹⁰	9,0 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	
Sr-89	50,5 d	0,600	3,6 10 ⁻⁸	0,300	1,8 10 ⁻⁸	8,9 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	
Sr-90	29,1 a	0,600	2,3 10 ⁻⁷	0,300	7,3 10 ⁻⁸	4,7 10 ⁻⁸	6,0 10 ⁻⁸	8,0 10 ⁻⁸	2,8 10 ⁻⁸	
Sr-91	9,50 h	0,600	5,2 10 ⁻⁹	0,300	4,0 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹⁰	
Sr-92	2,71 h	0,600	3,4 10 ⁻⁹	0,300	2,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	
Yttrium										
Y-86	14,7 h	0,001	7,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	5,2 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,6 10 ⁻¹⁰	
Y-86m	0,800 h	0,001	4,5 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁴	3,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹	
Y-87	3,35 d	0,001	4,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	
Y-88	107 d	0,001	8,1 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	6,0 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	
Y-90	2,67 d	0,001	3,1 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	5,9 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	
Y-90m	3,19 h	0,001	1,8 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	
Y-91	58,5 d	0,001	2,8 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁸	8,8 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	
Y-91m	0,828 h	0,001	9,2 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻⁴	6,0 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	
Y-92	3,54 h	0,001	5,9 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	3,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	
Y-93	10,1 h	0,001	1,4 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁴	8,5 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	
Y-94	0,318 h	0,001	9,9 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁴	5,5 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	
Y-95	0,178 h	0,001	5,7 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁴	3,1 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	
Zirkonium										
Zr-86	16,5 h	0,020	6,9 10 ⁻⁹	0,010	4,8 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰	
Zr-88	83,4 d	0,020	2,8 10 ⁻⁹	0,010	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	
Zr-89	3,27 d	0,020	6,5 10 ⁻⁹	0,010	4,5 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	9,9 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹⁰	
Zr-93	1,53 10 ⁶ a	0,020	1,2 10 ⁻⁹	0,010	7,6 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻⁹	
Zr-95	64,0 d	0,020	8,5 10 ⁻⁹	0,010	5,6 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰	
Zr-97	16,9 h	0,020	2,2 10 ⁻⁸	0,010	1,4 10 ⁻⁸	7,3 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	
Niobium										
Nb-88	0,238 h	0,020	6,7 10 ⁻¹⁰	0,010	3,8 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹¹	
Nb-89	2,03 h	0,020	3,0 10 ⁻⁹	0,010	2,0 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,0 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	
Nb-89	1,10 h	0,020	1,5 10 ⁻⁹	0,010	8,7 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	
Nb-90	14,6 h	0,020	1,1 10 ⁻⁸	0,010	7,2 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	
Nb-93m	13,6 a	0,020	1,5 10 ⁻⁹	0,010	9,1 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	
Nb-94	2,03 10 ⁴ a	0,020	1,5 10 ⁻⁸	0,010	9,7 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	
Nb-95	35,1 d	0,020	4,6 10 ⁻⁹	0,010	3,2 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰	
Nb-95m	3,61 d	0,020	6,4 10 ⁻⁹	0,010	4,1 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	
Nb-96	23,3 h	0,020	9,2 10 ⁻⁹	0,010	6,3 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	
Nb-97	1,20 h	0,020	7,7 10 ⁻¹⁰	0,010	4,5 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹¹	
Nb-98	0,858 h	0,020	1,2 10 ⁻⁹	0,010	7,1 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	
Molybdeeni										
Mo-90	5,67 h	1,000	1,7 10 ⁻⁹	1,000	1,2 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	
Mo-93	3,50 10 ³ a	1,000	7,9 10 ⁻⁹	1,000	6,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	
Mo-93m	6,85 h	1,000	8,0 10 ⁻¹⁰	1,000	5,4 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	
Mo-99	2,75 d	1,000	5,5 10 ⁻⁹	1,000	3,5 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰	
Mo-101	0,244 h	1,000	4,8 10 ⁻¹⁰	1,000	2,7 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	
Teknetium										
Tc-93	2,75 h	1,000	2,7 10 ⁻¹⁰	0,500	2,5 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,8 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	
Tc-93m	0,725 h	1,000	2,0 10 ⁻¹⁰	0,500	1,3 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	
Tc-94	4,88 h	1,000	1,2 10 ⁻⁹	0,500	1,0 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	
Tc-94m	0,867 h	1,000	1,3 10 ⁻⁹	0,500	6,5 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	
Tc-95	20,0 h	1,000	9,9 10 ⁻¹⁰	0,500	8,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	

⁵⁾ f_i -arvo 1–15-vuotiaille on 0,4.

TAULUKKO A (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Ikä ≤ 1 a		Ikä $g > 1$ a	1–2 a		2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
		f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Tc-95m	61,0 d	1,000	$4,7 \cdot 10^{-9}$	0,500	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	
Tc-96	4,28 d	1,000	$6,7 \cdot 10^{-9}$	0,500	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
Tc-96m	0,858 h	1,000	$1,0 \cdot 10^{-10}$	0,500	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	
Tc-97	$2,60 \cdot 10^6$ a	1,000	$9,9 \cdot 10^{-10}$	0,500	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	
Tc-97m	87,0 d	1,000	$8,7 \cdot 10^{-9}$	0,500	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	
Tc-98	$4,20 \cdot 10^6$ a	1,000	$2,3 \cdot 10^{-8}$	0,500	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	
Tc-99	$2,13 \cdot 10^5$ a	1,000	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,500	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	
Tc-99m	6,02 h	1,000	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,500	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	
Tc-101	0,237 h	1,000	$2,4 \cdot 10^{-10}$	0,500	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	
Tc-104	0,303 h	1,000	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,500	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	
Rutenium										
Ru-94	0,863 h	0,100	$9,3 \cdot 10^{-10}$	0,050	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$	
Ru-97	2,90 d	0,100	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,050	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	
Ru-103	39,3 d	0,100	$7,1 \cdot 10^{-9}$	0,050	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	
Ru-105	4,44 h	0,100	$2,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	
Ru-106	1,01 a	0,100	$8,4 \cdot 10^{-8}$	0,050	$4,9 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$	
Rodium										
Rh-99	16,0 d	0,100	$4,2 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	
Rh-99m	4,70 h	0,100	$4,9 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	
Rh-100	20,8 h	0,100	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	
Rh-101	3,20 a	0,100	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	
Rh-101m	4,34 d	0,100	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	
Rh-102	2,90 a	0,100	$1,9 \cdot 10^{-8}$	0,050	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	
Rh-102m	207 d	0,100	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,050	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
Rh-103m	0,935 h	0,100	$4,7 \cdot 10^{-11}$	0,050	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-12}$	$4,8 \cdot 10^{-12}$	$3,8 \cdot 10^{-12}$	
Rh-105	1,47 d	0,100	$4,0 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	
Rh-106m	2,20 h	0,100	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,050	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
Rh-107	0,362 h	0,100	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	
Palladium										
Pd-100	3,63 d	0,050	$7,4 \cdot 10^{-9}$	0,005	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	
Pd-101	8,27 h	0,050	$8,2 \cdot 10^{-10}$	0,005	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$	
Pd-103	17,0 d	0,050	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,005	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	
Pd-107	$6,50 \cdot 10^6$ a	0,050	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,005	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	
Pd-109	13,4 h	0,050	$6,3 \cdot 10^{-9}$	0,005	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	
Hopea										
Ag-102	0,215 h	0,100	$4,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	
Ag-103	1,09 h	0,100	$4,5 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	
Ag-104	1,15 h	0,100	$4,3 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	
Ag-104m	0,558 h	0,100	$5,6 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	
Ag-105	41,0 d	0,100	$3,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	
Ag-106	0,399 h	0,100	$3,7 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	
Ag-106m	8,41 d	0,100	$9,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	
Ag-108m	$1,27 \cdot 10^2$ a	0,100	$2,1 \cdot 10^{-8}$	0,050	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	
Ag-110m	250 d	0,100	$2,4 \cdot 10^{-8}$	0,050	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	
Ag-111	7,45 d	0,100	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,050	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Ag-112	3,12 h	0,100	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	
Ag-115	0,333 h	0,100	$7,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	
Kadmium										
Cd-104	0,961 h	0,100	$4,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	
Cd-107	6,49 h	0,100	$7,1 \cdot 10^{-10}$	0,050	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	
Cd-109	1,27 a	0,100	$2,1 \cdot 10^{-8}$	0,050	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	
Cd-113	$9,30 \cdot 10^{15}$ a	0,100	$1,0 \cdot 10^{-7}$	0,050	$4,8 \cdot 10^{-8}$	$3,7 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	
Cd-113m	13,6 a	0,100	$1,2 \cdot 10^{-7}$	0,050	$5,6 \cdot 10^{-8}$	$3,9 \cdot 10^{-8}$	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	
Cd-115	2,23 d	0,100	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,050	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
Cd-115m	44,6 d	0,100	$4,1 \cdot 10^{-8}$	0,050	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	
Cd-117	2,49 h	0,100	$2,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	
Cd-117m	3,36 h	0,100	$2,6 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	
Indium										
In-109	4,20 h	0,040	$5,2 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	
In-110	4,90 h	0,040	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	
In-110	1,15 h	0,040	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,020	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	

TAULUKKO A (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Ikä ≤ 1 a		Ikä $g > 1$ a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
		f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
In-111	2,83 d	0,040	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$
In-112	0,240 h	0,040	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,020	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$
In-113m	1,66 h	0,040	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$
In-114m	49,5 d	0,040	$5,6 \cdot 10^{-8}$	0,020	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$9,0 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$
In-115	$5,10 \cdot 10^{15}$ a	0,040	$1,3 \cdot 10^{-7}$	0,020	$6,4 \cdot 10^{-8}$	$4,8 \cdot 10^{-8}$	$4,3 \cdot 10^{-8}$	$3,6 \cdot 10^{-8}$	$3,2 \cdot 10^{-8}$
In-115m	4,49 h	0,040	$9,6 \cdot 10^{-10}$	0,020	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$
In-116m	0,902 h	0,040	$5,8 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$
In-117	0,730 h	0,040	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$
In-117m	1,94 h	0,040	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,020	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
In-119m	0,300 h	0,040	$5,9 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$
Tina									
Sn-110	4,00 h	0,040	$3,5 \cdot 10^{-9}$	0,020	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$
Sn-111	0,588 h	0,040	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$
Sn-113	115 d	0,040	$7,8 \cdot 10^{-9}$	0,020	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$
Sn-117m	13,6 d	0,040	$7,7 \cdot 10^{-9}$	0,020	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$
Sn-119m	293 d	0,040	$4,1 \cdot 10^{-9}$	0,020	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$
Sn-121	1,13 d	0,040	$2,6 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$
Sn-121m	55,0 a	0,040	$4,6 \cdot 10^{-9}$	0,020	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$
Sn-123	129 d	0,040	$2,5 \cdot 10^{-8}$	0,020	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$
Sn-123m	0,668 h	0,040	$4,7 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$
Sn-125	9,64 d	0,040	$3,5 \cdot 10^{-8}$	0,020	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$
Sn-126	$1,00 \cdot 10^5$ a	0,040	$5,0 \cdot 10^{-8}$	0,020	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$
Sn-127	2,10 h	0,040	$2,0 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$
Sn-128	0,985 h	0,040	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,020	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$
Antimoni									
Sb-115	0,530 h	0,200	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$
Sb-116	0,263 h	0,200	$2,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$
Sb-116m	1,00 h	0,200	$5,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$
Sb-117	2,80 h	0,200	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$
Sb-118m	5,00 h	0,200	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Sb-119	1,59 d	0,200	$8,4 \cdot 10^{-10}$	0,100	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$
Sb-120	5,76 d	0,200	$8,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Sb-120	0,265 h	0,200	$1,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$9,4 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
Sb-122	2,70 d	0,200	$1,8 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$
Sb-124	60,2 d	0,200	$2,5 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$
Sb-124m	0,337 h	0,200	$8,5 \cdot 10^{-11}$	0,100	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$8,0 \cdot 10^{-12}$
Sb-125	2,77 a	0,200	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,100	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Sb-126	12,4 d	0,200	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$
Sb-126m	0,317 h	0,200	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$
Sb-127	3,85 d	0,200	$1,7 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$
Sb-128	9,01 h	0,200	$6,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$
Sb-128	0,173 h	0,200	$3,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
Sb-129	4,32 h	0,200	$4,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$
Sb-130	0,667 h	0,200	$9,1 \cdot 10^{-10}$	0,100	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$
Sb-131	0,383 h	0,200	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
Telluuri									
Te-116	2,49 h	0,600	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Te-121	17,0 d	0,600	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$
Te-121m	154 d	0,600	$2,7 \cdot 10^{-8}$	0,300	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$
Te-123	$1,00 \cdot 10^{13}$ a	0,600	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,300	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$
Te-123m	120 d	0,600	$1,9 \cdot 10^{-8}$	0,300	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Te-125m	58,0 d	0,600	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,300	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$
Te-127	9,35 h	0,600	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Te-127m	109 d	0,600	$4,1 \cdot 10^{-8}$	0,300	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$
Te-129	1,16 h	0,600	$7,5 \cdot 10^{-10}$	0,300	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$
Te-129m	33,6 d	0,600	$4,4 \cdot 10^{-8}$	0,300	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$
Te-131	0,417 h	0,600	$9,0 \cdot 10^{-10}$	0,300	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$
Te-131m	1,25 d	0,600	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,300	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$
Te-132	3,26 d	0,600	$4,8 \cdot 10^{-8}$	0,300	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$
Te-133	0,207 h	0,600	$8,4 \cdot 10^{-10}$	0,300	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$
Te-133m	0,923 h	0,600	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$
Te-134	0,696 h	0,600	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,300	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$

TAULUKKO A (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Ikä ≤ 1 a		Ikä $g > 1$ a	1–2 a		2–7 a		7–12 a		12–17 a		> 17 a	
		f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Jodi														
I-120	1,35 h	1,000	$3,9 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$					
I-120m	0,883 h	1,000	$2,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$					
I-121	2,12 h	1,000	$6,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$					
I-123	13,2 h	1,000	$2,2 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$					
I-124	4,18 d	1,000	$1,2 \cdot 10^{-7}$	1,000	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$6,3 \cdot 10^{-8}$	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$					
I-125	60,1 d	1,000	$5,2 \cdot 10^{-8}$	1,000	$5,7 \cdot 10^{-8}$	$4,1 \cdot 10^{-8}$	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$					
I-126	13,0 d	1,000	$2,1 \cdot 10^{-7}$	1,000	$2,1 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$6,8 \cdot 10^{-8}$	$4,5 \cdot 10^{-8}$	$2,9 \cdot 10^{-8}$					
I-128	0,416 h	1,000	$5,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$					
I-129	$1,57 \cdot 10^7$ a	1,000	$1,8 \cdot 10^{-7}$	1,000	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$					
I-130	12,4 h	1,000	$2,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$					
I-131	8,04 d	1,000	$1,8 \cdot 10^{-7}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$5,2 \cdot 10^{-8}$	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$					
I-132	2,30 h	1,000	$3,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$					
I-132m	1,39 h	1,000	$2,4 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$					
I-133	20,8 h	1,000	$4,9 \cdot 10^{-8}$	1,000	$4,4 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$					
I-134	0,876 h	1,000	$1,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$					
I-135	6,61 h	1,000	$1,0 \cdot 10^{-8}$	1,000	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$					
Cesium														
Cs-125	0,750 h	1,000	$3,9 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$					
Cs-127	6,25 h	1,000	$1,8 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$					
Cs-129	1,34 d	1,000	$4,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$					
Cs-130	0,498 h	1,000	$3,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$					
Cs-131	9,69 d	1,000	$4,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$					
Cs-132	6,48 d	1,000	$2,7 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$					
Cs-134	2,06 a	1,000	$2,6 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$					
Cs-134m	2,90 h	1,000	$2,1 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$					
Cs-135	$2,30 \cdot 10^6$ a	1,000	$4,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$					
Cs-135m	0,883 h	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$					
Cs-136	13,1 d	1,000	$1,5 \cdot 10^{-8}$	1,000	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$					
Cs-137	30,0 a	1,000	$2,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$9,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$					
Cs-138	0,536 h	1,000	$1,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$					
Barium ⁶⁾														
Ba-126	1,61 h	0,600	$2,7 \cdot 10^{-9}$	0,200	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$					
Ba-128	2,43 d	0,600	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,200	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$9,0 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$					
Ba-131	11,8 d	0,600	$4,2 \cdot 10^{-9}$	0,200	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$					
Ba-131m	0,243 h	0,600	$5,8 \cdot 10^{-11}$	0,200	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$9,3 \cdot 10^{-12}$	$6,3 \cdot 10^{-12}$	$4,9 \cdot 10^{-12}$					
Ba-133	10,7 a	0,600	$2,2 \cdot 10^{-8}$	0,200	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$					
Ba-133m	1,62 d	0,600	$4,2 \cdot 10^{-9}$	0,200	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$					
Ba-135m	1,20 d	0,600	$3,3 \cdot 10^{-9}$	0,200	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$					
Ba-139	1,38 h	0,600	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,200	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$					
Ba-140	12,7 d	0,600	$3,2 \cdot 10^{-8}$	0,200	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$9,2 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$					
Ba-141	0,305 h	0,600	$7,6 \cdot 10^{-10}$	0,200	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$					
Ba-142	0,177 h	0,600	$3,6 \cdot 10^{-10}$	0,200	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$					
Lantaani														
La-131	0,983 h	0,005	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$					
La-132	4,80 h	0,005	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$					
La-135	19,5 h	0,005	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$					
La-137	$6,00 \cdot 10^4$ a	0,005	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$					
La-138	$1,35 \cdot 10^{11}$ a	0,005	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-8}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$					
La-140	1,68 d	0,005	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$					
La-141	3,93 h	0,005	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$					
La-142	1,54 h	0,005	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$					
La-143	0,237 h	0,005	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$					
Cerium														
Ce-134	3,00 d	0,005	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$9,1 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$					
Ce-135	17,6 h	0,005	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$					
Ce-137	9,00 h	0,005	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$					
Ce-137m	1,43 d	0,005	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$					
Ce-139	138 d	0,005	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$					
Ce-141	32,5 d	0,005	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$					

⁶⁾ f_i -arvo 1–15-vuotiailla on 0,3.

TAULUKKO A (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Ikä ≤ 1 a		Ikä f_i kun $g > 1$ a	1–2 a		2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
		f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Ce-143	1,38 d	0,005	1,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	8,0 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Ce-144	284 d	0,005	6,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	6,5 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹
Praseodyymi										
Pr-136	0,218 h	0,005	3,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
Pr-137	1,28 h	0,005	4,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹
Pr-138m	2,10 h	0,005	1,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	7,4 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰
Pr-139	4,51 h	0,005	3,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹
Pr-142	19,1 h	0,005	1,5 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	9,8 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
Pr-142m	0,243 h	0,005	2,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
Pr-143	13,6 d	0,005	1,4 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	8,7 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Pr-144	0,288 h	0,005	6,4 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	9,5 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹
Pr-145	5,98 h	0,005	4,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,5 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰
Pr-147	0,227 h	0,005	3,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
Neodyymi										
Nd-136	0,844 h	0,005	1,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,1 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	9,9 10 ⁻¹¹
Nd-138	5,04 h	0,005	7,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,5 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹⁰
Nd-139	0,495 h	0,005	2,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
Nd-139m	5,50 h	0,005	2,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰
Nd-141	2,49 h	0,005	7,8 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	8,3 10 ⁻¹²	8,3 10 ⁻¹²
Nd-147	11,0 d	0,005	1,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	7,8 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Nd-149	1,73 h	0,005	1,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	8,7 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Nd-151	0,207 h	0,005	3,4 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹
Prometium										
Pm-141	0,348 h	0,005	4,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹
Pm-143	265 d	0,005	1,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
Pm-144	363 d	0,005	7,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,7 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,7 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹⁰
Pm-145	17,7 a	0,005	1,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,8 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Pm-146	5,53 a	0,005	1,0 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	5,1 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	9,0 10 ⁻¹⁰
Pm-147	2,62 a	0,005	3,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁹	9,6 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰
Pm-148	5,37 d	0,005	3,0 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁸	9,7 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹
Pm-148m	41,3 d	0,005	1,5 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁸	5,5 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹
Pm-149	2,21 d	0,005	1,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	7,4 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,9 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹⁰
Pm-150	2,68 h	0,005	2,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰
Pm-151	1,18 d	0,005	8,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,1 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹⁰
Samarium										
Sm-141	0,170 h	0,005	4,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹
Sm-141m	0,377 h	0,005	7,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹
Sm-142	1,21 h	0,005	2,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
Sm-145	340 d	0,005	2,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
Sm-146	1,03 10 ⁸ a	0,005	1,5 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁷	1,0 10 ⁻⁷	7,0 10 ⁻⁸	5,8 10 ⁻⁸	5,4 10 ⁻⁸	5,4 10 ⁻⁸
Sm-147	1,06 10 ¹¹ a	0,005	1,4 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁷	9,2 10 ⁻⁸	6,4 10 ⁻⁸	5,2 10 ⁻⁸	4,9 10 ⁻⁸	4,9 10 ⁻⁸
Sm-151	90,0 a	0,005	1,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,4 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,8 10 ⁻¹¹	9,8 10 ⁻¹¹
Sm-153	1,95 d	0,005	8,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,4 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹⁰
Sm-155	0,368 h	0,005	3,6 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹
Sm-156	9,40 h	0,005	2,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰
Europium										
Eu-145	5,94 d	0,005	5,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,7 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,4 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹⁰
Eu-146	4,61 d	0,005	8,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,2 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
Eu-147	24,0 d	0,005	3,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰
Eu-148	54,5 d	0,005	8,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,0 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
Eu-149	93,1 d	0,005	9,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	6,3 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
Eu-150	34,2 a	0,005	1,3 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	5,7 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
Eu-150	12,6 h	0,005	4,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,8 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰
Eu-152	13,3 a	0,005	1,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	7,4 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Eu-152m	9,32 h	0,005	5,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰
Eu-154	8,80 a	0,005	2,5 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁸	6,5 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
Eu-155	4,96 a	0,005	4,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰
Eu-156	15,2 d	0,005	2,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁸	7,5 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹
Eu-157	15,1 h	0,005	6,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,3 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰
Eu-158	0,765 h	0,005	1,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,2 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,4 10 ⁻¹¹	9,4 10 ⁻¹¹

TAULUKKO A (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Ikä ≤ 1 a		Ikä f_i kun $g > 1$ a	1–2 a		2–7 a		7–12 a		12–17 a		> 17 a	
		f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Gadolinium														
Gd-145	0,382 h	0,005	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$					
Gd-146	48,3 d	0,005	$9,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$					
Gd-147	1,59 d	0,005	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$					
Gd-148	93,0 a	0,005	$1,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$7,3 \cdot 10^{-8}$	$5,9 \cdot 10^{-8}$	$5,6 \cdot 10^{-8}$					
Gd-149	9,40 d	0,005	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$					
Gd-151	120 d	0,005	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$					
Gd-152	$1,08 \cdot 10^{14}$ a	0,005	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$7,7 \cdot 10^{-8}$	$5,3 \cdot 10^{-8}$	$4,3 \cdot 10^{-8}$	$4,1 \cdot 10^{-8}$					
Gd-153	242 d	0,005	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$					
Gd-159	18,6 h	0,005	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$					
Terbium														
Tb-147	1,65 h	0,005	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$					
Tb-149	4,15 h	0,005	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$					
Tb-150	3,27 h	0,005	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$					
Tb-151	17,6 h	0,005	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$					
Tb-153	2,34 d	0,005	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$					
Tb-154	21,4 h	0,005	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$					
Tb-155	5,32 d	0,005	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$					
Tb-156	5,34 d	0,005	$9,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$					
Tb-156m	1,02 d	0,005	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$					
Tb-156m	5,00 h	0,005	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$					
Tb-157	$1,50 \cdot 10^2$ a	0,005	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$					
Tb-158	$1,50 \cdot 10^2$ a	0,005	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$					
Tb-160	72,3 d	0,005	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$					
Tb-161	6,91 d	0,005	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$					
Dysprosium														
Dy-155	10,0 h	0,005	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$					
Dy-157	8,10 h	0,005	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$					
Dy-159	144 d	0,005	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$					
Dy-165	2,33 h	0,005	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$					
Dy-166	3,40 d	0,005	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$					
Holmium														
Ho-155	0,800 h	0,005	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$					
Ho-157	0,210 h	0,005	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$8,1 \cdot 10^{-12}$	$6,5 \cdot 10^{-12}$					
Ho-159	0,550 h	0,005	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$9,9 \cdot 10^{-12}$	$7,9 \cdot 10^{-12}$					
Ho-161	2,50 h	0,005	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$					
Ho-162	0,250 h	0,005	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-12}$	$4,2 \cdot 10^{-12}$	$3,3 \cdot 10^{-12}$					
Ho-162m	1,13 h	0,005	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$					
Ho-164	0,483 h	0,005	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$9,5 \cdot 10^{-12}$					
Ho-164m	0,625 h	0,005	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$					
Ho-166	1,12 d	0,005	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$					
Ho-166m	$1,20 \cdot 10^3$ a	0,005	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$					
Ho-167	3,10 h	0,005	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$					
Erbium														
Er-161	3,24 h	0,005	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$					
Er-165	10,4 h	0,005	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$					
Er-169	9,30 d	0,005	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$					
Er-171	7,52 h	0,005	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$					
Er-172	2,05 d	0,005	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$					
Tulium														
Tm-162	0,362 h	0,005	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$					
Tm-166	7,70 h	0,005	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$					
Tm-167	9,24 d	0,005	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$					
Tm-170	129 d	0,005	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$					
Tm-171	1,92 a	0,005	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$					
Tm-172	2,65 d	0,005	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$					
Tm-173	8,24 h	0,005	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$					
Tm-175	0,253 h	0,005	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$					
Ytterbium														
Yb-162	0,315 h	0,005	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$					
Yb-166	2,36 d	0,005	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$					

TAULUKKO A (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Ikä ≤ 1 a		Ikä $g > 1$ a	1–2 a		2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
		f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Yb-167	0,292 h	0,005	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$8,4 \cdot 10^{-12}$	$6,7 \cdot 10^{-12}$	$6,7 \cdot 10^{-12}$
Yb-169	32,0 d	0,005	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$
Yb-175	4,19 d	0,005	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$
Yb-177	1,90 h	0,005	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$
Yb-178	1,23 h	0,005	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Lutetium										
Lu-169	1,42 d	0,005	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$
Lu-170	2,00 d	0,005	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$
Lu-171	8,22 d	0,005	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$
Lu-172	6,70 d	0,005	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
Lu-173	1,37 a	0,005	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$
Lu-174	3,31 a	0,005	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$
Lu-174m	142 d	0,005	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$
Lu-176	$3,60 \cdot 10^{10}$ a	0,005	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$
Lu-176m	3,68 h	0,005	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Lu-177	6,71 d	0,005	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$
Lu-177m	161 d	0,005	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$
Lu-178	0,473 h	0,005	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$
Lu-178m	0,378 h	0,005	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$
Lu-179	4,59 h	0,005	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Hafnium										
Hf-170	16,0 h	0,020	$3,9 \cdot 10^{-9}$	0,002	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$
Hf-172	1,87 a	0,020	$1,9 \cdot 10^{-8}$	0,002	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$
Hf-173	24,0 h	0,020	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,002	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$
Hf-175	70,0 d	0,020	$3,8 \cdot 10^{-9}$	0,002	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$
Hf-177m	0,856 h	0,020	$7,8 \cdot 10^{-10}$	0,002	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$
Hf-178m	31,0 a	0,020	$7,0 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$
Hf-179m	25,1 d	0,020	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,002	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Hf-180m	5,50 h	0,020	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,002	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Hf-181	42,4 d	0,020	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,002	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Hf-182	$9,00 \cdot 10^6$ a	0,020	$5,6 \cdot 10^{-8}$	0,002	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$
Hf-182m	1,02 h	0,020	$4,1 \cdot 10^{-10}$	0,002	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$
Hf-183	1,07 h	0,020	$8,1 \cdot 10^{-10}$	0,002	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$
Hf-184	4,12 h	0,020	$5,5 \cdot 10^{-9}$	0,002	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$
Tantaali										
Ta-172	0,613 h	0,010	$5,5 \cdot 10^{-10}$	0,001	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$
Ta-173	3,65 h	0,010	$2,0 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$
Ta-174	1,20 h	0,010	$6,2 \cdot 10^{-10}$	0,001	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$
Ta-175	10,5 h	0,010	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Ta-176	8,08 h	0,010	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$
Ta-177	2,36 d	0,010	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,001	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
Ta-178	2,20 h	0,010	$6,3 \cdot 10^{-10}$	0,001	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$
Ta-179	1,82 a	0,010	$6,2 \cdot 10^{-10}$	0,001	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$
Ta-180	$1,00 \cdot 10^{13}$ a	0,010	$8,1 \cdot 10^{-9}$	0,001	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$
Ta-180m	8,10 h	0,010	$5,8 \cdot 10^{-10}$	0,001	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$
Ta-182	115 d	0,010	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,001	$9,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$
Ta-182m	0,264 h	0,010	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,001	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$
Ta-183	5,10 d	0,010	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,001	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
Ta-184	8,70 h	0,010	$6,7 \cdot 10^{-9}$	0,001	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$
Ta-185	0,816 h	0,010	$8,3 \cdot 10^{-10}$	0,001	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$
Ta-186	0,175 h	0,010	$3,8 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
Volframi										
W-176	2,30 h	0,600	$6,8 \cdot 10^{-10}$	0,300	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
W-177	2,25 h	0,600	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,300	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$
W-178	21,7 d	0,600	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$
W-179	0,625 h	0,600	$3,4 \cdot 10^{-11}$	0,300	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-12}$	$4,2 \cdot 10^{-12}$	$3,3 \cdot 10^{-12}$	$3,3 \cdot 10^{-12}$
W-181	121 d	0,600	$6,3 \cdot 10^{-10}$	0,300	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$
W-185	75,1 d	0,600	$4,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$
W-187	23,9 h	0,600	$5,5 \cdot 10^{-9}$	0,300	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$
W-188	69,4 d	0,600	$2,1 \cdot 10^{-8}$	0,300	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$

TAULUKKO A (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaali- nen puoliin- tumisaika	Ikä ≤ 1 a		Ikä f _i kun g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
		f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Renium									
Re-177	0,233 h	1,000	2,5 10 ⁻¹⁰	0,800	1,4 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹
Re-178	0,220 h	1,000	2,9 10 ⁻¹⁰	0,800	1,6 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
Re-181	20,0 h	1,000	4,2 10 ⁻⁹	0,800	2,8 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰
Re-182	2,67 d	1,000	1,4 10 ⁻⁸	0,800	8,9 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Re-182	12,7 h	1,000	2,4 10 ⁻⁹	0,800	1,7 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰
Re-184	38,0 d	1,000	8,9 10 ⁻⁹	0,800	5,6 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
Re-184m	165 d	1,000	1,7 10 ⁻⁸	0,800	9,8 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
Re-186	3,78 d	1,000	1,9 10 ⁻⁸	0,800	1,1 10 ⁻⁸	5,5 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
Re-186m	2,00 10 ⁵ a	1,000	3,0 10 ⁻⁸	0,800	1,6 10 ⁻⁸	7,6 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹
Re-187	5,00 10 ¹⁰ a	1,000	6,8 10 ⁻¹¹	0,800	3,8 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	6,6 10 ⁻¹²	5,1 10 ⁻¹²
Re-188	17,0 h	1,000	1,7 10 ⁻⁸	0,800	1,1 10 ⁻⁸	5,4 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Re-188m	0,310 h	1,000	3,8 10 ⁻¹⁰	0,800	2,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹
Re-189	1,01 d	1,000	9,8 10 ⁻⁹	0,800	6,2 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰
Osmium									
Os-180	0,366 h	0,020	1,6 10 ⁻¹⁰	0,010	9,8 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
Os-181	1,75 h	0,020	7,6 10 ⁻¹⁰	0,010	5,0 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹
Os-182	22,0 h	0,020	4,6 10 ⁻⁹	0,010	3,2 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰
Os-185	94,0 d	0,020	3,8 10 ⁻⁹	0,010	2,6 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,8 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰
Os-189m	6,00 h	0,020	2,1 10 ⁻¹⁰	0,010	1,3 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹
Os-191	15,4 d	0,020	6,3 10 ⁻⁹	0,010	4,1 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰
Os-191m	13,0 h	0,020	1,1 10 ⁻⁹	0,010	7,1 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹
Os-193	1,25 d	0,020	9,3 10 ⁻⁹	0,010	6,0 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻¹⁰
Os-194	6,00 a	0,020	2,9 10 ⁻⁸	0,010	1,7 10 ⁻⁸	8,8 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹
Iridium									
Ir-182	0,250 h	0,020	5,3 10 ⁻¹⁰	0,010	3,0 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹
Ir-184	3,02 h	0,020	1,5 10 ⁻⁹	0,010	9,7 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
Ir-185	14,0 h	0,020	2,4 10 ⁻⁹	0,010	1,6 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰
Ir-186	15,8 h	0,020	3,8 10 ⁻⁹	0,010	2,7 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,6 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰
Ir-186	1,75 h	0,020	5,8 10 ⁻¹⁰	0,010	3,6 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹
Ir-187	10,5 h	0,020	1,1 10 ⁻⁹	0,010	7,3 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Ir-188	1,73 d	0,020	4,6 10 ⁻⁹	0,010	3,3 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰
Ir-189	13,3 d	0,020	2,5 10 ⁻⁹	0,010	1,7 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
Ir-190	12,1 d	0,020	1,0 10 ⁻⁸	0,010	7,1 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Ir-190m	3,10 h	0,020	9,4 10 ⁻¹⁰	0,010	6,4 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Ir-190m	1,20 h	0,020	7,9 10 ⁻¹¹	0,010	5,0 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	8,0 10 ⁻¹²
Ir-192	74,0 d	0,020	1,3 10 ⁻⁸	0,010	8,7 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Ir-192m	2,41 10 ² a	0,020	2,8 10 ⁻⁹	0,010	1,4 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰
Ir-193m	11,9 d	0,020	3,2 10 ⁻⁹	0,010	2,0 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,0 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰
Ir-194	19,1 h	0,020	1,5 10 ⁻⁸	0,010	9,8 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
Ir-194m	171 d	0,020	1,7 10 ⁻⁸	0,010	1,1 10 ⁻⁸	6,4 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹
Ir-195	2,50 h	0,020	1,2 10 ⁻⁹	0,010	7,3 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
Ir-195m	3,80 h	0,020	2,3 10 ⁻⁹	0,010	1,5 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
Platina									
Pt-186	2,00 h	0,020	7,8 10 ⁻¹⁰	0,010	5,3 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹
Pt-188	10,2 d	0,020	6,7 10 ⁻⁹	0,010	4,5 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹⁰
Pt-189	10,9 h	0,020	1,1 10 ⁻⁹	0,010	7,4 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Pt-191	2,80 d	0,020	3,1 10 ⁻⁹	0,010	2,1 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰
Pt-193	50,0 a	0,020	3,7 10 ⁻¹⁰	0,010	2,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹
Pt-193m	4,33 d	0,020	5,2 10 ⁻⁹	0,010	3,4 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	9,9 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰
Pt-195m	4,02 d	0,020	7,1 10 ⁻⁹	0,010	4,6 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰
Pt-197	18,3 h	0,020	4,7 10 ⁻⁹	0,010	3,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰
Pt-197m	1,57 h	0,020	1,0 10 ⁻⁹	0,010	6,1 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹
Pt-199	0,513 h	0,020	4,7 10 ⁻¹⁰	0,010	2,7 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹
Pt-200	12,5 h	0,020	1,4 10 ⁻⁸	0,010	8,8 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Kulta									
Au-193	17,6 h	0,200	1,2 10 ⁻⁹	0,100	8,8 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰
Au-194	1,65 h	0,200	2,9 10 ⁻⁹	0,100	2,2 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰
Au-195	183 d	0,200	2,4 10 ⁻⁹	0,100	1,7 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰
Au-198	2,69 d	0,200	1,0 10 ⁻⁸	0,100	7,2 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
Au-198m	2,30 d	0,200	1,2 10 ⁻⁸	0,100	8,5 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
Au-199	3,14 d	0,200	4,5 10 ⁻⁹	0,100	3,1 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰
Au-200	0,807 h	0,200	8,3 10 ⁻¹⁰	0,100	4,7 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹¹

TAULUKKO A (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Ikä ≤ 1 a		Ikä g > 1 a	1–2 a		2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
		f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Au-200m	18,7 h	0,200	9,2 10 ⁻⁹	0,100	6,6 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	
Au-201	0,440 h	0,200	3,1 10 ⁻¹⁰	0,100	1,7 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	
Elohopea										
Hg-193	3,50 h	1,000	3,3 10 ⁻¹⁰	1,000	1,9 10 ⁻¹⁰	9,8 10 ⁻¹¹	5,8 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	
(orgaaninen)		0,800	4,7 10 ⁻¹⁰	0,400	4,4 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹	6,6 10 ⁻¹¹	
Hg-193	3,50 h	0,040	8,5 10 ⁻¹⁰	0,020	5,5 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	
(epäorgaaninen)										
Hg-193m	11,1 h	1,000	1,1 10 ⁻⁹	1,000	6,8 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	
(orgaaninen)		0,800	1,6 10 ⁻⁹	0,400	1,8 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	
Hg-193m	11,1 h	0,040	3,6 10 ⁻⁹	0,020	2,4 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	
(epäorgaaninen)										
Hg-194	2,60 10 ² a	1,000	1,3 10 ⁻⁷	1,000	1,2 10 ⁻⁷	8,4 10 ⁻⁸	6,6 10 ⁻⁸	5,5 10 ⁻⁸	5,1 10 ⁻⁸	
(orgaaninen)		0,800	1,1 10 ⁻⁷	0,400	4,8 10 ⁻⁸	3,5 10 ⁻⁸	2,7 10 ⁻⁸	2,3 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	
Hg-194	2,60 10 ² a	0,040	7,2 10 ⁻⁹	0,020	3,6 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	
(epäorgaaninen)										
Hg-195	9,90 h	1,000	3,0 10 ⁻¹⁰	1,000	2,0 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	
(orgaaninen)		0,800	4,6 10 ⁻¹⁰	0,400	4,8 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹	7,5 10 ⁻¹¹	
Hg-195	9,90 h	0,040	9,5 10 ⁻¹⁰	0,020	6,3 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	
(epäorgaaninen)										
Hg-195m	1,73 d	1,000	2,1 10 ⁻⁹	1,000	1,3 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	
(orgaaninen)		0,800	2,6 10 ⁻⁹	0,400	2,8 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	
Hg-195m	1,73 d	0,040	5,8 10 ⁻⁹	0,020	3,8 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	
(epäorgaaninen)										
Hg-197	2,67 d	1,000	9,7 10 ⁻¹⁰	1,000	6,2 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	
(orgaaninen)		0,800	1,3 10 ⁻⁹	0,400	1,2 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	
Hg-197	2,67 d	0,040	2,5 10 ⁻⁹	0,020	1,6 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	
(epäorgaaninen)										
Hg-197m	23,8 h	1,000	1,5 10 ⁻⁹	1,000	9,5 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	
(orgaaninen)		0,800	2,2 10 ⁻⁹	0,400	2,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	
Hg-197m	23,8 h	0,040	5,2 10 ⁻⁹	0,020	3,4 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	
(epäorgaaninen)										
Hg-199m	0,710 h	1,000	3,4 10 ⁻¹⁰	1,000	1,9 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	
(orgaaninen)		0,800	3,6 10 ⁻¹⁰	0,400	2,1 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	
Hg-199m	0,710 h	0,040	3,7 10 ⁻¹⁰	0,020	2,1 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	
(epäorgaaninen)										
Hg-203	46,6 d	1,000	1,5 10 ⁻⁸	1,000	1,1 10 ⁻⁸	5,7 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	
(orgaaninen)		0,800	1,3 10 ⁻⁸	0,400	6,4 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	
Hg-203	46,6 d	0,040	5,5 10 ⁻⁹	0,020	3,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	
(epäorgaaninen)										
Tallium										
Tl-194	0,550 h	1,000	6,1 10 ⁻¹¹	1,000	3,9 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	8,1 10 ⁻¹²	
Tl-194m	0,546 h	1,000	3,8 10 ⁻¹⁰	1,000	2,2 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	
Tl-195	1,16 h	1,000	2,3 10 ⁻¹⁰	1,000	1,4 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	
Tl-197	2,84 h	1,000	2,1 10 ⁻¹⁰	1,000	1,3 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	
Tl-198	5,30 h	1,000	4,7 10 ⁻¹⁰	1,000	3,3 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	7,3 10 ⁻¹¹	
Tl-198m	1,87 h	1,000	4,8 10 ⁻¹⁰	1,000	3,0 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	6,7 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	
Tl-199	7,42 h	1,000	2,3 10 ⁻¹⁰	1,000	1,5 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	
Tl-200	1,09 d	1,000	1,3 10 ⁻⁹	1,000	9,1 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	
Tl-201	3,04 d	1,000	8,4 10 ⁻¹⁰	1,000	5,5 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,5 10 ⁻¹¹	
Tl-202	12,2 d	1,000	2,9 10 ⁻⁹	1,000	2,1 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	
Tl-204	3,78 a	1,000	1,3 10 ⁻⁸	1,000	8,5 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	
Lyijy ⁷⁾										
Pb-195m	0,263 h	0,600	2,6 10 ⁻¹⁰	0,200	1,6 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	
Pb-198	2,40 h	0,600	5,9 10 ⁻¹⁰	0,200	4,8 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	
Pb-199	1,50 h	0,600	3,5 10 ⁻¹⁰	0,200	2,6 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,4 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	
Pb-200	21,5 h	0,600	2,5 10 ⁻⁹	0,200	2,0 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	
Pb-201	9,40 h	0,600	9,4 10 ⁻¹⁰	0,200	7,8 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	
Pb-202	3,00 10 ⁵ a	0,600	3,4 10 ⁻⁸	0,200	1,6 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	2,7 10 ⁻⁸	8,8 10 ⁻⁹	
Pb-202m	3,62 h	0,600	7,6 10 ⁻¹⁰	0,200	6,1 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	
Pb-203	2,17 d	0,600	1,6 10 ⁻⁹	0,200	1,3 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	
Pb-205	1,43 10 ⁷ a	0,600	2,1 10 ⁻⁹	0,200	9,9 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	

⁷⁾ f_i -arvo 1–15-vuotiaille on 0,4.

TAULUKKO A (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Ikä ≤ 1 a		Ikä $g > 1$ a	1–2 a		2–7 a		7–12 a		12–17 a		> 17 a	
		f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Pb-209	3,25 h	0,600	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,200	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$					
Pb-210	22,3 a	0,600	$8,4 \cdot 10^{-6}$	0,200	$3,6 \cdot 10^{-6}$	$2,2 \cdot 10^{-6}$	$1,9 \cdot 10^{-6}$	$1,9 \cdot 10^{-6}$	$6,9 \cdot 10^{-7}$					
Pb-211	0,601 h	0,600	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,200	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$					
Pb-212	10,6 h	0,600	$1,5 \cdot 10^{-7}$	0,200	$6,3 \cdot 10^{-8}$	$3,3 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$					
Pb-214	0,447 h	0,600	$2,7 \cdot 10^{-9}$	0,200	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$					
Vismutti														
Bi-200	0,606 h	0,100	$4,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$					
Bi-201	1,80 h	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,050	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$					
Bi-202	1,67 h	0,100	$6,4 \cdot 10^{-10}$	0,050	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$					
Bi-203	11,8 h	0,100	$3,5 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$					
Bi-205	15,3 d	0,100	$6,1 \cdot 10^{-9}$	0,050	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$					
Bi-206	6,24 d	0,100	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,050	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$					
Bi-207	38,0 a	0,100	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,050	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$					
Bi-210	5,01 d	0,100	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,050	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$					
Bi-210m	$3,00 \cdot 10^6$ a	0,100	$2,1 \cdot 10^{-7}$	0,050	$9,1 \cdot 10^{-8}$	$4,7 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$					
Bi-212	1,01 h	0,100	$3,2 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$					
Bi-213	0,761 h	0,100	$2,5 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$					
Bi-214	0,332 h	0,100	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,050	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$					
Polonium														
Po-203	0,612 h	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$					
Po-205	1,80 h	1,000	$3,5 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$					
Po-207	5,83 h	1,000	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,500	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$					
Po-210	138 d	1,000	$2,6 \cdot 10^{-5}$	0,500	$8,8 \cdot 10^{-6}$	$4,4 \cdot 10^{-6}$	$2,6 \cdot 10^{-6}$	$1,6 \cdot 10^{-6}$	$1,2 \cdot 10^{-6}$					
Astatiini														
At-207	1,80 h	1,000	$2,5 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$					
At-211	7,21 h	1,000	$1,2 \cdot 10^{-7}$	1,000	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$3,8 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$					
Frankium														
Fr-222	0,240 h	1,000	$6,2 \cdot 10^{-9}$	1,000	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$					
Fr-223	0,363 h	1,000	$2,6 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$					
Radium⁸⁾														
Ra-223	11,4 d	0,600	$5,3 \cdot 10^{-6}$	0,200	$1,1 \cdot 10^{-6}$	$5,7 \cdot 10^{-7}$	$4,5 \cdot 10^{-7}$	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$					
Ra-224	3,66 d	0,600	$2,7 \cdot 10^{-6}$	0,200	$6,6 \cdot 10^{-7}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$2,0 \cdot 10^{-7}$	$6,5 \cdot 10^{-8}$					
Ra-225	14,8 d	0,600	$7,1 \cdot 10^{-6}$	0,200	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$6,1 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-7}$	$4,4 \cdot 10^{-7}$	$9,9 \cdot 10^{-8}$					
Ra-226	$1,60 \cdot 10^3$ a	0,600	$4,7 \cdot 10^{-6}$	0,200	$9,6 \cdot 10^{-7}$	$6,2 \cdot 10^{-7}$	$8,0 \cdot 10^{-7}$	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$2,8 \cdot 10^{-7}$					
Ra-227	0,703 h	0,600	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,200	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$					
Ra-228	5,75 a	0,600	$3,0 \cdot 10^{-5}$	0,200	$5,7 \cdot 10^{-6}$	$3,4 \cdot 10^{-6}$	$3,9 \cdot 10^{-6}$	$5,3 \cdot 10^{-6}$	$6,9 \cdot 10^{-7}$					
Aktinium														
Ac-224	2,90 h	0,005	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$					
Ac-225	10,0 d	0,005	$4,6 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-7}$	$9,1 \cdot 10^{-8}$	$5,4 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$					
Ac-226	1,21 d	0,005	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-8}$	$3,8 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$					
Ac-227	21,8 a	0,005	$3,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-6}$	$2,2 \cdot 10^{-6}$	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$1,1 \cdot 10^{-6}$					
Ac-228	6,13 h	0,005	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$					
Torium														
Th-226	0,515 h	0,005	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$					
Th-227	18,7 d	0,005	$3,0 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$3,6 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$					
Th-228	1,91 a	0,005	$3,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$9,4 \cdot 10^{-8}$	$7,2 \cdot 10^{-8}$					
Th-229	$7,34 \cdot 10^3$ a	0,005	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$	$7,8 \cdot 10^{-7}$	$6,2 \cdot 10^{-7}$	$5,3 \cdot 10^{-7}$	$4,9 \cdot 10^{-7}$					
Th-230	$7,70 \cdot 10^4$ a	0,005	$4,1 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-7}$	$3,1 \cdot 10^{-7}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$					
Th-231	1,06 d	0,005	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$					
Th-232	$1,40 \cdot 10^{10}$ a	0,005	$4,6 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-7}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$	$2,9 \cdot 10^{-7}$	$2,5 \cdot 10^{-7}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$					
Th-234	24,1 d	0,005	$4,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$					
Protaktinium														
Pa-227	0,638 h	0,005	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$					
Pa-228	22,0 h	0,005	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$					
Pa-230	17,4 d	0,005	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$					
Pa-231	$3,27 \cdot 10^4$ a	0,005	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$1,1 \cdot 10^{-6}$	$9,2 \cdot 10^{-7}$	$8,0 \cdot 10^{-7}$	$7,1 \cdot 10^{-7}$					

⁸⁾ f_i -arvo 1–15-vuotiaille on 0,3.

TAULUKKO A (jatkuu)
Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Ikä ≤ 1 a		Ikä 1–2 a		2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
		f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$	f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Pa-232	1,31 d	0,005	6,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,2 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹⁰
Pa-233	27,0 d	0,005	9,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,2 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰
Pa-234	6,70 h	0,005	5,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰
Uraani									
U-230	20,8 d	0,040	7,9 10 ⁻⁷	0,020	3,0 10 ⁻⁷	1,5 10 ⁻⁷	1,0 10 ⁻⁷	6,6 10 ⁻⁸	5,6 10 ⁻⁸
U-231	4,20 d	0,040	3,1 10 ⁻⁹	0,020	2,0 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰
U-232	72,0 a	0,040	2,5 10 ⁻⁶	0,020	8,2 10 ⁻⁷	5,8 10 ⁻⁷	5,7 10 ⁻⁷	6,4 10 ⁻⁷	3,3 10 ⁻⁷
U-233	1,58 10 ⁵ a	0,040	3,8 10 ⁻⁷	0,020	1,4 10 ⁻⁷	9,2 10 ⁻⁸	7,8 10 ⁻⁸	7,8 10 ⁻⁸	5,1 10 ⁻⁸
U-234	2,44 10 ⁵ a	0,040	3,7 10 ⁻⁷	0,020	1,3 10 ⁻⁷	8,8 10 ⁻⁸	7,4 10 ⁻⁸	7,4 10 ⁻⁸	4,9 10 ⁻⁸
U-235	7,04 10 ⁸ a	0,040	3,5 10 ⁻⁷	0,020	1,3 10 ⁻⁷	8,5 10 ⁻⁸	7,1 10 ⁻⁸	7,0 10 ⁻⁸	4,7 10 ⁻⁸
U-236	2,34 10 ⁷ a	0,040	3,5 10 ⁻⁷	0,020	1,3 10 ⁻⁷	8,4 10 ⁻⁸	7,0 10 ⁻⁸	7,0 10 ⁻⁸	4,7 10 ⁻⁸
U-237	6,75 d	0,040	8,3 10 ⁻⁹	0,020	5,4 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹⁰
U-238	4,47 10 ⁹ a	0,040	3,4 10 ⁻⁷	0,020	1,2 10 ⁻⁷	8,0 10 ⁻⁸	6,8 10 ⁻⁸	6,7 10 ⁻⁸	4,5 10 ⁻⁸
U-239	0,392 h	0,040	3,4 10 ⁻¹⁰	0,020	1,9 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
U-240	14,1 h	0,040	1,3 10 ⁻⁸	0,020	8,1 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Neptunium									
Np-232	0,245 h	0,005	8,7 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	5,1 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	9,7 10 ⁻¹²
Np-233	0,603 h	0,005	2,1 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹¹	6,6 10 ⁻¹²	4,0 10 ⁻¹²	2,8 10 ⁻¹²	2,2 10 ⁻¹²
Np-234	4,40 d	0,005	6,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,4 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻¹⁰
Np-235	1,08 a	0,005	7,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,1 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹
Np-236	1,15 10 ⁵ a	0,005	1,9 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸
Np-236	22,5 h	0,005	2,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
Np-237	2,14 10 ⁶ a	0,005	2,0 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷
Np-238	2,12 d	0,005	9,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,2 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰
Np-239	2,36 d	0,005	8,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,7 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰
Np-240	1,08 h	0,005	8,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	5,2 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹
Plutonium									
Pu-234	8,80 h	0,005	2,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰
Pu-235	0,422 h	0,005	2,2 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹²	3,9 10 ⁻¹²	2,7 10 ⁻¹²	2,1 10 ⁻¹²
Pu-236	2,85 a	0,005	2,1 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	1,0 10 ⁻⁷	8,5 10 ⁻⁸	8,7 10 ⁻⁸
Pu-237	45,3 d	0,005	1,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,9 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
Pu-238	87,7 a	0,005	4,0 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻⁷	3,1 10 ⁻⁷	2,4 10 ⁻⁷	2,2 10 ⁻⁷	2,3 10 ⁻⁷
Pu-239	2,41 10 ⁴ a	0,005	4,2 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	4,2 10 ⁻⁷	3,3 10 ⁻⁷	2,7 10 ⁻⁷	2,4 10 ⁻⁷	2,5 10 ⁻⁷
Pu-240	6,54 10 ³ a	0,005	4,2 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	4,2 10 ⁻⁷	3,3 10 ⁻⁷	2,7 10 ⁻⁷	2,4 10 ⁻⁷	2,5 10 ⁻⁷
Pu-241	14,4 a	0,005	5,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	5,7 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹
Pu-242	3,76 10 ⁵ a	0,005	4,0 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻⁷	3,2 10 ⁻⁷	2,6 10 ⁻⁷	2,3 10 ⁻⁷	2,4 10 ⁻⁷
Pu-243	4,95 h	0,005	1,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,2 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹
Pu-244	8,26 10 ⁷ a	0,005	4,0 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	4,1 10 ⁻⁷	3,2 10 ⁻⁷	2,6 10 ⁻⁷	2,3 10 ⁻⁷	2,4 10 ⁻⁷
Pu-245	10,5 h	0,005	8,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,1 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹⁰
Pu-246	10,9 d	0,005	3,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	7,1 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹
Amerikium									
Am-237	1,22 h	0,005	1,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹
Am-238	1,63 h	0,005	2,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹
Am-239	11,9 h	0,005	2,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
Am-240	2,12 d	0,005	4,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,3 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰
Am-241	4,32 10 ² a	0,005	3,7 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	3,7 10 ⁻⁷	2,7 10 ⁻⁷	2,2 10 ⁻⁷	2,0 10 ⁻⁷	2,0 10 ⁻⁷
Am-242	16,0 h	0,005	5,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰
Am-242m	1,52 10 ² a	0,005	3,1 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	3,0 10 ⁻⁷	2,3 10 ⁻⁷	2,0 10 ⁻⁷	1,9 10 ⁻⁷	1,9 10 ⁻⁷
Am-243	7,38 10 ³ a	0,005	3,6 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	3,7 10 ⁻⁷	2,7 10 ⁻⁷	2,2 10 ⁻⁷	2,0 10 ⁻⁷	2,0 10 ⁻⁷
Am-244	10,1 h	0,005	4,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,1 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	9,6 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰
Am-244m	0,433 h	0,005	3,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹
Am-245	2,05 h	0,005	6,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,5 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹
Am-246	0,650 h	0,005	6,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,8 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹¹	5,8 10 ⁻¹¹
Am-246m	0,417 h	0,005	3,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹
Curium									
Cm-238	2,40 h	0,005	7,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,9 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹
Cm-240	27,0 d	0,005	2,2 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	4,8 10 ⁻⁸	2,5 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	9,2 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻⁹
Cm-241	32,8 d	0,005	1,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	5,7 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰
Cm-242	163 d	0,005	5,9 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	7,6 10 ⁻⁸	3,9 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸
Cm-243	28,5 a	0,005	3,2 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	3,3 10 ⁻⁷	2,2 10 ⁻⁷	1,6 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	1,5 10 ⁻⁷
Cm-244	18,1 a	0,005	2,9 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻⁷	1,9 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷
Cm-245	8,50 10 ³ a	0,005	3,7 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	3,7 10 ⁻⁷	2,8 10 ⁻⁷	2,3 10 ⁻⁷	2,1 10 ⁻⁷	2,1 10 ⁻⁷

TAULUKKO A (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Ikä ≤ 1 a		Ikä $g > 1$ a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
		f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Cm-246	4,73 10^3 a	0,005	3,7 10^{-6}	5,0 10^{-4}	3,7 10^{-7}	2,8 10^{-7}	2,2 10^{-7}	2,1 10^{-7}	2,1 10^{-7}
Cm-247	1,56 10^7 a	0,005	3,4 10^{-6}	5,0 10^{-4}	3,5 10^{-7}	2,6 10^{-7}	2,1 10^{-7}	1,9 10^{-7}	1,9 10^{-7}
Cm-248	3,39 10^5 a	0,005	1,4 10^{-5}	5,0 10^{-4}	1,4 10^{-6}	1,0 10^{-6}	8,4 10^{-7}	7,7 10^{-7}	7,7 10^{-7}
Cm-249	1,07 h	0,005	3,9 10^{-10}	5,0 10^{-4}	2,2 10^{-10}	1,1 10^{-10}	6,1 10^{-11}	4,0 10^{-11}	3,1 10^{-11}
Cm-250	6,90 10^3 a	0,005	7,8 10^{-5}	5,0 10^{-4}	8,2 10^{-6}	6,0 10^{-6}	4,9 10^{-6}	4,4 10^{-6}	4,4 10^{-6}
Berkelium									
Bk-245	4,94 d	0,005	6,1 10^{-9}	5,0 10^{-4}	3,9 10^{-9}	2,0 10^{-9}	1,2 10^{-9}	7,2 10^{-10}	5,7 10^{-10}
Bk-246	1,83 d	0,005	3,7 10^{-9}	5,0 10^{-4}	2,6 10^{-9}	1,4 10^{-9}	9,4 10^{-10}	6,0 10^{-10}	4,8 10^{-10}
Bk-247	1,38 10^3 a	0,005	8,9 10^{-6}	5,0 10^{-4}	8,6 10^{-7}	6,3 10^{-7}	4,6 10^{-7}	3,8 10^{-7}	3,5 10^{-7}
Bk-249	320 d	0,005	2,2 10^{-8}	5,0 10^{-4}	2,9 10^{-9}	1,9 10^{-9}	1,4 10^{-9}	1,1 10^{-9}	9,7 10^{-10}
Bk-250	3,22 h	0,005	1,5 10^{-9}	5,0 10^{-4}	8,5 10^{-10}	4,4 10^{-10}	2,7 10^{-10}	1,7 10^{-10}	1,4 10^{-10}
Kalifornium									
Cf-244	0,323 h	0,005	9,8 10^{-10}	5,0 10^{-4}	4,8 10^{-10}	2,4 10^{-10}	1,3 10^{-10}	8,9 10^{-11}	7,0 10^{-11}
Cf-246	1,49 d	0,005	5,0 10^{-8}	5,0 10^{-4}	2,4 10^{-8}	1,2 10^{-8}	7,3 10^{-9}	4,1 10^{-9}	3,3 10^{-9}
Cf-248	334 d	0,005	1,5 10^{-6}	5,0 10^{-4}	1,6 10^{-7}	9,9 10^{-8}	6,0 10^{-8}	3,3 10^{-8}	2,8 10^{-8}
Cf-249	3,50 10^2 a	0,005	9,0 10^{-6}	5,0 10^{-4}	8,7 10^{-7}	6,4 10^{-7}	4,7 10^{-7}	3,8 10^{-7}	3,5 10^{-7}
Cf-250	13,1 a	0,005	5,7 10^{-6}	5,0 10^{-4}	5,5 10^{-7}	3,7 10^{-7}	2,3 10^{-7}	1,7 10^{-7}	1,6 10^{-7}
Cf-251	8,98 10^2 a	0,005	9,1 10^{-6}	5,0 10^{-4}	8,8 10^{-7}	6,5 10^{-7}	4,7 10^{-7}	3,9 10^{-7}	3,6 10^{-7}
Cf-252	2,64 a	0,005	5,0 10^{-6}	5,0 10^{-4}	5,1 10^{-7}	3,2 10^{-7}	1,9 10^{-7}	1,0 10^{-7}	9,0 10^{-8}
Cf-253	17,8 d	0,005	1,0 10^{-7}	5,0 10^{-4}	1,1 10^{-8}	6,0 10^{-9}	3,7 10^{-9}	1,8 10^{-9}	1,4 10^{-9}
Cf-254	60,5 d	0,005	1,1 10^{-5}	5,0 10^{-4}	2,6 10^{-6}	1,4 10^{-6}	8,4 10^{-7}	5,0 10^{-7}	4,0 10^{-7}
Einsteinium									
Es-250	2,10 h	0,005	2,3 10^{-10}	5,0 10^{-4}	9,9 10^{-11}	5,7 10^{-11}	3,7 10^{-11}	2,6 10^{-11}	2,1 10^{-11}
Es-251	1,38 d	0,005	1,9 10^{-9}	5,0 10^{-4}	1,2 10^{-9}	6,1 10^{-10}	3,7 10^{-10}	2,2 10^{-10}	1,7 10^{-10}
Es-253	20,5 d	0,005	1,7 10^{-7}	5,0 10^{-4}	4,5 10^{-8}	2,3 10^{-8}	1,4 10^{-8}	7,6 10^{-9}	6,1 10^{-9}
Es-254	276 d	0,005	1,4 10^{-6}	5,0 10^{-4}	1,6 10^{-7}	9,8 10^{-8}	6,0 10^{-8}	3,3 10^{-8}	2,8 10^{-8}
Es-254m	1,64 d	0,005	5,7 10^{-8}	5,0 10^{-4}	3,0 10^{-8}	1,5 10^{-8}	9,1 10^{-9}	5,2 10^{-9}	4,2 10^{-9}
Fermium									
Fm-252	22,7 h	0,005	3,8 10^{-8}	5,0 10^{-4}	2,0 10^{-8}	9,9 10^{-9}	5,9 10^{-9}	3,3 10^{-9}	2,7 10^{-9}
Fm-253	3,00 d	0,005	2,5 10^{-8}	5,0 10^{-4}	6,7 10^{-9}	3,4 10^{-9}	2,1 10^{-9}	1,1 10^{-9}	9,1 10^{-10}
Fm-254	3,24 h	0,005	5,6 10^{-9}	5,0 10^{-4}	3,2 10^{-9}	1,6 10^{-9}	9,3 10^{-10}	5,6 10^{-10}	4,4 10^{-10}
Fm-255	20,1 h	0,005	3,3 10^{-8}	5,0 10^{-4}	1,9 10^{-8}	9,5 10^{-9}	5,6 10^{-9}	3,2 10^{-9}	2,5 10^{-9}
Fm-257	101 d	0,005	9,8 10^{-7}	5,0 10^{-4}	1,1 10^{-7}	6,5 10^{-8}	4,0 10^{-8}	1,9 10^{-8}	1,5 10^{-8}
Mendelevium									
Md-257	5,20 h	0,005	3,1 10^{-9}	5,0 10^{-4}	8,8 10^{-10}	4,5 10^{-10}	2,7 10^{-10}	1,5 10^{-10}	1,2 10^{-10}
Md-258	55,0 d	0,005	6,3 10^{-7}	5,0 10^{-4}	8,9 10^{-8}	5,0 10^{-8}	3,0 10^{-8}	1,6 10^{-8}	1,3 10^{-8}

TAULUKKO B

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Vety Tritioitu vesi	12,3 a	F ¹⁾ M ²⁾ S ³⁾	1,000 0,200 0,020	2,6 10 ⁻¹¹ 3,4 10 ⁻¹⁰ 1,2 10 ⁻⁹	1,000 0,100 0,010	2,0 10 ⁻¹¹ 2,7 10 ⁻¹⁰ 1,0 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻¹¹ 1,4 10 ⁻¹⁰ 6,3 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹² 8,2 10 ⁻¹¹ 3,8 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹² 5,3 10 ⁻¹¹ 2,8 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹² 4,5 10 ⁻¹¹ 2,6 10 ⁻¹⁰
Beryllium Be-7	53,3 d	M	0,020	2,5 10 ⁻¹⁰	0,005	2,1 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹
Be-10	1,60 10 ⁶ a	S	0,020	2,8 10 ⁻¹⁰	0,005	2,4 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹
		M	0,020	4,1 10 ⁻⁸	0,005	3,4 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	9,6 10 ⁻⁹
		S	0,020	9,9 10 ⁻⁸	0,005	9,1 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁸	4,2 10 ⁻⁸	3,7 10 ⁻⁸	3,5 10 ⁻⁸
Hiili C-11	0,340 h	F	1,000	1,0 10 ⁻¹⁰	1,000	7,0 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,5 10 ⁻¹⁰	0,100	1,1 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,6 10 ⁻¹⁰	0,010	1,1 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹
C-14	5,73 10 ³ a	F	1,000	6,1 10 ⁻¹⁰	1,000	6,7 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	8,3 10 ⁻⁹	0,100	6,6 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,9 10 ⁻⁸	0,010	1,7 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	7,4 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹
Fluori F-18	1,83 h	F	1,000	2,6 10 ⁻¹⁰	1,000	1,9 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
		M	1,000	4,1 10 ⁻¹⁰	1,000	2,9 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	6,9 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹
		S	1,000	4,2 10 ⁻¹⁰	1,000	3,1 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹
Natrium Na-22	2,60 a	F	1,000	9,7 10 ⁻⁹	1,000	7,3 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
Na-24	15,0 h	F	1,000	2,3 10 ⁻⁹	1,000	1,8 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰
Magnesium Mg-28	20,9 h	F	1,000	5,3 10 ⁻⁹	0,500	4,7 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	7,3 10 ⁻⁹	0,500	7,2 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Alumiini Al-26	7,16 10 ⁵ a	F	0,020	8,1 10 ⁻⁸	0,010	6,2 10 ⁻⁸	3,2 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸
		M	0,020	8,8 10 ⁻⁸	0,010	7,4 10 ⁻⁸	4,4 10 ⁻⁸	2,9 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸
Pii Si-31	2,62 h	F	0,020	3,6 10 ⁻¹⁰	0,010	2,3 10 ⁻¹⁰	9,5 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
		M	0,020	6,9 10 ⁻¹⁰	0,010	4,4 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹	7,4 10 ⁻¹¹
		S	0,020	7,2 10 ⁻¹⁰	0,010	4,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,5 10 ⁻¹¹	7,9 10 ⁻¹¹
Si-32	4,50 10 ² a	F	0,020	3,0 10 ⁻⁸	0,010	2,3 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	6,4 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹
		M	0,020	7,1 10 ⁻⁸	0,010	6,0 10 ⁻⁸	3,6 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸
		S	0,020	2,8 10 ⁻⁷	0,010	2,7 10 ⁻⁷	1,9 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷
Fosfori P-32	14,3 d	F	1,000	1,2 10 ⁻⁸	0,800	7,5 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	9,8 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	2,2 10 ⁻⁸	0,800	1,5 10 ⁻⁸	8,0 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹
P-33	25,4 d	F	1,000	1,2 10 ⁻⁹	0,800	7,8 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹
		M	1,000	6,1 10 ⁻⁹	0,800	4,6 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
Rikki S-35 (epäorgaaninen)	87,4 d	F	1,000	5,5 10 ⁻¹⁰	0,800	3,9 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹
		M	0,200	5,9 10 ⁻⁹	0,100	4,5 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
		S	0,020	7,7 10 ⁻⁹	0,010	6,0 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹
Kloori Cl-36	3,01 10 ⁵ a	F	1,000	3,9 10 ⁻⁹	1,000	2,6 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	3,1 10 ⁻⁸	1,000	2,6 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	8,8 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻⁹
Cl-38	0,620 h	F	1,000	2,9 10 ⁻¹⁰	1,000	1,9 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
		M	1,000	4,7 10 ⁻¹⁰	1,000	3,0 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹
Cl-39	0,927 h	F	1,000	2,7 10 ⁻¹⁰	1,000	1,8 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
		M	1,000	4,3 10 ⁻¹⁰	1,000	2,8 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹

¹⁾ Luokka F: nopea absorboituminen keuhkoista.

²⁾ Luokka M: kohtalaisen nopea absorboituminen keuhkoista.

³⁾ Luokka S: hidas absorboituminen keuhkoista.

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nukliidi	Fysikaali- nen puoliin- tumisaika	Keuhko- absorp- tioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä <i>f_i</i> kun <i>g</i> > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			<i>f_i</i> kun <i>g</i> ≤ 1 a	<i>h(g)</i>		<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	
Kalium										
K-40	1,28 10 ⁹ a	F	1,000	2,4 10 ⁻⁸	1,000	1,7 10 ⁻⁸	7,5 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹
K-42	12,4 h	F	1,000	1,6 10 ⁻⁹	1,000	1,0 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
K-43	22,6 h	F	1,000	1,3 10 ⁻⁹	1,000	9,7 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰
K-44	0,369 h	F	1,000	2,2 10 ⁻¹⁰	1,000	1,4 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
K-45	0,333 h	F	1,000	1,5 10 ⁻¹⁰	1,000	1,0 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
Kalsium ⁴⁾										
Ca-41	1,40 10 ⁵ a	F	0,600	6,7 10 ⁻¹⁰	0,300	3,8 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	4,2 10 ⁻¹⁰	0,100	2,6 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	9,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	6,7 10 ⁻¹⁰	0,010	6,0 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
Ca-45	163 d	F	0,600	5,7 10 ⁻⁹	0,300	3,0 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	1,2 10 ⁻⁸	0,100	8,8 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹
Ca-47	4,53 d	S	0,020	1,5 10 ⁻⁸	0,010	1,2 10 ⁻⁸	7,2 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹
		F	0,600	4,9 10 ⁻⁹	0,300	3,6 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	1,0 10 ⁻⁸	0,100	7,7 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹
S	0,020	1,2 10 ⁻⁸	0,010	8,5 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹		
Skandium										
Sc-43	3,89 h	S	0,001	9,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁴	6,7 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Sc-44	3,93 h	S	0,001	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
Sc-44m	2,44 d	S	0,001	1,1 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁴	8,4 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Sc-46	83,8 d	S	0,001	2,8 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	9,8 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻⁹
Sc-47	3,35 d	S	0,001	4,0 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	2,8 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹⁰
Sc-48	1,82 d	S	0,001	7,8 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	5,9 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Sc-49	0,956 h	S	0,001	3,9 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹
Titaani										
Ti-44	47,3 a	F	0,020	3,1 10 ⁻⁷	0,010	2,6 10 ⁻⁷	1,5 10 ⁻⁷	9,6 10 ⁻⁸	6,6 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁸
		M	0,020	1,7 10 ⁻⁷	0,010	1,5 10 ⁻⁷	9,2 10 ⁻⁸	5,9 10 ⁻⁸	4,6 10 ⁻⁸	4,2 10 ⁻⁸
		S	0,020	3,2 10 ⁻⁷	0,010	3,1 10 ⁻⁷	2,1 10 ⁻⁷	1,5 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷
Ti-45	3,08 h	F	0,020	4,4 10 ⁻¹⁰	0,010	3,2 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹
		M	0,020	7,4 10 ⁻¹⁰	0,010	5,2 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹
		S	0,020	7,7 10 ⁻¹⁰	0,010	5,5 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹
Vanadiini										
V-47	0,543 h	F	0,020	1,8 10 ⁻¹⁰	0,010	1,2 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
		M	0,020	2,8 10 ⁻¹⁰	0,010	1,9 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹
V-48	16,2 d	F	0,020	8,4 10 ⁻⁹	0,010	6,4 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
		M	0,020	1,4 10 ⁻⁸	0,010	1,1 10 ⁻⁸	6,3 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹
V-49	330 d	F	0,020	2,0 10 ⁻¹⁰	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
		M	0,020	2,8 10 ⁻¹⁰	0,010	2,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹
Kromi										
Cr-48	23,0 h	F	0,200	7,6 10 ⁻¹⁰	0,100	6,0 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,1 10 ⁻⁹	0,100	9,1 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,200	1,2 10 ⁻⁹	0,100	9,8 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
Cr-49	0,702 h	F	0,200	1,9 10 ⁻¹⁰	0,100	1,3 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
		M	0,200	3,0 10 ⁻¹⁰	0,100	2,0 10 ⁻¹⁰	9,5 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
Cr-51	27,7 d	S	0,200	3,1 10 ⁻¹⁰	0,100	2,1 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	6,4 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
		F	0,200	1,7 10 ⁻¹⁰	0,100	1,3 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,6 10 ⁻¹⁰	0,100	1,9 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹
S	0,200	2,6 10 ⁻¹⁰	0,100	2,1 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹		
Mangaani										
Mn-51	0,770 h	F	0,200	2,5 10 ⁻¹⁰	0,100	1,7 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
		M	0,200	4,0 10 ⁻¹⁰	0,100	2,7 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹
Mn-52	5,59 d	F	0,200	7,0 10 ⁻⁹	0,100	5,5 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	8,6 10 ⁻⁹	0,100	6,8 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Mn-52m	0,352 h	F	0,200	1,9 10 ⁻¹⁰	0,100	1,3 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,8 10 ⁻¹⁰	0,100	1,9 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹
Mn-53	3,70 10 ⁶ a	F	0,200	3,2 10 ⁻¹⁰	0,100	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹
		M	0,200	4,6 10 ⁻¹⁰	0,100	3,4 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹

⁴⁾ Luokan F f_i -arvo 1–15-vuotiaille on 0,4.

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaali- nen puoliin- tumisaika	Keuhko- absorp- tioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä <i>f_i</i> kun <i>g</i> > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			<i>f_i</i> kun <i>g</i> ≤ 1 a	<i>h(g)</i>		<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	
Mn-54	312 d	F	0,200	5,2 10 ⁻⁹	0,100	4,1 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,9 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹⁰
Mn-56	2,58 h	M	0,200	7,5 10 ⁻⁹	0,100	6,2 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
		F	0,200	6,9 10 ⁻¹⁰	0,100	4,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹¹	6,4 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,1 10 ⁻⁹	0,100	7,8 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Rauta ⁵⁾										
Fe-52	8,28 h	F	0,600	5,2 10 ⁻⁹	0,100	3,6 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	5,8 10 ⁻⁹	0,100	4,1 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	6,0 10 ⁻⁹	0,010	4,2 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰
		F	0,600	4,2 10 ⁻⁹	0,100	3,2 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,4 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹⁰
Fe-55	2,70 a	M	0,200	1,9 10 ⁻⁹	0,100	1,4 10 ⁻⁹	9,9 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,0 10 ⁻⁹	0,010	8,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
Fe-59	44,5 d	F	0,600	2,1 10 ⁻⁸	0,100	1,3 10 ⁻⁸	7,1 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹
		M	0,200	1,8 10 ⁻⁸	0,100	1,3 10 ⁻⁸	7,9 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,7 10 ⁻⁸	0,010	1,3 10 ⁻⁸	8,1 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹
		F	0,600	4,4 10 ⁻⁷	0,100	3,9 10 ⁻⁷	3,5 10 ⁻⁷	3,2 10 ⁻⁷	2,9 10 ⁻⁷	2,8 10 ⁻⁷
Fe-60	1,00 10 ⁵ a	M	0,200	2,0 10 ⁻⁷	0,100	1,7 10 ⁻⁷	1,6 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷
		S	0,020	9,3 10 ⁻⁸	0,010	8,8 10 ⁻⁸	6,7 10 ⁻⁸	5,2 10 ⁻⁸	4,9 10 ⁻⁸	4,9 10 ⁻⁸
Koboltti ⁶⁾										
Co-55	17,5 h	F	0,600	2,2 10 ⁻⁹	0,100	1,8 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	4,1 10 ⁻⁹	0,100	3,1 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,8 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	4,6 10 ⁻⁹	0,010	3,3 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰
		F	0,600	1,4 10 ⁻⁸	0,100	1,0 10 ⁻⁸	5,5 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
Co-56	78,7 d	M	0,200	2,5 10 ⁻⁸	0,100	2,1 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	7,4 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹
		S	0,020	2,9 10 ⁻⁸	0,010	2,5 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	8,0 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻⁹
Co-57	271 d	F	0,600	1,5 10 ⁻⁹	0,100	1,1 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	2,8 10 ⁻⁹	0,100	2,2 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,5 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	4,4 10 ⁻⁹	0,010	3,7 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
		F	0,600	4,0 10 ⁻⁹	0,100	3,0 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰
Co-58	70,8 d	M	0,200	7,3 10 ⁻⁹	0,100	6,5 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹
		S	0,020	9,0 10 ⁻⁹	0,010	7,5 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹
Co-58m	9,15 h	F	0,600	4,8 10 ⁻¹¹	0,100	3,6 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹²	5,2 10 ⁻¹²
		M	0,200	1,1 10 ⁻¹⁰	0,100	7,6 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,3 10 ⁻¹⁰	0,010	9,0 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
		F	0,600	3,0 10 ⁻⁸	0,100	2,3 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	8,9 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹
Co-60	5,27 a	M	0,200	4,2 10 ⁻⁸	0,100	3,4 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸
		S	0,020	9,2 10 ⁻⁸	0,010	8,6 10 ⁻⁸	5,9 10 ⁻⁸	4,0 10 ⁻⁸	3,4 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸
Co-60m	0,174 h	F	0,600	4,4 10 ⁻¹²	0,100	2,8 10 ⁻¹²	1,5 10 ⁻¹²	1,0 10 ⁻¹²	8,3 10 ⁻¹³	6,9 10 ⁻¹³
		M	0,200	7,1 10 ⁻¹²	0,100	4,7 10 ⁻¹²	2,7 10 ⁻¹²	1,8 10 ⁻¹²	1,5 10 ⁻¹²	1,2 10 ⁻¹²
		S	0,020	7,6 10 ⁻¹²	0,010	5,1 10 ⁻¹²	2,9 10 ⁻¹²	2,0 10 ⁻¹²	1,7 10 ⁻¹²	1,4 10 ⁻¹²
		F	0,600	2,1 10 ⁻¹⁰	0,100	1,4 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
Co-61	1,65 h	M	0,200	4,0 10 ⁻¹⁰	0,100	2,7 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹
		S	0,020	4,3 10 ⁻¹⁰	0,010	2,8 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹
Co-62m	0,232 h	F	0,600	1,4 10 ⁻¹⁰	0,100	9,5 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,9 10 ⁻¹⁰	0,100	1,3 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,0 10 ⁻¹⁰	0,010	1,3 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
Nikkeli										
Ni-56	6,10 d	F	0,100	3,3 10 ⁻⁹	0,050	2,8 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	4,9 10 ⁻⁹	0,050	4,1 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	5,5 10 ⁻⁹	0,010	4,6 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
		F	0,100	2,2 10 ⁻⁹	0,050	1,8 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰
Ni-57	1,50 d	M	0,100	3,6 10 ⁻⁹	0,050	2,8 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	3,9 10 ⁻⁹	0,010	3,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰
Ni-59	7,50 10 ⁴ a	F	0,100	9,6 10 ⁻¹⁰	0,050	8,1 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	7,9 10 ⁻¹⁰	0,050	6,2 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,7 10 ⁻⁹	0,010	1,5 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰
		F	0,100	2,3 10 ⁻⁹	0,050	2,0 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰
Ni-63	96,0 a	M	0,100	2,5 10 ⁻⁹	0,050	1,9 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	4,8 10 ⁻⁹	0,010	4,3 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
Ni-65	2,52 h	F	0,100	4,4 10 ⁻¹⁰	0,050	3,0 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹
		M	0,100	7,7 10 ⁻¹⁰	0,050	5,2 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	8,1 10 ⁻¹⁰	0,010	5,5 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	9,0 10 ⁻¹¹

⁵⁾ Luokan F f_i -arvo 1–15-vuotiaille on 0,2.

⁶⁾ Luokan F f_i -arvo 1–15-vuotiaille on 0,3.

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä <i>f_i</i> kun <i>g</i> > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			<i>f_i</i> kun <i>g</i> ≤ 1 a	<i>h(g)</i>		<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	
Ni-66	2,27 d	F	0,100	5,7 10 ⁻⁹	0,050	3,8 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰
Kupari		M	0,100	1,3 10 ⁻⁸	0,050	9,4 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,5 10 ⁻⁸	0,010	1,0 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
	Cu-60	0,387 h	F	1,000	2,1 10 ⁻¹⁰	0,500	1,6 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
		M	1,000	3,0 10 ⁻¹⁰	0,500	2,2 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
		S	1,000	3,1 10 ⁻¹⁰	0,500	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹
		Cu-61	3,41 h	F	1,000	3,1 10 ⁻¹⁰	0,500	2,7 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹
		M	1,000	4,9 10 ⁻¹⁰	0,500	4,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹	7,4 10 ⁻¹¹
		S	1,000	5,1 10 ⁻¹⁰	0,500	4,5 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹	7,8 10 ⁻¹¹
		Cu-64	12,7 h	F	1,000	2,8 10 ⁻¹⁰	0,500	2,7 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹¹
		M	1,000	5,5 10 ⁻¹⁰	0,500	5,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		S	1,000	5,8 10 ⁻¹⁰	0,500	5,7 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
		Cu-67	2,58 d	F	1,000	9,5 10 ⁻¹⁰	0,500	8,0 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	2,3 10 ⁻⁹	0,500	2,0 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰
		S	1,000	2,5 10 ⁻⁹	0,500	2,1 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰
		Sinkki								
Zn-62	9,26 h	F	1,000	1,7 10 ⁻⁹	0,500	1,7 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	4,5 10 ⁻⁹	0,100	3,5 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	5,1 10 ⁻⁹	0,010	3,4 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰
	Zn-63	0,635 h	F	1,000	2,1 10 ⁻¹⁰	0,500	1,4 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
	M		0,200	3,4 10 ⁻¹⁰	0,100	2,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
	S		0,020	3,6 10 ⁻¹⁰	0,010	2,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹
	Zn-65	244 d	F	1,000	1,5 10 ⁻⁸	0,500	1,0 10 ⁻⁸	5,7 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹
	M		0,200	8,5 10 ⁻⁹	0,100	6,5 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹
	S		0,020	7,6 10 ⁻⁹	0,010	6,7 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
	Zn-69	0,950 h	F	1,000	1,1 10 ⁻¹⁰	0,500	7,4 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹
	M		0,200	2,2 10 ⁻¹⁰	0,100	1,4 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹
	S		0,020	2,3 10 ⁻¹⁰	0,010	1,5 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
	Zn-69m	13,8 h	F	1,000	6,6 10 ⁻¹⁰	0,500	6,7 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹
	M		0,200	2,1 10 ⁻⁹	0,100	1,5 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
	S		0,020	2,2 10 ⁻⁹	0,010	1,7 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰
	Zn-71m	3,92 h	F	1,000	6,2 10 ⁻¹⁰	0,500	5,5 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹
	M		0,200	1,3 10 ⁻⁹	0,100	9,4 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰
	S		0,020	1,4 10 ⁻⁹	0,010	1,0 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰
	Zn-72	1,94 d	F	1,000	4,3 10 ⁻⁹	0,500	3,5 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻¹⁰
	M		0,200	8,8 10 ⁻⁹	0,100	6,5 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
	S		0,020	9,7 10 ⁻⁹	0,010	7,0 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
	Gallium									
Ga-65	0,253 h	F	0,010	1,1 10 ⁻¹⁰	0,001	7,3 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹
		M	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	0,001	1,1 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
	Ga-66	9,40 h	F	0,010	2,8 10 ⁻⁹	0,001	2,0 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰
	M		0,010	4,5 10 ⁻⁹	0,001	3,1 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰
	Ga-67	3,26 d	F	0,010	6,4 10 ⁻¹⁰	0,001	4,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹
	M		0,010	1,4 10 ⁻⁹	0,001	1,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
	Ga-68	1,13 h	F	0,010	2,9 10 ⁻¹⁰	0,001	1,9 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹
	M		0,010	4,6 10 ⁻¹⁰	0,001	3,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹
	Ga-70	0,353 h	F	0,010	9,5 10 ⁻¹¹	0,001	6,0 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹
	M		0,010	1,5 10 ⁻¹⁰	0,001	9,6 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
	Ga-72	14,1 h	F	0,010	2,9 10 ⁻⁹	0,001	2,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰
	M		0,010	4,5 10 ⁻⁹	0,001	3,3 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,5 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰
	Ga-73	4,91 h	F	0,010	6,7 10 ⁻¹⁰	0,001	4,5 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹¹
	M		0,010	1,2 10 ⁻⁹	0,001	8,4 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰
	Germanium									
Ge-66	2,27 h	F	1,000	4,5 10 ⁻¹⁰	1,000	3,5 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹
		M	1,000	6,4 10 ⁻¹⁰	1,000	4,8 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹
	Ge-67	0,312 h	F	1,000	1,7 10 ⁻¹⁰	1,000	1,1 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹
	M		1,000	2,5 10 ⁻¹⁰	1,000	1,6 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
	Ge-68	288 d	F	1,000	5,4 10 ⁻⁹	1,000	3,8 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻¹⁰
	M		1,000	6,0 10 ⁻⁸	1,000	5,0 10 ⁻⁸	3,0 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸
	Ge-69	1,63 d	F	1,000	1,2 10 ⁻⁹	1,000	9,0 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
	M		1,000	1,8 10 ⁻⁹	1,000	1,4 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f _i kun g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Ge-71	11,8 d	F	1,000	6,0 10 ⁻¹¹	1,000	4,3 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹²	4,8 10 ⁻¹²
Ge-75	1,38 h	M	1,000	1,2 10 ⁻¹⁰	1,000	8,6 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹
		F	1,000	1,6 10 ⁻¹⁰	1,000	1,0 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
Ge-77	11,3 h	M	1,000	2,9 10 ⁻¹⁰	1,000	1,9 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹
		F	1,000	1,3 10 ⁻⁹	1,000	9,5 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰
Ge-78	1,45 h	M	1,000	2,3 10 ⁻⁹	1,000	1,7 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰
		F	1,000	4,3 10 ⁻¹⁰	1,000	2,9 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹
		M	1,000	7,3 10 ⁻¹⁰	1,000	5,0 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,5 10 ⁻¹¹
Arseeni										
As-69	0,253 h	M	1,000	2,1 10 ⁻¹⁰	0,500	1,4 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
As-70	0,876 h	M	1,000	5,7 10 ⁻¹⁰	0,500	4,3 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹	6,7 10 ⁻¹¹
As-71	2,70 d	M	1,000	2,2 10 ⁻⁹	0,500	1,9 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰
As-72	1,08 d	M	1,000	5,9 10 ⁻⁹	0,500	5,7 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰
As-73	80,3 d	M	1,000	5,4 10 ⁻⁹	0,500	4,0 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
As-74	17,8 d	M	1,000	1,1 10 ⁻⁸	0,500	8,4 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹
As-76	1,10 d	M	1,000	5,1 10 ⁻⁹	0,500	4,6 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹⁰
As-77	1,62 d	M	1,000	2,2 10 ⁻⁹	0,500	1,7 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰
As-78	1,51 h	M	1,000	8,0 10 ⁻¹⁰	0,500	5,8 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹
Seleeni										
Se-70	0,683 h	F	1,000	3,9 10 ⁻¹⁰	0,800	3,0 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,0 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹
		M	0,200	6,5 10 ⁻¹⁰	0,100	4,7 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹	7,3 10 ⁻¹¹
Se-73	7,15 h	S	0,020	6,8 10 ⁻¹⁰	0,010	4,8 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,4 10 ⁻¹¹	7,6 10 ⁻¹¹
		F	1,000	7,7 10 ⁻¹⁰	0,800	6,5 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,6 10 ⁻⁹	0,100	1,2 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
Se-73m	0,650 h	S	0,020	1,8 10 ⁻⁹	0,010	1,3 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
		F	1,000	9,3 10 ⁻¹¹	0,800	7,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	9,2 10 ⁻¹²
		M	0,200	1,8 10 ⁻¹⁰	0,100	1,3 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
Se-75	120 d	S	0,020	1,9 10 ⁻¹⁰	0,010	1,3 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹
		F	1,000	7,8 10 ⁻⁹	0,800	6,0 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
		M	0,200	5,4 10 ⁻⁹	0,100	4,5 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Se-79	6,50 10 ⁴ a	S	0,020	5,6 10 ⁻⁹	0,010	4,7 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
		F	1,000	1,6 10 ⁻⁸	0,800	1,3 10 ⁻⁸	7,7 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
		M	0,200	1,4 10 ⁻⁸	0,100	1,1 10 ⁻⁸	6,9 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹
Se-81	0,308 h	S	0,020	2,3 10 ⁻⁸	0,010	2,0 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	8,7 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻⁹
		F	1,000	8,6 10 ⁻¹¹	0,800	5,4 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	9,2 10 ⁻¹²	8,0 10 ⁻¹²
		M	0,200	1,3 10 ⁻¹⁰	0,100	8,5 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
Se-81m	0,954 h	S	0,020	1,4 10 ⁻¹⁰	0,010	8,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
		F	1,000	1,8 10 ⁻¹⁰	0,800	1,2 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
		M	0,200	3,8 10 ⁻¹⁰	0,100	2,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹	5,8 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹
Se-83	0,375 h	S	0,020	4,1 10 ⁻¹⁰	0,010	2,7 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹
		F	1,000	1,7 10 ⁻¹⁰	0,800	1,2 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,7 10 ⁻¹⁰	0,100	1,9 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,8 10 ⁻¹⁰	0,010	2,0 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹
Bromi										
Br-74	0,422 h	F	1,000	2,5 10 ⁻¹⁰	1,000	1,8 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹
		M	1,000	3,6 10 ⁻¹⁰	1,000	2,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹
Br-74m	0,691 h	F	1,000	4,0 10 ⁻¹⁰	1,000	2,8 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹
		M	1,000	5,9 10 ⁻¹⁰	1,000	4,1 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹
Br-75	1,63 h	F	1,000	2,9 10 ⁻¹⁰	1,000	2,1 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹
		M	1,000	4,5 10 ⁻¹⁰	1,000	3,1 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹
Br-76	16,2 h	F	1,000	2,2 10 ⁻⁹	1,000	1,7 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	3,0 10 ⁻⁹	1,000	2,3 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰
Br-77	2,33 d	F	1,000	5,3 10 ⁻¹⁰	1,000	4,4 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹
		M	1,000	6,3 10 ⁻¹⁰	1,000	5,1 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹
Br-80	0,290 h	F	1,000	7,1 10 ⁻¹¹	1,000	4,4 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	6,9 10 ⁻¹²	5,9 10 ⁻¹²
		M	1,000	1,1 10 ⁻¹⁰	1,000	6,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	9,4 10 ⁻¹²
Br-80m	4,42 h	F	1,000	4,3 10 ⁻¹⁰	1,000	2,8 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
		M	1,000	6,8 10 ⁻¹⁰	1,000	4,5 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹	7,6 10 ⁻¹¹
Br-82	1,47 d	F	1,000	2,7 10 ⁻⁹	1,000	2,2 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	3,8 10 ⁻⁹	1,000	3,0 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f _i kun g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Br-83	2,39 h	F	1,000	1,7 · 10 ⁻¹⁰	1,000	1,1 · 10 ⁻¹⁰	4,7 · 10 ⁻¹¹	3,0 · 10 ⁻¹¹	1,8 · 10 ⁻¹¹	1,6 · 10 ⁻¹¹
Br-84	0,530 h	M	1,000	3,5 · 10 ⁻¹⁰	1,000	2,3 · 10 ⁻¹⁰	1,1 · 10 ⁻¹⁰	7,7 · 10 ⁻¹¹	5,9 · 10 ⁻¹¹	4,8 · 10 ⁻¹¹
		F	1,000	2,4 · 10 ⁻¹⁰	1,000	1,6 · 10 ⁻¹⁰	7,1 · 10 ⁻¹¹	4,4 · 10 ⁻¹¹	2,6 · 10 ⁻¹¹	2,2 · 10 ⁻¹¹
		M	1,000	3,7 · 10 ⁻¹⁰	1,000	2,4 · 10 ⁻¹⁰	1,1 · 10 ⁻¹⁰	6,9 · 10 ⁻¹¹	4,4 · 10 ⁻¹¹	3,7 · 10 ⁻¹¹
Rubidium										
Rb-79	0,382 h	F	1,000	1,6 · 10 ⁻¹⁰	1,000	1,1 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻¹¹	3,2 · 10 ⁻¹¹	1,9 · 10 ⁻¹¹	1,6 · 10 ⁻¹¹
Rb-81	4,58 h	F	1,000	3,2 · 10 ⁻¹⁰	1,000	2,5 · 10 ⁻¹⁰	1,2 · 10 ⁻¹⁰	7,1 · 10 ⁻¹¹	4,2 · 10 ⁻¹¹	3,4 · 10 ⁻¹¹
Rb-81m	0,533 h	F	1,000	6,2 · 10 ⁻¹¹	1,000	4,6 · 10 ⁻¹¹	2,2 · 10 ⁻¹¹	1,4 · 10 ⁻¹¹	8,5 · 10 ⁻¹²	7,0 · 10 ⁻¹²
Rb-82m	6,20 h	F	1,000	8,6 · 10 ⁻¹⁰	1,000	7,3 · 10 ⁻¹⁰	3,9 · 10 ⁻¹⁰	2,3 · 10 ⁻¹⁰	1,4 · 10 ⁻¹⁰	1,1 · 10 ⁻¹⁰
Rb-83	86,2 d	F	1,000	4,9 · 10 ⁻⁹	1,000	3,8 · 10 ⁻⁹	2,0 · 10 ⁻⁹	1,3 · 10 ⁻⁹	7,9 · 10 ⁻¹⁰	6,9 · 10 ⁻¹⁰
Rb-84	32,8 d	F	1,000	8,6 · 10 ⁻⁹	1,000	6,4 · 10 ⁻⁹	3,1 · 10 ⁻⁹	2,0 · 10 ⁻⁹	1,2 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁹
Rb-86	18,7 d	F	1,000	1,2 · 10 ⁻⁸	1,000	7,7 · 10 ⁻⁹	3,4 · 10 ⁻⁹	2,0 · 10 ⁻⁹	1,1 · 10 ⁻⁹	9,3 · 10 ⁻¹⁰
Rb-87	4,70 · 10 ¹⁰ a	F	1,000	6,0 · 10 ⁻⁹	1,000	4,1 · 10 ⁻⁹	1,8 · 10 ⁻⁹	1,1 · 10 ⁻⁹	6,0 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻¹⁰
Rb-88	0,297 h	F	1,000	1,9 · 10 ⁻¹⁰	1,000	1,2 · 10 ⁻¹⁰	5,2 · 10 ⁻¹¹	3,2 · 10 ⁻¹¹	1,9 · 10 ⁻¹¹	1,6 · 10 ⁻¹¹
Rb-89	0,253 h	F	1,000	1,4 · 10 ⁻¹⁰	1,000	9,3 · 10 ⁻¹¹	4,3 · 10 ⁻¹¹	2,7 · 10 ⁻¹¹	1,6 · 10 ⁻¹¹	1,4 · 10 ⁻¹¹
Strontium ⁷⁾										
Sr-80	1,67 h	F	0,600	7,8 · 10 ⁻¹⁰	0,300	5,4 · 10 ⁻¹⁰	2,4 · 10 ⁻¹⁰	1,4 · 10 ⁻¹⁰	7,9 · 10 ⁻¹¹	7,1 · 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,4 · 10 ⁻⁹	0,100	9,0 · 10 ⁻¹⁰	4,1 · 10 ⁻¹⁰	2,5 · 10 ⁻¹⁰	1,5 · 10 ⁻¹⁰	1,3 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,5 · 10 ⁻⁹	0,010	9,4 · 10 ⁻¹⁰	4,3 · 10 ⁻¹⁰	2,7 · 10 ⁻¹⁰	1,6 · 10 ⁻¹⁰	1,4 · 10 ⁻¹⁰
Sr-81	0,425 h	F	0,600	2,1 · 10 ⁻¹⁰	0,300	1,5 · 10 ⁻¹⁰	6,7 · 10 ⁻¹¹	4,1 · 10 ⁻¹¹	2,4 · 10 ⁻¹¹	2,1 · 10 ⁻¹¹
		M	0,200	3,3 · 10 ⁻¹⁰	0,100	2,2 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻¹⁰	6,6 · 10 ⁻¹¹	4,2 · 10 ⁻¹¹	3,5 · 10 ⁻¹¹
		S	0,020	3,4 · 10 ⁻¹⁰	0,010	2,3 · 10 ⁻¹⁰	1,1 · 10 ⁻¹⁰	6,9 · 10 ⁻¹¹	4,4 · 10 ⁻¹¹	3,7 · 10 ⁻¹¹
Sr-82	25,0 d	F	0,600	2,8 · 10 ⁻⁸	0,300	1,5 · 10 ⁻⁸	6,6 · 10 ⁻⁹	4,6 · 10 ⁻⁹	3,2 · 10 ⁻⁹	2,1 · 10 ⁻⁹
		M	0,200	5,5 · 10 ⁻⁸	0,100	4,0 · 10 ⁻⁸	2,1 · 10 ⁻⁸	1,4 · 10 ⁻⁸	1,0 · 10 ⁻⁸	8,9 · 10 ⁻⁹
		S	0,020	6,1 · 10 ⁻⁸	0,010	4,6 · 10 ⁻⁸	2,5 · 10 ⁻⁸	1,7 · 10 ⁻⁸	1,2 · 10 ⁻⁸	1,1 · 10 ⁻⁸
Sr-83	1,35 d	F	0,600	1,4 · 10 ⁻⁹	0,300	1,1 · 10 ⁻⁹	5,5 · 10 ⁻¹⁰	3,4 · 10 ⁻¹⁰	2,0 · 10 ⁻¹⁰	1,6 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	2,5 · 10 ⁻⁹	0,100	1,9 · 10 ⁻⁹	9,5 · 10 ⁻¹⁰	6,0 · 10 ⁻¹⁰	3,9 · 10 ⁻¹⁰	3,1 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,8 · 10 ⁻⁹	0,010	2,0 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁹	6,5 · 10 ⁻¹⁰	4,2 · 10 ⁻¹⁰	3,4 · 10 ⁻¹⁰
Sr-85	64,8 d	F	0,600	4,4 · 10 ⁻⁹	0,300	2,3 · 10 ⁻⁹	1,1 · 10 ⁻⁹	9,6 · 10 ⁻¹⁰	8,3 · 10 ⁻¹⁰	3,8 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	4,3 · 10 ⁻⁹	0,100	3,1 · 10 ⁻⁹	1,8 · 10 ⁻⁹	1,2 · 10 ⁻⁹	8,8 · 10 ⁻¹⁰	6,4 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	4,4 · 10 ⁻⁹	0,010	3,7 · 10 ⁻⁹	2,2 · 10 ⁻⁹	1,3 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁹	8,1 · 10 ⁻¹⁰
Sr-85m	1,16 h	F	0,600	2,4 · 10 ⁻¹¹	0,300	1,9 · 10 ⁻¹¹	9,6 · 10 ⁻¹²	6,0 · 10 ⁻¹²	3,7 · 10 ⁻¹²	2,9 · 10 ⁻¹²
		M	0,200	3,1 · 10 ⁻¹¹	0,100	2,5 · 10 ⁻¹¹	1,3 · 10 ⁻¹¹	8,0 · 10 ⁻¹²	5,1 · 10 ⁻¹²	4,1 · 10 ⁻¹²
		S	0,020	3,2 · 10 ⁻¹¹	0,010	2,6 · 10 ⁻¹¹	1,3 · 10 ⁻¹¹	8,3 · 10 ⁻¹²	5,4 · 10 ⁻¹²	4,3 · 10 ⁻¹²
Sr-87m	2,80 h	F	0,600	9,7 · 10 ⁻¹¹	0,300	7,8 · 10 ⁻¹¹	3,8 · 10 ⁻¹¹	2,3 · 10 ⁻¹¹	1,3 · 10 ⁻¹¹	1,1 · 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,6 · 10 ⁻¹⁰	0,100	1,2 · 10 ⁻¹⁰	5,9 · 10 ⁻¹¹	3,8 · 10 ⁻¹¹	2,5 · 10 ⁻¹¹	2,0 · 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,7 · 10 ⁻¹⁰	0,010	1,2 · 10 ⁻¹⁰	6,2 · 10 ⁻¹¹	4,0 · 10 ⁻¹¹	2,6 · 10 ⁻¹¹	2,1 · 10 ⁻¹¹
Sr-89	50,5 d	F	0,600	1,5 · 10 ⁻⁸	0,300	7,3 · 10 ⁻⁹	3,2 · 10 ⁻⁹	2,3 · 10 ⁻⁹	1,7 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁹
		M	0,200	3,3 · 10 ⁻⁸	0,100	2,4 · 10 ⁻⁸	1,3 · 10 ⁻⁸	9,1 · 10 ⁻⁹	7,3 · 10 ⁻⁹	6,1 · 10 ⁻⁹
		S	0,020	3,9 · 10 ⁻⁸	0,010	3,0 · 10 ⁻⁸	1,7 · 10 ⁻⁸	1,2 · 10 ⁻⁸	9,3 · 10 ⁻⁹	7,9 · 10 ⁻⁹
Sr-90	29,1 a	F	0,600	1,3 · 10 ⁻⁷	0,300	5,2 · 10 ⁻⁸	3,1 · 10 ⁻⁸	4,1 · 10 ⁻⁸	5,3 · 10 ⁻⁸	2,4 · 10 ⁻⁸
		M	0,200	1,5 · 10 ⁻⁷	0,100	1,1 · 10 ⁻⁷	6,5 · 10 ⁻⁸	5,1 · 10 ⁻⁸	5,0 · 10 ⁻⁸	3,6 · 10 ⁻⁸
		S	0,020	4,2 · 10 ⁻⁷	0,010	4,0 · 10 ⁻⁷	2,7 · 10 ⁻⁷	1,8 · 10 ⁻⁷	1,6 · 10 ⁻⁷	1,6 · 10 ⁻⁷
Sr-91	9,50 h	F	0,600	1,4 · 10 ⁻⁹	0,300	1,1 · 10 ⁻⁹	5,2 · 10 ⁻¹⁰	3,1 · 10 ⁻¹⁰	1,7 · 10 ⁻¹⁰	1,6 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	3,1 · 10 ⁻⁹	0,100	2,2 · 10 ⁻⁹	1,1 · 10 ⁻⁹	6,9 · 10 ⁻¹⁰	4,4 · 10 ⁻¹⁰	3,7 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	3,5 · 10 ⁻⁹	0,010	2,5 · 10 ⁻⁹	1,2 · 10 ⁻⁹	7,7 · 10 ⁻¹⁰	4,9 · 10 ⁻¹⁰	4,1 · 10 ⁻¹⁰
Sr-92	2,71 h	F	0,600	9,0 · 10 ⁻¹⁰	0,300	7,1 · 10 ⁻¹⁰	3,3 · 10 ⁻¹⁰	2,0 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻¹⁰	9,8 · 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,9 · 10 ⁻⁹	0,100	1,4 · 10 ⁻⁹	6,5 · 10 ⁻¹⁰	4,1 · 10 ⁻¹⁰	2,5 · 10 ⁻¹⁰	2,1 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,2 · 10 ⁻⁹	0,010	1,5 · 10 ⁻⁹	7,0 · 10 ⁻¹⁰	4,5 · 10 ⁻¹⁰	2,7 · 10 ⁻¹⁰	2,3 · 10 ⁻¹⁰
Yttrium										
Y-86	14,7 h	M	0,001	3,7 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁴	2,9 · 10 ⁻⁹	1,5 · 10 ⁻⁹	9,3 · 10 ⁻¹⁰	5,6 · 10 ⁻¹⁰	4,5 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,001	3,8 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁴	3,0 · 10 ⁻⁹	1,5 · 10 ⁻⁹	9,6 · 10 ⁻¹⁰	5,8 · 10 ⁻¹⁰	4,7 · 10 ⁻¹⁰
Y-86m	0,800 h	M	0,001	2,2 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻⁴	1,7 · 10 ⁻¹⁰	8,7 · 10 ⁻¹¹	5,6 · 10 ⁻¹¹	3,4 · 10 ⁻¹¹	2,7 · 10 ⁻¹¹
		S	0,001	2,3 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻⁴	1,8 · 10 ⁻¹⁰	9,0 · 10 ⁻¹¹	5,7 · 10 ⁻¹¹	3,5 · 10 ⁻¹¹	2,8 · 10 ⁻¹¹
Y-87	3,35 d	M	0,001	2,7 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁴	2,1 · 10 ⁻⁹	1,1 · 10 ⁻⁹	7,0 · 10 ⁻¹⁰	4,7 · 10 ⁻¹⁰	3,7 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,001	2,8 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁴	2,2 · 10 ⁻⁹	1,1 · 10 ⁻⁹	7,3 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻¹⁰	3,9 · 10 ⁻¹⁰
Y-88	107 d	M	0,001	1,9 · 10 ⁻⁸	1,0 · 10 ⁻⁴	1,6 · 10 ⁻⁸	1,0 · 10 ⁻⁸	6,7 · 10 ⁻⁹	4,9 · 10 ⁻⁹	4,1 · 10 ⁻⁹
		S	0,001	2,0 · 10 ⁻⁸	1,0 · 10 ⁻⁴	1,7 · 10 ⁻⁸	9,8 · 10 ⁻⁹	6,6 · 10 ⁻⁹	5,4 · 10 ⁻⁹	4,4 · 10 ⁻⁹
Y-90	2,67 d	M	0,001	1,3 · 10 ⁻⁸	1,0 · 10 ⁻⁴	8,4 · 10 ⁻⁹	4,0 · 10 ⁻⁹	2,6 · 10 ⁻⁹	1,7 · 10 ⁻⁹	1,4 · 10 ⁻⁹
		S	0,001	1,3 · 10 ⁻⁸	1,0 · 10 ⁻⁴	8,8 · 10 ⁻⁹	4,2 · 10 ⁻⁹	2,7 · 10 ⁻⁹	1,8 · 10 ⁻⁹	1,5 · 10 ⁻⁹

⁷⁾ Luokan F f_i -arvo 1–15-vuotiaille on 0,4.

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä $g > 1$ a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Y-90m	3,19 h	M	0,001	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
Y-91	58,5 d	M	0,001	$3,9 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,001	$4,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$
Y-91m	0,828 h	M	0,001	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$
Y-92	3,54 h	M	0,001	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		S	0,001	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Y-93	10,1 h	M	0,001	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$
		S	0,001	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$
Y-94	0,318 h	M	0,001	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$
Y-95	0,178 h	M	0,001	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$
Zirkonium										
Zr-86	16,5 h	F	0,020	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,002	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$3,4 \cdot 10^{-9}$	0,002	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$3,5 \cdot 10^{-9}$	0,002	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$
Zr-88	83,4 d	F	0,020	$6,9 \cdot 10^{-9}$	0,002	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$8,5 \cdot 10^{-9}$	0,002	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$
Zr-89	3,27 d	F	0,020	$2,6 \cdot 10^{-9}$	0,002	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$3,7 \cdot 10^{-9}$	0,002	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$3,9 \cdot 10^{-9}$	0,002	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$
Zr-93	$1,53 \cdot 10^6$ a	F	0,020	$3,5 \cdot 10^{-9}$	0,002	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$
		M	0,020	$3,3 \cdot 10^{-9}$	0,002	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$7,5 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$
		S	0,020	$7,0 \cdot 10^{-9}$	0,002	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$
Zr-95	64,0 d	F	0,020	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$2,4 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$
Zr-97	16,9 h	F	0,020	$5,0 \cdot 10^{-9}$	0,002	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$7,8 \cdot 10^{-9}$	0,002	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$8,2 \cdot 10^{-9}$	0,002	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$
Niobium										
Nb-88	0,238 h	F	0,020	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$2,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$
Nb-89	2,03 h	F	0,020	$7,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Nb-89	1,10 h	F	0,020	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$6,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$6,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$
Nb-90	14,6 h	F	0,020	$3,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$5,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$5,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$
Nb-93m	13,6 a	F	0,020	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$7,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$
Nb-94	$2,03 \cdot 10^4$ a	F	0,020	$3,1 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,7 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$4,3 \cdot 10^{-8}$	0,010	$3,7 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$
		S	0,020	$1,2 \cdot 10^{-7}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$8,3 \cdot 10^{-8}$	$5,8 \cdot 10^{-8}$	$5,2 \cdot 10^{-8}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$
Nb-95	35,1 d	F	0,020	$4,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$6,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$7,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$
Nb-95m	3,61 d	F	0,020	$2,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$4,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$4,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$
Nb-96	23,3 h	F	0,020	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$4,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$
Nb-97	1,20 h	F	0,020	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$3,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$3,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f _i kun g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Nb-98	0,858 h	F	0,020	3,4 10 ⁻¹⁰	0,010	2,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
		M	0,020	5,2 10 ⁻¹⁰	0,010	3,6 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹
		S	0,020	5,3 10 ⁻¹⁰	0,010	3,7 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹¹	5,8 10 ⁻¹¹
Molybdeeni										
Mo-90	5,67 h	F	1,000	1,2 10 ⁻⁹	0,800	1,1 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	2,6 10 ⁻⁹	0,100	2,0 10 ⁻⁹	9,9 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,8 10 ⁻⁹	0,010	2,1 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰
Mo-93	3,50 10 ³ a	F	1,000	3,1 10 ⁻⁹	0,800	2,6 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
		M	0,200	2,2 10 ⁻⁹	0,100	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	6,0 10 ⁻⁹	0,010	5,8 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹
Mo-93m	6,85 h	F	1,000	7,3 10 ⁻¹⁰	0,800	6,4 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,2 10 ⁻⁹	0,100	9,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,3 10 ⁻⁹	0,010	1,0 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
Mo-99	2,75 d	F	1,000	2,3 10 ⁻⁹	0,800	1,7 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	6,0 10 ⁻⁹	0,100	4,4 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	6,9 10 ⁻⁹	0,010	4,8 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,9 10 ⁻¹⁰
Mo-101	0,244 h	F	1,000	1,4 10 ⁻¹⁰	0,800	9,7 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,2 10 ⁻¹⁰	0,100	1,5 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,3 10 ⁻¹⁰	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹
Teknetium										
Tc-93	2,75 h	F	1,000	2,4 10 ⁻¹⁰	0,800	2,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,7 10 ⁻¹⁰	0,100	2,3 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,8 10 ⁻¹⁰	0,010	2,3 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
Tc-93m	0,725 h	F	1,000	1,2 10 ⁻¹⁰	0,800	9,8 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,4 10 ⁻¹⁰	0,100	1,1 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,4 10 ⁻¹⁰	0,010	1,1 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
Tc-94	4,88 h	F	1,000	8,9 10 ⁻¹⁰	0,800	7,5 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	9,8 10 ⁻¹⁰	0,100	8,1 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	9,9 10 ⁻¹⁰	0,010	8,2 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰
Tc-94m	0,867 h	F	1,000	4,8 10 ⁻¹⁰	0,800	3,4 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹
		M	0,200	4,4 10 ⁻¹⁰	0,100	3,0 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	4,3 10 ⁻¹⁰	0,010	3,0 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹
Tc-95	20,0 h	F	1,000	7,5 10 ⁻¹⁰	0,800	6,3 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹
		M	0,200	8,3 10 ⁻¹⁰	0,100	6,9 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	8,5 10 ⁻¹⁰	0,010	7,0 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Tc-95m	61,0 d	F	1,000	2,4 10 ⁻⁹	0,800	1,8 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	4,9 10 ⁻⁹	0,100	4,0 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	6,0 10 ⁻⁹	0,010	5,0 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Tc-96	4,28 d	F	1,000	4,2 10 ⁻⁹	0,800	3,4 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	4,7 10 ⁻⁹	0,100	3,9 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	4,8 10 ⁻⁹	0,010	3,9 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹⁰
Tc-96m	0,858 h	F	1,000	5,3 10 ⁻¹¹	0,800	4,1 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	7,7 10 ⁻¹²	6,2 10 ⁻¹²
		M	0,200	5,6 10 ⁻¹¹	0,100	4,4 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	9,3 10 ⁻¹²	7,4 10 ⁻¹²
		S	0,020	5,7 10 ⁻¹¹	0,010	4,4 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	9,5 10 ⁻¹²	7,5 10 ⁻¹²
Tc-97	2,60 10 ⁶ a	F	1,000	5,2 10 ⁻¹⁰	0,800	3,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	9,4 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,2 10 ⁻⁹	0,100	1,0 10 ⁻⁹	5,7 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	5,0 10 ⁻⁹	0,010	4,8 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
Tc-97m	87,0 d	F	1,000	3,4 10 ⁻⁹	0,800	2,3 10 ⁻⁹	9,8 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	1,3 10 ⁻⁸	0,100	1,0 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,6 10 ⁻⁸	0,010	1,3 10 ⁻⁸	7,8 10 ⁻⁹	5,7 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹
Tc-98	4,20 10 ⁶ a	F	1,000	1,0 10 ⁻⁸	0,800	6,8 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	3,5 10 ⁻⁸	0,100	2,9 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	8,3 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,1 10 ⁻⁷	0,010	1,1 10 ⁻⁷	7,6 10 ⁻⁸	5,4 10 ⁻⁸	4,8 10 ⁻⁸	4,5 10 ⁻⁸
Tc-99	2,13 10 ⁵ a	F	1,000	4,0 10 ⁻⁹	0,800	2,5 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	1,7 10 ⁻⁸	0,100	1,3 10 ⁻⁸	8,0 10 ⁻⁹	5,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹
		S	0,020	4,1 10 ⁻⁸	0,010	3,7 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸
Tc-99m	6,02 h	F	1,000	1,2 10 ⁻¹⁰	0,800	8,7 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,3 10 ⁻¹⁰	0,100	9,9 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,3 10 ⁻¹⁰	0,010	1,0 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
Tc-101	0,237 h	F	1,000	8,5 10 ⁻¹¹	0,800	5,6 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	9,7 10 ⁻¹²	8,2 10 ⁻¹²
		M	0,200	1,1 10 ⁻¹⁰	0,100	7,1 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,1 10 ⁻¹⁰	0,010	7,3 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f _i kun g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Tc-104	0,303 h	F	1,000	2,7 10 ⁻¹⁰	0,800	1,8 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,9 10 ⁻¹⁰	0,100	1,9 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,9 10 ⁻¹⁰	0,010	1,9 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹
Rutenium										
Ru-94	0,863 h	F	0,100	2,5 10 ⁻¹⁰	0,050	1,9 10 ⁻¹⁰	9,0 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
		M	0,100	3,8 10 ⁻¹⁰	0,050	2,8 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹
		S	0,020	4,0 10 ⁻¹⁰	0,010	2,9 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹
Ru-97	2,90 d	F	0,100	5,5 10 ⁻¹⁰	0,050	4,4 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹
		M	0,100	7,7 10 ⁻¹⁰	0,050	6,1 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	8,1 10 ⁻¹⁰	0,010	6,3 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Ru-103	39,3 d	F	0,100	4,2 10 ⁻⁹	0,050	3,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	1,1 10 ⁻⁸	0,050	8,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,3 10 ⁻⁸	0,010	1,0 10 ⁻⁸	6,0 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹
Ru-105	4,44 h	F	0,100	7,1 10 ⁻¹⁰	0,050	5,1 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹
		M	0,100	1,3 10 ⁻⁹	0,050	9,2 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,4 10 ⁻⁹	0,010	9,8 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
Ru-106	1,01 a	F	0,100	7,2 10 ⁻⁸	0,050	5,4 10 ⁻⁸	2,6 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	9,2 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻⁹
		M	0,100	1,4 10 ⁻⁷	0,050	1,1 10 ⁻⁷	6,4 10 ⁻⁸	4,1 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸	2,8 10 ⁻⁸
		S	0,020	2,6 10 ⁻⁷	0,010	2,3 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	9,1 10 ⁻⁸	7,1 10 ⁻⁸	6,6 10 ⁻⁸
Rodium										
Rh-99	16,0 d	F	0,100	2,6 10 ⁻⁹	0,050	2,0 10 ⁻⁹	9,9 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	4,5 10 ⁻⁹	0,050	3,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	9,6 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹⁰
		S	0,100	4,9 10 ⁻⁹	0,050	3,8 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰
Rh-99m	4,70 h	F	0,100	2,4 10 ⁻¹⁰	0,050	2,0 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
		M	0,100	3,1 10 ⁻¹⁰	0,050	2,5 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹
		S	0,100	3,2 10 ⁻¹⁰	0,050	2,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹
Rh-100	20,8 h	F	0,100	2,1 10 ⁻⁹	0,050	1,8 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	2,7 10 ⁻⁹	0,050	2,2 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰
		S	0,100	2,8 10 ⁻⁹	0,050	2,2 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰
Rh-101	3,20 a	F	0,100	7,4 10 ⁻⁹	0,050	6,1 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
		M	0,100	9,8 10 ⁻⁹	0,050	8,0 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹
		S	0,100	1,9 10 ⁻⁸	0,050	1,7 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	7,4 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻⁹	5,4 10 ⁻⁹
Rh-101m	4,34 d	F	0,100	8,4 10 ⁻¹⁰	0,050	6,6 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹
		M	0,100	1,3 10 ⁻⁹	0,050	9,8 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
		S	0,100	1,3 10 ⁻⁹	0,050	1,0 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
Rh-102	2,90 a	F	0,100	3,3 10 ⁻⁸	0,050	2,8 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	7,9 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻⁹
		M	0,100	3,0 10 ⁻⁸	0,050	2,5 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	7,9 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻⁹
		S	0,100	5,4 10 ⁻⁸	0,050	5,0 10 ⁻⁸	3,5 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸
Rh-102m	207 d	F	0,100	1,2 10 ⁻⁸	0,050	8,7 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
		M	0,100	2,0 10 ⁻⁸	0,050	1,6 10 ⁻⁸	9,0 10 ⁻⁹	6,0 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹
		S	0,100	3,0 10 ⁻⁸	0,050	2,5 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	8,2 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻⁹
Rh-103m	0,935 h	F	0,100	8,6 10 ⁻¹²	0,050	5,9 10 ⁻¹²	2,7 10 ⁻¹²	1,6 10 ⁻¹²	1,0 10 ⁻¹²	8,6 10 ⁻¹³
		M	0,100	1,9 10 ⁻¹¹	0,050	1,2 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹²	4,0 10 ⁻¹²	3,0 10 ⁻¹²	2,5 10 ⁻¹²
		S	0,100	2,0 10 ⁻¹¹	0,050	1,3 10 ⁻¹¹	6,7 10 ⁻¹²	4,3 10 ⁻¹²	3,2 10 ⁻¹²	2,7 10 ⁻¹²
Rh-105	1,47 d	F	0,100	1,0 10 ⁻⁹	0,050	6,9 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹	8,2 10 ⁻¹¹
		M	0,100	2,2 10 ⁻⁹	0,050	1,6 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,100	2,4 10 ⁻⁹	0,050	1,7 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰
Rh-106m	2,20 h	F	0,100	5,7 10 ⁻¹⁰	0,050	4,5 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹
		M	0,100	8,2 10 ⁻¹⁰	0,050	6,3 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,100	8,5 10 ⁻¹⁰	0,050	6,5 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Rh-107	0,362 h	F	0,100	8,9 10 ⁻¹¹	0,050	5,9 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	9,0 10 ⁻¹²
		M	0,100	1,4 10 ⁻¹⁰	0,050	9,3 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
		S	0,100	1,5 10 ⁻¹⁰	0,050	9,7 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
Palladium										
Pd-100	3,63 d	F	0,050	3,9 10 ⁻⁹	0,005	3,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,7 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	5,2 10 ⁻⁹	0,005	4,0 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,9 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,050	5,3 10 ⁻⁹	0,005	4,1 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	8,5 10 ⁻¹⁰
Pd-101	8,27 h	F	0,050	3,6 10 ⁻¹⁰	0,005	2,9 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹
		M	0,050	4,8 10 ⁻¹⁰	0,005	3,8 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹
		S	0,050	5,0 10 ⁻¹⁰	0,005	3,9 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹
Pd-103	17,0 d	F	0,050	9,7 10 ⁻¹⁰	0,005	6,5 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹
		M	0,050	2,3 10 ⁻⁹	0,005	1,6 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,050	2,5 10 ⁻⁹	0,005	1,8 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä <i>f_i</i> kun <i>g</i> > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			<i>f_i</i> kun <i>g</i> ≤ 1 a	<i>h(g)</i>		<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	
Pd-107	6,50 10 ⁶ a	F	0,050	2,6 10 ⁻¹⁰	0,005	1,8 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
		M	0,050	6,5 10 ⁻¹⁰	0,005	5,0 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹
		S	0,050	2,2 10 ⁻⁹	0,005	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰
Pd-109	13,4 h	F	0,050	1,5 10 ⁻⁹	0,005	9,9 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	2,6 10 ⁻⁹	0,005	1,8 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰
		S	0,050	2,7 10 ⁻⁹	0,005	1,9 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰
Hopea										
Ag-102	0,215 h	F	0,100	1,2 10 ⁻¹⁰	0,050	8,6 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
		M	0,100	1,6 10 ⁻¹⁰	0,050	1,1 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,6 10 ⁻¹⁰	0,010	1,2 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹
Ag-103	1,09 h	F	0,100	1,4 10 ⁻¹⁰	0,050	1,0 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
		M	0,100	2,2 10 ⁻¹⁰	0,050	1,6 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,3 10 ⁻¹⁰	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
Ag-104	1,15 h	F	0,100	2,3 10 ⁻¹⁰	0,050	1,9 10 ⁻¹⁰	9,8 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
		M	0,100	2,9 10 ⁻¹⁰	0,050	2,3 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,9 10 ⁻¹⁰	0,010	2,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹
Ag-104m	0,558 h	F	0,100	1,6 10 ⁻¹⁰	0,050	1,1 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
		M	0,100	2,3 10 ⁻¹⁰	0,050	1,6 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,4 10 ⁻¹⁰	0,010	1,7 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹
Ag-105	41,0 d	F	0,100	3,9 10 ⁻⁹	0,050	3,4 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	4,5 10 ⁻⁹	0,050	3,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	4,5 10 ⁻⁹	0,010	3,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻¹⁰
Ag-106	0,399 h	F	0,100	9,4 10 ⁻¹¹	0,050	6,4 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	9,1 10 ⁻¹²
		M	0,100	1,4 10 ⁻¹⁰	0,050	9,5 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,5 10 ⁻¹⁰	0,010	9,9 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
Ag-106m	8,41 d	F	0,100	7,7 10 ⁻⁹	0,050	6,1 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
		M	0,100	7,2 10 ⁻⁹	0,050	5,8 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
		S	0,020	7,0 10 ⁻⁹	0,010	5,7 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Ag-108m	1,27 10 ² a	F	0,100	3,5 10 ⁻⁸	0,050	2,8 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	6,9 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻⁹
		M	0,100	3,3 10 ⁻⁸	0,050	2,7 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	8,6 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻⁹
		S	0,020	8,9 10 ⁻⁸	0,010	8,7 10 ⁻⁸	6,2 10 ⁻⁸	4,4 10 ⁻⁸	3,9 10 ⁻⁸	3,7 10 ⁻⁸
Ag-110m	250 d	F	0,100	3,5 10 ⁻⁸	0,050	2,8 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	9,7 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻⁹
		M	0,100	3,5 10 ⁻⁸	0,050	2,8 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	9,2 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻⁹
		S	0,020	4,6 10 ⁻⁸	0,010	4,1 10 ⁻⁸	2,6 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸
Ag-111	7,45 d	F	0,100	4,8 10 ⁻⁹	0,050	3,2 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	9,2 10 ⁻⁹	0,050	6,6 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
		S	0,020	9,9 10 ⁻⁹	0,010	7,1 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹
Ag-112	3,12 h	F	0,100	9,8 10 ⁻¹⁰	0,050	6,4 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹	7,6 10 ⁻¹¹
		M	0,100	1,7 10 ⁻⁹	0,050	1,1 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,8 10 ⁻⁹	0,010	1,2 10 ⁻⁹	5,4 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
Ag-115	0,333 h	F	0,100	1,6 10 ⁻¹⁰	0,050	1,0 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
		M	0,100	2,5 10 ⁻¹⁰	0,050	1,7 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,7 10 ⁻¹⁰	0,010	1,7 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹
Kadmium										
Cd-104	0,961 h	F	0,100	2,0 10 ⁻¹⁰	0,050	1,7 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
		M	0,100	2,6 10 ⁻¹⁰	0,050	2,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹
		S	0,100	2,7 10 ⁻¹⁰	0,050	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
Cd-107	6,49 h	F	0,100	2,3 10 ⁻¹⁰	0,050	1,7 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
		M	0,100	5,2 10 ⁻¹⁰	0,050	3,7 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹	8,3 10 ⁻¹¹
		S	0,100	5,5 10 ⁻¹⁰	0,050	3,9 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	7,7 10 ⁻¹¹
Cd-109	1,27 a	F	0,100	4,5 10 ⁻⁸	0,050	3,7 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	9,3 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻⁹
		M	0,100	3,0 10 ⁻⁸	0,050	2,3 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	9,5 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻⁹
		S	0,100	2,7 10 ⁻⁸	0,050	2,1 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	8,9 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻⁹
Cd-113	9,30 10 ¹⁵ a	F	0,100	2,6 10 ⁻⁷	0,050	2,4 10 ⁻⁷	1,7 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷
		M	0,100	1,2 10 ⁻⁷	0,050	1,0 10 ⁻⁷	7,6 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁸	5,7 10 ⁻⁸	5,5 10 ⁻⁸
		S	0,100	7,8 10 ⁻⁸	0,050	5,8 10 ⁻⁸	4,1 10 ⁻⁸	3,0 10 ⁻⁸	2,7 10 ⁻⁸	2,6 10 ⁻⁸
Cd-113m	13,6 a	F	0,100	3,0 10 ⁻⁷	0,050	2,7 10 ⁻⁷	1,8 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷
		M	0,100	1,4 10 ⁻⁷	0,050	1,2 10 ⁻⁷	8,1 10 ⁻⁸	6,0 10 ⁻⁸	5,3 10 ⁻⁸	5,2 10 ⁻⁸
		S	0,100	1,1 10 ⁻⁷	0,050	8,4 10 ⁻⁸	5,5 10 ⁻⁸	3,9 10 ⁻⁸	3,3 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸
Cd-115	2,23 d	F	0,100	4,0 10 ⁻⁹	0,050	2,6 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	6,7 10 ⁻⁹	0,050	4,8 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,100	7,2 10 ⁻⁹	0,050	5,1 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Cd-115m	44,6 d	F	0,100	4,6 10 ⁻⁸	0,050	3,2 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	6,4 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹
		M	0,100	4,0 10 ⁻⁸	0,050	2,5 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	9,4 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻⁹
		S	0,100	3,9 10 ⁻⁸	0,050	3,0 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	8,9 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻⁹

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f _i kun g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Cd-117	2,49 h	F	0,100	7,4 10 ⁻¹⁰	0,050	5,2 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	6,7 10 ⁻¹¹
		M	0,100	1,3 10 ⁻⁹	0,050	9,3 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰
		S	0,100	1,4 10 ⁻⁹	0,050	9,8 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
		F	0,100	8,9 10 ⁻¹⁰	0,050	6,7 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	9,4 10 ⁻¹¹
		M	0,100	1,5 10 ⁻⁹	0,050	1,1 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰
Cd-117m	3,36 h	S	0,100	1,5 10 ⁻⁹	0,050	1,1 10 ⁻⁹	5,7 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
		Indium								
		In-109	4,20 h	F	0,040	2,6 10 ⁻¹⁰	0,020	2,1 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹¹
In-110	4,90 h	M	0,040	3,3 10 ⁻¹⁰	0,020	2,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹
		F	0,040	8,2 10 ⁻¹⁰	0,020	7,1 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
In-110	1,15 h	M	0,040	9,9 10 ⁻¹⁰	0,020	8,3 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰
		F	0,040	3,0 10 ⁻¹⁰	0,020	2,1 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
In-111	2,83 d	M	0,040	4,5 10 ⁻¹⁰	0,020	3,1 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	5,8 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹
		F	0,040	1,2 10 ⁻⁹	0,020	8,6 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰
In-112	0,240 h	M	0,040	1,5 10 ⁻⁹	0,020	1,2 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
		F	0,040	4,4 10 ⁻¹¹	0,020	3,0 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	8,7 10 ⁻¹²	5,4 10 ⁻¹²	4,7 10 ⁻¹²
In-113m	1,66 h	M	0,040	6,5 10 ⁻¹¹	0,020	4,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	8,7 10 ⁻¹²	7,4 10 ⁻¹²
		F	0,040	1,0 10 ⁻¹⁰	0,020	7,0 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	9,7 10 ⁻¹²
In-114m	49,5 d	M	0,040	1,6 10 ⁻¹⁰	0,020	1,1 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
		F	0,040	1,2 10 ⁻⁷	0,020	7,7 10 ⁻⁸	3,4 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	9,3 10 ⁻⁹
In-115	5,10 10 ¹⁵ a	M	0,040	4,8 10 ⁻⁸	0,020	3,3 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	7,8 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻⁹
		F	0,040	8,3 10 ⁻⁷	0,020	7,8 10 ⁻⁷	5,5 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁷	4,2 10 ⁻⁷	3,9 10 ⁻⁷
In-115m	4,49 h	M	0,040	3,0 10 ⁻⁷	0,020	2,8 10 ⁻⁷	2,1 10 ⁻⁷	1,9 10 ⁻⁷	1,7 10 ⁻⁷	1,6 10 ⁻⁷
		F	0,040	2,8 10 ⁻¹⁰	0,020	1,9 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
In-116m	0,902 h	M	0,040	4,7 10 ⁻¹⁰	0,020	3,3 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹
		F	0,040	2,5 10 ⁻¹⁰	0,020	1,9 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
In-117	0,730 h	M	0,040	3,6 10 ⁻¹⁰	0,020	2,7 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹
		F	0,040	1,4 10 ⁻¹⁰	0,020	9,7 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
In-117m	1,94 h	M	0,040	2,3 10 ⁻¹⁰	0,020	1,6 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹
		F	0,040	3,4 10 ⁻¹⁰	0,020	2,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹
In-119m	0,300 h	M	0,040	6,0 10 ⁻¹⁰	0,020	4,0 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹¹
		F	0,040	1,2 10 ⁻¹⁰	0,020	7,3 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹
		M	0,040	1,8 10 ⁻¹⁰	0,020	1,1 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
		Tina								
Sn-110	4,00 h	F	0,040	1,0 10 ⁻⁹	0,020	7,6 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹
		M	0,040	1,5 10 ⁻⁹	0,020	1,1 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰
Sn-111	0,588 h	F	0,040	7,7 10 ⁻¹¹	0,020	5,4 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	9,4 10 ⁻¹²	7,8 10 ⁻¹²
		M	0,040	1,1 10 ⁻¹⁰	0,020	8,0 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
Sn-113	115 d	F	0,040	5,1 10 ⁻⁹	0,020	3,7 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	1,3 10 ⁻⁸	0,020	1,0 10 ⁻⁸	5,8 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹
Sn-117m	13,6 d	F	0,040	3,3 10 ⁻⁹	0,020	2,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	1,0 10 ⁻⁸	0,020	7,7 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹
Sn-119m	293 d	F	0,040	3,0 10 ⁻⁹	0,020	2,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,0 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	1,0 10 ⁻⁸	0,020	7,9 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹
Sn-121	1,13 d	F	0,040	7,7 10 ⁻¹⁰	0,020	5,0 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹
		M	0,040	1,5 10 ⁻⁹	0,020	1,1 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
Sn-121m	55,0 a	F	0,040	6,9 10 ⁻⁹	0,020	5,4 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	9,4 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	1,9 10 ⁻⁸	0,020	1,5 10 ⁻⁸	9,2 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹
Sn-123	129 d	F	0,040	1,4 10 ⁻⁸	0,020	9,9 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
		M	0,040	4,0 10 ⁻⁸	0,020	3,1 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	9,5 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻⁹
Sn-123m	0,668 h	F	0,040	1,4 10 ⁻¹⁰	0,020	8,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
		M	0,040	2,3 10 ⁻¹⁰	0,020	1,5 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
Sn-125	9,64 d	F	0,040	1,2 10 ⁻⁸	0,020	8,0 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	2,1 10 ⁻⁸	0,020	1,5 10 ⁻⁸	7,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹
Sn-126	1,00 10 ⁵ a	F	0,040	7,3 10 ⁻⁸	0,020	5,9 10 ⁻⁸	3,2 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸
		M	0,040	1,2 10 ⁻⁷	0,020	1,0 10 ⁻⁷	6,2 10 ⁻⁸	4,1 10 ⁻⁸	3,3 10 ⁻⁸	2,8 10 ⁻⁸
Sn-127	2,10 h	F	0,040	6,6 10 ⁻¹⁰	0,020	4,7 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹
		M	0,040	1,0 10 ⁻⁹	0,020	7,4 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰
Sn-128	0,985 h	F	0,040	5,1 10 ⁻¹⁰	0,020	3,6 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹
		M	0,040	8,0 10 ⁻¹⁰	0,020	5,5 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹
Antimoni										
Sb-115	0,530 h	F	0,200	8,1 10 ⁻¹¹	0,100	5,9 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	8,5 10 ⁻¹²
		M	0,020	1,2 10 ⁻¹⁰	0,010	8,3 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,2 10 ⁻¹⁰	0,010	8,6 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä $g > 1$ a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Sb-116	0,263 h	F	0,200	$8,4 \cdot 10^{-11}$	0,100	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$9,1 \cdot 10^{-12}$
		M	0,020	$1,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$
Sb-116m	1,00 h	F	0,200	$2,6 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$3,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$3,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$
Sb-117	2,80 h	F	0,200	$7,7 \cdot 10^{-11}$	0,100	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$8,5 \cdot 10^{-12}$
		M	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$9,5 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$
Sb-118m	5,00 h	F	0,200	$7,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$9,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$9,5 \cdot 10^{-10}$	0,010	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Sb-119	1,59 d	F	0,200	$2,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$4,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$
Sb-120	5,76 d	F	0,200	$4,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$6,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$6,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Sb-120	0,265 h	F	0,200	$4,6 \cdot 10^{-11}$	0,100	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$8,9 \cdot 10^{-12}$	$5,4 \cdot 10^{-12}$	$4,6 \cdot 10^{-12}$
		M	0,020	$6,6 \cdot 10^{-11}$	0,010	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$8,3 \cdot 10^{-12}$	$7,0 \cdot 10^{-12}$
		S	0,020	$6,8 \cdot 10^{-11}$	0,010	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$8,7 \cdot 10^{-12}$	$7,3 \cdot 10^{-12}$
Sb-122	2,70 d	F	0,200	$4,2 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$8,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$8,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Sb-124	60,2 d	F	0,200	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,100	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$3,1 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$9,6 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$3,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$
Sb-124m	0,337 h	F	0,200	$2,7 \cdot 10^{-11}$	0,100	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$9,0 \cdot 10^{-12}$	$5,6 \cdot 10^{-12}$	$3,4 \cdot 10^{-12}$	$2,8 \cdot 10^{-12}$
		M	0,020	$4,3 \cdot 10^{-11}$	0,010	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$9,6 \cdot 10^{-12}$	$6,5 \cdot 10^{-12}$	$5,4 \cdot 10^{-12}$
		S	0,020	$4,6 \cdot 10^{-11}$	0,010	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-12}$	$5,9 \cdot 10^{-12}$
Sb-125	2,77 a	F	0,200	$8,7 \cdot 10^{-9}$	0,100	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$4,2 \cdot 10^{-8}$	0,010	$3,8 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$
Sb-126	12,4 d	F	0,200	$8,8 \cdot 10^{-9}$	0,100	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$1,7 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$1,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$8,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$
Sb-126m	0,317 h	F	0,200	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$1,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
Sb-127	3,85 d	F	0,200	$5,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,010	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,010	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$
Sb-128	9,01 h	F	0,200	$2,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$3,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$3,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$
Sb-128	0,173 h	F	0,200	$9,8 \cdot 10^{-11}$	0,100	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$9,4 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$
Sb-129	4,32 h	F	0,200	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$2,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$2,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$
Sb-130	0,667 h	F	0,200	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$4,5 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$4,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$
Sb-131	0,383 h	F	0,200	$3,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$3,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$
Telluuri Te-116	2,49 h	F	0,600	$5,3 \cdot 10^{-10}$	0,300	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$8,6 \cdot 10^{-10}$	0,100	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$9,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
Te-121	17,0 d	F	0,600	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$2,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f _i kun g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Te-121m	154 d	F	0,600	1,4 10 ⁻⁸	0,300	1,0 10 ⁻⁸	5,3 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
		M	0,200	1,9 10 ⁻⁸	0,100	1,5 10 ⁻⁸	8,8 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹
		S	0,020	2,3 10 ⁻⁸	0,010	1,9 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	8,1 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻⁹	5,7 10 ⁻⁹
Te-123	1,00 10 ¹³ a	F	0,600	1,1 10 ⁻⁸	0,300	9,1 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹
		M	0,200	5,6 10 ⁻⁹	0,100	4,4 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹
		S	0,020	5,3 10 ⁻⁹	0,010	5,0 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
Te-123m	120 d	F	0,600	9,8 10 ⁻⁹	0,300	6,8 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	1,8 10 ⁻⁸	0,100	1,3 10 ⁻⁸	8,0 10 ⁻⁹	5,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹
		S	0,020	2,0 10 ⁻⁸	0,010	1,6 10 ⁻⁸	9,8 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹
Te-125m	58,0 d	F	0,600	6,2 10 ⁻⁹	0,300	4,2 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	1,5 10 ⁻⁸	0,100	1,1 10 ⁻⁸	6,6 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,7 10 ⁻⁸	0,010	1,3 10 ⁻⁸	7,8 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹
Te-127	9,35 h	F	0,600	4,3 10 ⁻¹⁰	0,300	3,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,0 10 ⁻⁹	0,100	7,3 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,2 10 ⁻⁹	0,010	7,9 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰
Te-127m	109 d	F	0,600	2,1 10 ⁻⁸	0,300	1,4 10 ⁻⁸	6,5 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
		M	0,200	3,5 10 ⁻⁸	0,100	2,6 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	9,2 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻⁹
		S	0,020	4,1 10 ⁻⁸	0,010	3,3 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	9,8 10 ⁻⁹
Te-129	1,16 h	F	0,600	1,8 10 ⁻¹⁰	0,300	1,2 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
		M	0,200	3,3 10 ⁻¹⁰	0,100	2,2 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹
		S	0,020	3,5 10 ⁻¹⁰	0,010	2,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹
Te-129m	33,6 d	F	0,600	2,0 10 ⁻⁸	0,300	1,3 10 ⁻⁸	5,8 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
		M	0,200	3,5 10 ⁻⁸	0,100	2,6 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	9,8 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻⁹
		S	0,020	3,8 10 ⁻⁸	0,010	2,9 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	9,6 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻⁹
Te-131	0,417 h	F	0,600	2,3 10 ⁻¹⁰	0,300	2,0 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,6 10 ⁻¹⁰	0,100	1,7 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,4 10 ⁻¹⁰	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
Te-131m	1,25 d	F	0,600	8,7 10 ⁻⁹	0,300	7,6 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	7,9 10 ⁻⁹	0,100	5,8 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,4 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	7,0 10 ⁻⁹	0,010	5,1 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰
Te-132	3,26 d	F	0,600	2,2 10 ⁻⁸	0,300	1,8 10 ⁻⁸	8,5 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
		M	0,200	1,6 10 ⁻⁸	0,100	1,3 10 ⁻⁸	6,4 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,5 10 ⁻⁸	0,010	1,1 10 ⁻⁸	5,8 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
Te-133	0,207 h	F	0,600	2,4 10 ⁻¹⁰	0,300	2,1 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,0 10 ⁻¹⁰	0,100	1,3 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,7 10 ⁻¹⁰	0,010	1,2 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
Te-133m	0,923 h	F	0,600	1,0 10 ⁻⁹	0,300	8,9 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹
		M	0,200	8,5 10 ⁻¹⁰	0,100	5,8 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹
		S	0,020	7,4 10 ⁻¹⁰	0,010	5,1 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹
Te-134	0,696 h	F	0,600	4,7 10 ⁻¹⁰	0,300	3,7 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹
		M	0,200	5,5 10 ⁻¹⁰	0,100	3,9 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	6,6 10 ⁻¹¹
		S	0,020	5,6 10 ⁻¹⁰	0,010	4,0 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹¹
Jodi										
I-120	1,35 h	F	1,000	1,3 10 ⁻⁹	1,000	1,0 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	1,1 10 ⁻⁹	0,100	7,3 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,0 10 ⁻⁹	0,010	6,9 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
I-120m	0,883 h	F	1,000	8,6 10 ⁻¹⁰	1,000	6,9 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹
		M	0,200	8,2 10 ⁻¹⁰	0,100	5,9 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹
		S	0,020	8,2 10 ⁻¹⁰	0,010	5,8 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹
I-121	2,12 h	F	1,000	2,3 10 ⁻¹⁰	1,000	2,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,1 10 ⁻¹⁰	0,100	1,5 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,9 10 ⁻¹⁰	0,010	1,4 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
I-123	13,2 h	F	1,000	8,7 10 ⁻¹⁰	1,000	7,9 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹¹
		M	0,200	5,3 10 ⁻¹⁰	0,100	3,9 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	6,4 10 ⁻¹¹
		S	0,020	4,3 10 ⁻¹⁰	0,010	3,2 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹
I-124	4,18 d	F	1,000	4,7 10 ⁻⁸	1,000	4,5 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	6,7 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹
		M	0,200	1,4 10 ⁻⁸	0,100	9,3 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
		S	0,020	6,2 10 ⁻⁹	0,010	4,4 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,4 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹⁰
I-125	60,1 d	F	1,000	2,0 10 ⁻⁸	1,000	2,3 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	7,2 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹
		M	0,200	6,9 10 ⁻⁹	0,100	5,6 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
		S	0,020	2,4 10 ⁻⁹	0,010	1,8 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰
I-126	13,0 d	F	1,000	8,1 10 ⁻⁸	1,000	8,3 10 ⁻⁸	4,5 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	9,8 10 ⁻⁹
		M	0,200	2,4 10 ⁻⁸	0,100	1,7 10 ⁻⁸	9,5 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹
		S	0,020	8,3 10 ⁻⁹	0,010	5,9 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f _i kun g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
I-128	0,416 h	F	1,000	1,5 10 ⁻¹⁰	1,000	1,1 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,9 10 ⁻¹⁰	0,100	1,2 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,9 10 ⁻¹⁰	0,010	1,2 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
I-129	1,57 10 ⁷ a	F	1,000	7,2 10 ⁻⁸	1,000	8,6 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁸	6,7 10 ⁻⁸	4,6 10 ⁻⁸	3,6 10 ⁻⁸
		M	0,200	3,6 10 ⁻⁸	0,100	3,3 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸
		S	0,020	2,9 10 ⁻⁸	0,010	2,6 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	9,8 10 ⁻⁹
I-130	12,4 h	F	1,000	8,2 10 ⁻⁹	1,000	7,4 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	4,3 10 ⁻⁹	0,100	3,1 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	3,3 10 ⁻⁹	0,010	2,4 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰
I-131	8,04 d	F	1,000	7,2 10 ⁻⁸	1,000	7,2 10 ⁻⁸	3,7 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	7,4 10 ⁻⁹
		M	0,200	2,2 10 ⁻⁸	0,100	1,5 10 ⁻⁸	8,2 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹
		S	0,020	8,8 10 ⁻⁹	0,010	6,2 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹
I-132	2,30 h	F	1,000	1,1 10 ⁻⁹	1,000	9,6 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	9,4 10 ⁻¹¹
		M	0,200	9,9 10 ⁻¹⁰	0,100	7,3 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	9,3 10 ⁻¹⁰	0,010	6,8 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
I-132m	1,39 h	F	1,000	9,6 10 ⁻¹⁰	1,000	8,4 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹
		M	0,200	7,2 10 ⁻¹⁰	0,100	5,3 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹
		S	0,020	6,6 10 ⁻¹⁰	0,010	4,8 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹
I-133	20,8 h	F	1,000	1,9 10 ⁻⁸	1,000	1,8 10 ⁻⁸	8,3 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
		M	0,200	6,6 10 ⁻⁹	0,100	4,4 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	3,8 10 ⁻⁹	0,010	2,9 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰
I-134	0,876 h	F	1,000	4,6 10 ⁻¹⁰	1,000	3,7 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹
		M	0,200	4,8 10 ⁻¹⁰	0,100	3,4 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹
		S	0,020	4,8 10 ⁻¹⁰	0,010	3,4 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹
I-135	6,61 h	F	1,000	4,1 10 ⁻⁹	1,000	3,7 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	2,2 10 ⁻⁹	0,100	1,6 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,8 10 ⁻⁹	0,010	1,3 10 ⁻⁹	6,5 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
Cesium										
Cs-125	0,750 h	F	1,000	1,2 10 ⁻¹⁰	1,000	8,3 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,0 10 ⁻¹⁰	0,100	1,4 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,1 10 ⁻¹⁰	0,010	1,4 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
Cs-127	6,25 h	F	1,000	1,6 10 ⁻¹⁰	1,000	1,3 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,8 10 ⁻¹⁰	0,100	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹
		S	0,020	3,0 10 ⁻¹⁰	0,010	2,3 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹
Cs-129	1,34 d	F	1,000	3,4 10 ⁻¹⁰	1,000	2,8 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹
		M	0,200	5,7 10 ⁻¹⁰	0,100	4,6 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹	7,3 10 ⁻¹¹
		S	0,020	6,3 10 ⁻¹⁰	0,010	4,9 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	7,7 10 ⁻¹¹
Cs-130	0,498 h	F	1,000	8,3 10 ⁻¹¹	1,000	5,6 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	9,4 10 ⁻¹²	7,8 10 ⁻¹²
		M	0,200	1,3 10 ⁻¹⁰	0,100	8,7 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,4 10 ⁻¹⁰	0,010	9,0 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
Cs-131	9,69 d	F	1,000	2,4 10 ⁻¹⁰	1,000	1,7 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
		M	0,200	3,5 10 ⁻¹⁰	0,100	2,6 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹
		S	0,020	3,8 10 ⁻¹⁰	0,010	2,8 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹
Cs-132	6,48 d	F	1,000	1,5 10 ⁻⁹	1,000	1,2 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	1,9 10 ⁻⁹	0,100	1,5 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,0 10 ⁻⁹	0,010	1,6 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰
Cs-134	2,06 a	F	1,000	1,1 10 ⁻⁸	1,000	7,3 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻⁹
		M	0,200	3,2 10 ⁻⁸	0,100	2,6 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	9,1 10 ⁻⁹
		S	0,020	7,0 10 ⁻⁸	0,010	6,3 10 ⁻⁸	4,1 10 ⁻⁸	2,8 10 ⁻⁸	2,3 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸
Cs-134m	2,90 h	F	1,000	1,3 10 ⁻¹⁰	1,000	8,6 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
		M	0,200	3,3 10 ⁻¹⁰	0,100	2,3 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹	6,6 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹
		S	0,020	3,6 10 ⁻¹⁰	0,010	2,5 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	7,4 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹
Cs-135	2,30 10 ⁶ a	F	1,000	1,7 10 ⁻⁹	1,000	9,9 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	1,2 10 ⁻⁸	0,100	9,3 10 ⁻⁹	5,7 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹
		S	0,020	2,7 10 ⁻⁸	0,010	2,4 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	9,5 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻⁹
Cs-135m	0,883 h	F	1,000	9,2 10 ⁻¹¹	1,000	7,8 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,2 10 ⁻¹⁰	0,100	9,9 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,2 10 ⁻¹⁰	0,010	1,0 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
Cs-136	13,1 d	F	1,000	7,3 10 ⁻⁹	1,000	5,2 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
		M	0,200	1,3 10 ⁻⁸	0,100	1,0 10 ⁻⁸	6,0 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,5 10 ⁻⁸	0,010	1,1 10 ⁻⁸	5,7 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹
Cs-137	30,0 a	F	1,000	8,8 10 ⁻⁹	1,000	5,4 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹
		M	0,200	3,6 10 ⁻⁸	0,100	2,9 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	9,7 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,1 10 ⁻⁷	0,010	1,0 10 ⁻⁷	7,0 10 ⁻⁸	4,8 10 ⁻⁸	4,2 10 ⁻⁸	3,9 10 ⁻⁸

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f _i kun g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Cs-138	0,536 h	F	1,000	2,6 10 ⁻¹⁰	1,000	1,8 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
		M	0,200	4,0 10 ⁻¹⁰	0,100	2,7 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹
		S	0,020	4,2 10 ⁻¹⁰	0,010	2,8 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹
Barium ⁸⁾										
Ba-126	1,61 h	F	0,600	6,7 10 ⁻¹⁰	0,200	5,2 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	7,4 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,0 10 ⁻⁹	0,100	7,0 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,1 10 ⁻⁹	0,010	7,2 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Ba-128	2,43 d	F	0,600	5,9 10 ⁻⁹	0,200	5,4 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	1,1 10 ⁻⁸	0,100	7,8 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,2 10 ⁻⁸	0,010	8,3 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Ba-131	11,8 d	F	0,600	2,1 10 ⁻⁹	0,200	1,4 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	3,7 10 ⁻⁹	0,100	3,1 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,7 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	4,0 10 ⁻⁹	0,010	3,0 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰
Ba-131m	0,243 h	F	0,600	2,7 10 ⁻¹¹	0,200	2,1 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	6,7 10 ⁻¹²	4,7 10 ⁻¹²	4,0 10 ⁻¹²
		M	0,200	4,8 10 ⁻¹¹	0,100	3,3 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	9,0 10 ⁻¹²	7,4 10 ⁻¹²
		S	0,020	5,0 10 ⁻¹¹	0,010	3,5 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	9,5 10 ⁻¹²	7,8 10 ⁻¹²
Ba-133	10,7 a	F	0,600	1,1 10 ⁻⁸	0,200	4,5 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	6,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
		M	0,200	1,5 10 ⁻⁸	0,100	1,0 10 ⁻⁸	6,4 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹
		S	0,020	3,2 10 ⁻⁸	0,010	2,9 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸
Ba-133m	1,62 d	F	0,600	1,4 10 ⁻⁹	0,200	1,1 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	3,0 10 ⁻⁹	0,100	2,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	3,1 10 ⁻⁹	0,010	2,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰
Ba-135m	1,20 d	F	0,600	1,1 10 ⁻⁹	0,200	1,0 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	2,4 10 ⁻⁹	0,100	1,8 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,7 10 ⁻⁹	0,010	1,9 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰
Ba-139	1,38 h	F	0,600	3,3 10 ⁻¹⁰	0,200	2,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹
		M	0,200	5,4 10 ⁻¹⁰	0,100	3,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹
		S	0,020	5,7 10 ⁻¹⁰	0,010	3,6 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹
Ba-140	12,7 d	F	0,600	1,4 10 ⁻⁸	0,200	7,8 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
		M	0,200	2,7 10 ⁻⁸	0,100	2,0 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	7,6 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹
		S	0,020	2,9 10 ⁻⁸	0,010	2,2 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	8,6 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹
Ba-141	0,305 h	F	0,600	1,9 10 ⁻¹⁰	0,200	1,4 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
		M	0,200	3,0 10 ⁻¹⁰	0,100	2,0 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹
		S	0,020	3,2 10 ⁻¹⁰	0,010	2,1 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹
Ba-142	0,177 h	F	0,600	1,3 10 ⁻¹⁰	0,200	9,6 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,8 10 ⁻¹⁰	0,100	1,3 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,9 10 ⁻¹⁰	0,010	1,3 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹
Lantaani										
La-131	0,983 h	F	0,005	1,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	8,7 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
		M	0,005	1,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
La-132	4,80 h	F	0,005	1,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	7,7 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	1,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁹	5,4 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰
La-135	19,5 h	F	0,005	1,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	7,7 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹
		M	0,005	1,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
La-137	6,00 10 ⁴ a	F	0,005	2,5 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	8,9 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻⁹
		M	0,005	8,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	8,1 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹
La-138	1,35 10 ¹¹ a	F	0,005	3,7 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁷	2,4 10 ⁻⁷	1,8 10 ⁻⁷	1,6 10 ⁻⁷	1,5 10 ⁻⁷
		M	0,005	1,3 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁷	9,1 10 ⁻⁸	6,8 10 ⁻⁸	6,4 10 ⁻⁸	6,4 10 ⁻⁸
La-140	1,68 d	F	0,005	5,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,2 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	8,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,3 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
La-141	3,93 h	F	0,005	8,6 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	5,5 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹¹
		M	0,005	1,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	9,3 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰
La-142	1,54 h	F	0,005	5,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,8 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹
		M	0,005	8,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	5,7 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹
La-143	0,237 h	F	0,005	1,4 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	8,6 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹
		M	0,005	2,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
Cerium										
Ce-134	3,00 d	F	0,005	7,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,3 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	1,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	7,6 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
		S	0,005	1,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	8,0 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹

⁸⁾ Luokan F f_i -arvo 1–15-vuotiailla on 0,3.

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä 1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a	
			f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$						f_i kun $g > 1$ a
Ce-135	17,6 h	F	0,005	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$
Ce-137	9,00 h	F	0,005	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$8,7 \cdot 10^{-12}$	$7,0 \cdot 10^{-12}$
		M	0,005	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$9,8 \cdot 10^{-12}$
		S	0,005	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$
Ce-137m	1,43 d	F	0,005	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$
Ce-139	138 d	F	0,005	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$
		M	0,005	$7,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$
Ce-141	32,5 d	F	0,005	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$
Ce-143	1,38 d	F	0,005	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$
Ce-144	284 d	F	0,005	$3,6 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$4,8 \cdot 10^{-8}$	$4,0 \cdot 10^{-8}$
		M	0,005	$1,9 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$8,8 \cdot 10^{-8}$	$5,5 \cdot 10^{-8}$	$4,1 \cdot 10^{-8}$	$3,6 \cdot 10^{-8}$
		S	0,005	$2,1 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$7,3 \cdot 10^{-8}$	$5,8 \cdot 10^{-8}$	$5,3 \cdot 10^{-8}$
Praseodyymi										
Pr-136	0,218 h	M	0,005	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
Pr-137	1,28 h	M	0,005	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$
Pr-138m	2,10 h	M	0,005	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$
Pr-139	4,51 h	M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
Pr-142	19,1 h	M	0,005	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$
Pr-142m	0,243h	M	0,005	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$7,9 \cdot 10^{-12}$	$6,6 \cdot 10^{-12}$
		S	0,005	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$8,4 \cdot 10^{-12}$	$7,0 \cdot 10^{-12}$
Pr-143	13,6 d	M	0,005	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,2 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$
Pr-144	0,288 h	M	0,005	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$
Pr-145	5,98 h	M	0,005	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Pr-147	0,227 h	M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$
Neodyymi										
Nd-136	0,844 h	M	0,005	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$
Nd-138	5,04 h	M	0,005	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$
Nd-139	0,495 h	M	0,005	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$9,9 \cdot 10^{-12}$
		S	0,005	$9,4 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$
Nd-139m	5,50 h	M	0,005	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$
Nd-141	2,49 h	M	0,005	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$9,6 \cdot 10^{-12}$	$6,0 \cdot 10^{-12}$	$4,8 \cdot 10^{-12}$
		S	0,005	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-12}$
Nd-147	11,0 d	M	0,005	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$
Nd-149	1,73 h	M	0,005	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$
Nd-151	0,207 h	M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$
Prometium										
Pm-141	0,348 h	M	0,005	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$
Pm-143	265 d	M	0,005	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä 1–2 a		2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$	f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Pm-144	363 d	M	0,005	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$7,5 \cdot 10^{-9}$
Pm-145	17,7 a	M	0,005	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$
Pm-146	5,53 a	M	0,005	$6,4 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,9 \cdot 10^{-8}$	$3,9 \cdot 10^{-8}$	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$
		S	0,005	$5,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$	$3,3 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$
Pm-147	2,62 a	M	0,005	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$
Pm-148	5,37 d	M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$
Pm-148m	41,3 d	M	0,005	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$
Pm-149	2,21 d	M	0,005	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$
Pm-150	2,68 h	M	0,005	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
Pm-151	1,18 d	M	0,005	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$
Samarium										
Sm-141	0,170 h	M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$
Sm-141m	0,377 h	M	0,005	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$
Sm-142	1,21 h	M	0,005	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$
Sm-145	340 d	M	0,005	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$
Sm-146	$1,03 \cdot 10^8$ a	M	0,005	$2,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$
Sm-147	$1,06 \cdot 10^{11}$ a	M	0,005	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$9,6 \cdot 10^{-6}$	$9,6 \cdot 10^{-6}$
Sm-151	90,0 a	M	0,005	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$
Sm-153	1,95 d	M	0,005	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$
Sm-155	0,368 h	M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$
Sm-156	9,40 h	M	0,005	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$
Europium										
Eu-145	5,94 d	M	0,005	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$
Eu-146	4,61 d	M	0,005	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$
Eu-147	24,0 d	M	0,005	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Eu-148	54,5 d	M	0,005	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$
Eu-149	93,1 d	M	0,005	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$
Eu-150	34,2 a	M	0,005	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$5,7 \cdot 10^{-8}$	$5,3 \cdot 10^{-8}$	$5,3 \cdot 10^{-8}$
Eu-150	12,6 h	M	0,005	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$
Eu-152	13,3 a	M	0,005	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$	$4,3 \cdot 10^{-8}$	$4,2 \cdot 10^{-8}$
Eu-152m	9,32 h	M	0,005	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$
Eu-154	8,80 a	M	0,005	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$9,7 \cdot 10^{-8}$	$6,5 \cdot 10^{-8}$	$5,6 \cdot 10^{-8}$	$5,3 \cdot 10^{-8}$
Eu-155	4,96 a	M	0,005	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$9,2 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$6,9 \cdot 10^{-9}$
Eu-156	15,2 d	M	0,005	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$
Eu-157	15,1 h	M	0,005	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$
Eu-158	0,765 h	M	0,005	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$
Gadolinium										
Gd-145	0,382 h	F	0,005	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,005	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
Gd-146	48,3 d	F	0,005	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,005	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$
Gd-147	1,59 d	F	0,005	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$
Gd-148	93,0 a	F	0,005	$8,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-5}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$2,6 \cdot 10^{-5}$	$2,6 \cdot 10^{-5}$
		M	0,005	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$
Gd-149	9,40 d	F	0,005	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$
Gd-151	120 d	F	0,005	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$
Gd-152	$1,08 \cdot 10^{14}$ a	F	0,005	$5,9 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-5}$	$3,4 \cdot 10^{-5}$	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$
		M	0,005	$2,1 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$8,9 \cdot 10^{-6}$	$7,9 \cdot 10^{-6}$	$8,0 \cdot 10^{-6}$
Gd-153	242 d	F	0,005	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,005	$9,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$
Gd-159	18,6 h	F	0,005	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaali- nen puoliin- tumisaika	Keuhko- absorp- tioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä <i>f_i</i> kun <i>g</i> > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			<i>f_i</i> kun <i>g</i> ≤ 1 a	<i>h(g)</i>		<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	
Terbium										
Tb-147	1,65 h	M	0,005	6,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,8 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹	7,6 10 ⁻¹¹
Tb-149	4,15 h	M	0,005	2,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁸	9,6 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹
Tb-150	3,27 h	M	0,005	1,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	7,4 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Tb-151	17,6 h	M	0,005	1,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
Tb-153	2,34 d	M	0,005	1,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁹	5,4 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
Tb-154	21,4 h	M	0,005	2,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰
Tb-155	5,32 d	M	0,005	1,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
Tb-156	5,34 d	M	0,005	7,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,4 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Tb-156m	1,02 d	M	0,005	1,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	9,4 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
Tb-156m	5,00 h	M	0,005	6,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,5 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹
Tb-157	1,50 10 ² a	M	0,005	3,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,0 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Tb-158	1,50 10 ² a	M	0,005	1,1 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁷	7,0 10 ⁻⁸	5,1 10 ⁻⁸	4,7 10 ⁻⁸	4,6 10 ⁻⁸
Tb-160	72,3 d	M	0,005	3,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	8,6 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻⁹
Tb-161	6,91 d	M	0,005	6,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,7 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
Dysprosium										
Dy-155	10,0 h	M	0,005	5,6 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,4 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹	7,7 10 ⁻¹¹
Dy-157	8,10 h	M	0,005	2,4 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹
Dy-159	144 d	M	0,005	2,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻⁹	9,6 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰
Dy-165	2,33 h	M	0,005	5,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,4 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹
Dy-166	3,40 d	M	0,005	1,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	8,3 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹
Holmium										
Ho-155	0,800 h	M	0,005	1,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
Ho-157	0,210 h	M	0,005	3,4 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	8,0 10 ⁻¹²	5,1 10 ⁻¹²	4,2 10 ⁻¹²
Ho-159	0,550 h	M	0,005	4,6 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	3,3 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	7,5 10 ⁻¹²	6,1 10 ⁻¹²
Ho-161	2,50 h	M	0,005	5,7 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	7,5 10 ⁻¹²	6,0 10 ⁻¹²
Ho-162	0,250 h	M	0,005	2,1 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹²	4,8 10 ⁻¹²	3,4 10 ⁻¹²	2,8 10 ⁻¹²
Ho-162m	1,13 h	M	0,005	1,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
Ho-164	0,483 h	M	0,005	6,8 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	4,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	9,9 10 ⁻¹²	8,4 10 ⁻¹²
Ho-164m	0,625 h	M	0,005	9,1 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	5,9 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹
Ho-166	1,12 d	M	0,005	6,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹⁰
Ho-166m	1,20 10 ³ a	M	0,005	2,6 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻⁷	1,8 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷
Ho-167	3,10 h	M	0,005	5,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,6 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	7,1 10 ⁻¹¹
Erbium										
Er-161	3,24 h	M	0,005	3,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,5 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹
Er-165	10,4 h	M	0,005	7,2 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	5,3 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	9,6 10 ⁻¹²	7,9 10 ⁻¹²
Er-169	9,30 d	M	0,005	4,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
Er-171	7,52 h	M	0,005	1,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
Er-172	2,05 d	M	0,005	6,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,7 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Tulium										
Tm-162	0,362 h	M	0,005	1,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,6 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
Tm-166	7,70 h	M	0,005	1,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	9,9 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
Tm-167	9,24 d	M	0,005	5,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,1 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Tm-170	129 d	M	0,005	3,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,8 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	8,5 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻⁹
Tm-171	1,92 a	M	0,005	6,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,7 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Tm-172	2,65 d	M	0,005	8,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,8 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Tm-173	8,24 h	M	0,005	1,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
Tm-175	0,253 h	M	0,005	1,6 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹
Ytterbium										
Yb-162	0,315 h	M	0,005	1,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	7,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
		S	0,005	1,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	8,2 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
Yb-166	2,36 d	M	0,005	4,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	4,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,7 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	9,6 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹⁰
Yb-167	0,292 h	M	0,005	4,4 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	3,1 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	7,9 10 ⁻¹²	6,5 10 ⁻¹²
		S	0,005	4,6 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	8,4 10 ⁻¹²	6,9 10 ⁻¹²
Yb-169	32,0 d	M	0,005	1,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	8,7 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹
		S	0,005	1,3 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	9,8 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹
Yb-175	4,19 d	M	0,005	3,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,8 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	3,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,7 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹⁰
Yb-177	1,90 h	M	0,005	5,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,3 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹¹	6,4 10 ⁻¹¹
		S	0,005	5,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹	6,9 10 ⁻¹¹

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f_i kun $g > 1$ a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Yb-178	1,23 h	M	0,005	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$
Lutetium										
Lu-169	1,42 d	M	0,005	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$
Lu-170	2,00 d	M	0,005	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$
Lu-171	8,22 d	M	0,005	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$
Lu-172	6,70 d	M	0,005	$8,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$
Lu-173	1,37 a	M	0,005	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$
Lu-174	3,31 a	M	0,005	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$9,1 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$
Lu-174m	142 d	M	0,005	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$9,2 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$
Lu-176	$3,60 \cdot 10^{10}$ a	M	0,005	$1,8 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$7,1 \cdot 10^{-8}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$
		S	0,005	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$9,4 \cdot 10^{-8}$	$6,5 \cdot 10^{-8}$	$5,9 \cdot 10^{-8}$	$5,6 \cdot 10^{-8}$
Lu-176m	3,68 h	M	0,005	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Lu-177	6,71 d	M	0,005	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Lu-177m	161 d	M	0,005	$5,8 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$
		S	0,005	$6,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-8}$	$3,2 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$
Lu-178	0,473 h	M	0,005	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$
Lu-178m	0,378 h	M	0,005	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
Lu-179	4,59 h	M	0,005	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Hafnium										
Hf-170	16,0 h	F	0,020	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,002	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,002	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$
Hf-172	1,87 a	F	0,020	$1,5 \cdot 10^{-7}$	0,002	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$	$3,5 \cdot 10^{-8}$	$3,2 \cdot 10^{-8}$
		M	0,020	$8,1 \cdot 10^{-8}$	0,002	$6,9 \cdot 10^{-8}$	$4,3 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$
Hf-173	24,0 h	F	0,020	$6,6 \cdot 10^{-10}$	0,002	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,002	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
Hf-175	70,0 d	F	0,020	$5,4 \cdot 10^{-9}$	0,002	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$5,8 \cdot 10^{-9}$	0,002	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Hf-177m	0,856 h	F	0,020	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,002	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$6,5 \cdot 10^{-10}$	0,002	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$
Hf-178m	31,0 a	F	0,020	$6,2 \cdot 10^{-7}$	0,002	$5,8 \cdot 10^{-7}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$3,1 \cdot 10^{-7}$	$2,7 \cdot 10^{-7}$	$2,6 \cdot 10^{-7}$
		M	0,020	$2,6 \cdot 10^{-7}$	0,002	$2,4 \cdot 10^{-7}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$
Hf-179m	25,1 d	F	0,020	$9,7 \cdot 10^{-9}$	0,002	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$1,7 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$
Hf-180m	5,50 h	F	0,020	$5,4 \cdot 10^{-10}$	0,002	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$9,1 \cdot 10^{-10}$	0,002	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
Hf-181	42,4 d	F	0,020	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,002	$9,6 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$2,2 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$9,9 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$
Hf-182	$9,00 \cdot 10^6$ a	F	0,020	$6,5 \cdot 10^{-7}$	0,002	$6,2 \cdot 10^{-7}$	$4,4 \cdot 10^{-7}$	$3,6 \cdot 10^{-7}$	$3,1 \cdot 10^{-7}$	$3,1 \cdot 10^{-7}$
		M	0,020	$2,4 \cdot 10^{-7}$	0,002	$2,3 \cdot 10^{-7}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$
Hf-182m	1,02 h	F	0,020	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,002	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$3,2 \cdot 10^{-10}$	0,002	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$
Hf-183	1,07 h	F	0,020	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,002	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,002	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$
Hf-184	4,12 h	F	0,020	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,002	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$2,6 \cdot 10^{-9}$	0,002	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$
Tantaali										
Ta-172	0,613 h	M	0,010	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
		S	0,010	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$
Ta-173	3,65 h	M	0,010	$8,8 \cdot 10^{-10}$	0,001	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,010	$9,2 \cdot 10^{-10}$	0,001	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f _i kun g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Ta-174	1,20 h	M	0,010	3,2 10 ⁻¹⁰	0,001	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹
		S	0,010	3,4 10 ⁻¹⁰	0,001	2,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹
Ta-175	10,5 h	M	0,010	9,1 10 ⁻¹⁰	0,001	7,0 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	9,5 10 ⁻¹⁰	0,001	7,3 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰
Ta-176	8,08 h	M	0,010	1,4 10 ⁻⁹	0,001	1,1 10 ⁻⁹	5,7 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	1,4 10 ⁻⁹	0,001	1,1 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰
Ta-177	2,36 d	M	0,010	6,5 10 ⁻¹⁰	0,001	4,7 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹
		S	0,010	6,9 10 ⁻¹⁰	0,001	5,0 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Ta-178	2,20 h	M	0,010	4,4 10 ⁻¹⁰	0,001	3,3 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹
		S	0,010	4,6 10 ⁻¹⁰	0,001	3,4 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹¹
Ta-179	1,82 a	M	0,010	1,2 10 ⁻⁹	0,001	9,6 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	2,4 10 ⁻⁹	0,001	2,1 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰
Ta-180	1,00 10 ¹³ a	M	0,010	2,7 10 ⁻⁸	0,001	2,2 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	9,2 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻⁹
		S	0,010	7,0 10 ⁻⁸	0,001	6,5 10 ⁻⁸	4,5 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸	2,8 10 ⁻⁸	2,6 10 ⁻⁸
Ta-180 m	8,10 h	M	0,010	3,1 10 ⁻¹⁰	0,001	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹
		S	0,010	3,3 10 ⁻¹⁰	0,001	2,3 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹
Ta-182	115 d	M	0,010	3,2 10 ⁻⁸	0,001	2,6 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	9,5 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻⁹
		S	0,010	4,2 10 ⁻⁸	0,001	3,4 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸
Ta-182m	0,264 h	M	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	0,001	1,1 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
		S	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	0,001	1,1 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
Ta-183	5,10 d	M	0,010	1,0 10 ⁻⁸	0,001	7,4 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹
		S	0,010	1,1 10 ⁻⁸	0,001	8,0 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹
Ta-184	8,70 h	M	0,010	3,2 10 ⁻⁹	0,001	2,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	3,4 10 ⁻⁹	0,001	2,4 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰
Ta-185	0,816 h	M	0,010	3,8 10 ⁻¹⁰	0,001	2,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹
		S	0,010	4,0 10 ⁻¹⁰	0,001	2,6 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹
Ta-186	0,175 h	M	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	0,001	1,1 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
		S	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	0,001	1,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹
Volframi										
W-176	2,30 h	F	0,600	3,3 10 ⁻¹⁰	0,300	2,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹
W-177	2,25 h	F	0,600	2,0 10 ⁻¹⁰	0,300	1,6 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
W-178	21,7 d	F	0,600	7,2 10 ⁻¹⁰	0,300	5,4 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹¹
W-179	0,625 h	F	0,600	9,3 10 ⁻¹²	0,300	6,8 10 ⁻¹²	3,3 10 ⁻¹²	2,0 10 ⁻¹²	1,2 10 ⁻¹²	9,2 10 ⁻¹³
W-181	121 d	F	0,600	2,5 10 ⁻¹⁰	0,300	1,9 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
W-185	75,1 d	F	0,600	1,4 10 ⁻⁹	0,300	1,0 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
W-187	23,9 h	F	0,600	2,0 10 ⁻⁹	0,300	1,5 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
W-188	69,4 d	F	0,600	7,1 10 ⁻⁹	0,300	5,0 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰
Renium										
Re-177	0,233 h	F	1,000	9,4 10 ⁻¹¹	0,800	6,7 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	9,7 10 ⁻¹²
		M	1,000	1,1 10 ⁻¹⁰	0,800	7,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
Re-178	0,220 h	F	1,000	9,9 10 ⁻¹¹	0,800	6,8 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹
		M	1,000	1,3 10 ⁻¹⁰	0,800	8,5 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
Re-181	20,0 h	F	1,000	2,0 10 ⁻⁹	0,800	1,4 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	2,1 10 ⁻⁹	0,800	1,5 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰
Re-182	2,67 d	F	1,000	6,5 10 ⁻⁹	0,800	4,7 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	8,7 10 ⁻⁹	0,800	6,3 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Re-182	12,7 h	F	1,000	1,3 10 ⁻⁹	0,800	1,0 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	1,4 10 ⁻⁹	0,800	1,1 10 ⁻⁹	5,7 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰
Re-184	38,0 d	F	1,000	4,1 10 ⁻⁹	0,800	2,9 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	9,1 10 ⁻⁹	0,800	6,8 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹
Re-184m	165 d	F	1,000	6,6 10 ⁻⁹	0,800	4,6 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	2,9 10 ⁻⁸	0,800	2,2 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	9,3 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻⁹	6,5 10 ⁻⁹
Re-186	3,78 d	F	1,000	7,3 10 ⁻⁹	0,800	4,7 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	8,7 10 ⁻⁹	0,800	5,7 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Re-186 m	2,00 10 ⁵ a	F	1,000	1,2 10 ⁻⁸	0,800	7,0 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	5,9 10 ⁻⁸	0,800	4,6 10 ⁻⁸	2,7 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸
Re-187	5,00 10 ¹⁰ a	F	1,000	2,6 10 ⁻¹¹	0,800	1,6 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹²	3,8 10 ⁻¹²	2,3 10 ⁻¹²	1,8 10 ⁻¹²
		M	1,000	5,7 10 ⁻¹¹	0,800	4,1 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	7,5 10 ⁻¹²	6,3 10 ⁻¹²
Re-188	17,0 h	F	1,000	6,5 10 ⁻⁹	0,800	4,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	6,0 10 ⁻⁹	0,800	4,0 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰
Re-188m	0,310 h	F	1,000	1,4 10 ⁻¹⁰	0,800	9,1 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹
		M	1,000	1,3 10 ⁻¹⁰	0,800	8,6 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
Re-189	1,01 d	F	1,000	3,7 10 ⁻⁹	0,800	2,5 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	3,9 10 ⁻⁹	0,800	2,6 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaali- nen puoliin- tumisaika	Keuhko- absorptio- luokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f _i kun g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Osmium										
Os-180	0,366 h	F	0,020	7,1 10 ⁻¹¹	0,010	5,3 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	8,2 10 ⁻¹²
		M	0,020	1,1 10 ⁻¹⁰	0,010	7,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,1 10 ⁻¹⁰	0,010	8,2 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
Os-181	1,75 h	F	0,020	3,0 10 ⁻¹⁰	0,010	2,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
		M	0,020	4,5 10 ⁻¹⁰	0,010	3,4 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹
		S	0,020	4,7 10 ⁻¹⁰	0,010	3,6 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹
Os-182	22,0 h	F	0,020	1,6 10 ⁻⁹	0,010	1,2 10 ⁻⁹	6,0 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	2,5 10 ⁻⁹	0,010	1,9 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,6 10 ⁻⁹	0,010	2,0 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰
Os-185	94,0 d	F	0,020	7,2 10 ⁻⁹	0,010	5,8 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
		M	0,020	6,6 10 ⁻⁹	0,010	5,4 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
		S	0,020	7,0 10 ⁻⁹	0,010	5,8 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹
Os-189m	6,00 h	F	0,020	3,8 10 ⁻¹¹	0,010	2,8 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	7,0 10 ⁻¹²	3,5 10 ⁻¹²	2,5 10 ⁻¹²
		M	0,020	6,5 10 ⁻¹¹	0,010	4,1 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹²	5,0 10 ⁻¹²
		S	0,020	6,8 10 ⁻¹¹	0,010	4,3 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹²	5,3 10 ⁻¹²
Os-191	15,4 d	F	0,020	2,8 10 ⁻⁹	0,010	1,9 10 ⁻⁹	8,5 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	8,0 10 ⁻⁹	0,010	5,8 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹
		S	0,020	9,0 10 ⁻⁹	0,010	6,5 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹
Os-191m	13,0 h	F	0,020	3,0 10 ⁻¹⁰	0,010	2,0 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
		M	0,020	7,8 10 ⁻¹⁰	0,010	5,4 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	8,5 10 ⁻¹⁰	0,010	6,0 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰
Os-193	1,25 d	F	0,020	1,9 10 ⁻⁹	0,010	1,2 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	3,8 10 ⁻⁹	0,010	2,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	4,0 10 ⁻⁹	0,010	2,7 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰
Os-194	6,00 a	F	0,020	8,7 10 ⁻⁸	0,010	6,8 10 ⁻⁸	3,4 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸
		M	0,020	9,9 10 ⁻⁸	0,010	8,3 10 ⁻⁸	4,8 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸
		S	0,020	2,6 10 ⁻⁷	0,010	2,4 10 ⁻⁷	1,6 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	8,8 10 ⁻⁸	8,5 10 ⁻⁸
Iridium										
Ir-182	0,250 h	F	0,020	1,4 10 ⁻¹⁰	0,010	9,8 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
		M	0,020	2,1 10 ⁻¹⁰	0,010	1,4 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,2 10 ⁻¹⁰	0,010	1,5 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
Ir-184	3,02 h	F	0,020	5,7 10 ⁻¹⁰	0,010	4,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹
		M	0,020	8,6 10 ⁻¹⁰	0,010	6,4 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	8,9 10 ⁻¹⁰	0,010	6,6 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Ir-185	14,0 h	F	0,020	8,0 10 ⁻¹⁰	0,010	6,1 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹
		M	0,020	1,3 10 ⁻⁹	0,010	9,7 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,4 10 ⁻⁹	0,010	1,0 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
Ir-186	15,8 h	F	0,020	1,5 10 ⁻⁹	0,010	1,2 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	2,2 10 ⁻⁹	0,010	1,7 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,3 10 ⁻⁹	0,010	1,8 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰
Ir-186	1,75 h	F	0,020	2,1 10 ⁻¹⁰	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
		M	0,020	3,3 10 ⁻¹⁰	0,010	2,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹
		S	0,020	3,4 10 ⁻¹⁰	0,010	2,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹
Ir-187	10,5 h	F	0,020	3,6 10 ⁻¹⁰	0,010	2,8 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹
		M	0,020	5,8 10 ⁻¹⁰	0,010	4,3 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	7,4 10 ⁻¹¹
		S	0,020	6,0 10 ⁻¹⁰	0,010	4,5 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	7,9 10 ⁻¹¹
Ir-188	1,73 d	F	0,020	2,0 10 ⁻⁹	0,010	1,6 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	2,7 10 ⁻⁹	0,010	2,1 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,8 10 ⁻⁹	0,010	2,2 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰
Ir-189	13,3 d	F	0,020	1,2 10 ⁻⁹	0,010	8,2 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	2,7 10 ⁻⁹	0,010	1,9 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	3,0 10 ⁻⁹	0,010	2,2 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰
Ir-190	12,1 d	F	0,020	6,2 10 ⁻⁹	0,010	4,7 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	1,1 10 ⁻⁸	0,010	8,6 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,1 10 ⁻⁸	0,010	9,4 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹
Ir-190m	3,10 h	F	0,020	4,2 10 ⁻¹⁰	0,010	3,4 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹
		M	0,020	6,0 10 ⁻¹⁰	0,010	4,7 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	7,9 10 ⁻¹¹
		S	0,020	6,2 10 ⁻¹⁰	0,010	4,8 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹
Ir-190m	1,20 h	F	0,020	3,2 10 ⁻¹¹	0,010	2,4 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹²	4,3 10 ⁻¹²	3,6 10 ⁻¹²
		M	0,020	5,7 10 ⁻¹¹	0,010	4,2 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	9,3 10 ⁻¹²
		S	0,020	5,5 10 ⁻¹¹	0,010	4,5 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹
Ir-192	74,0 d	F	0,020	1,5 10 ⁻⁸	0,010	1,1 10 ⁻⁸	5,7 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
		M	0,020	2,3 10 ⁻⁸	0,010	1,8 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	7,6 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹
		S	0,020	2,8 10 ⁻⁸	0,010	2,2 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	9,5 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻⁹

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f _i kun g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Ir-192m	2,41 10 ² a	F	0,020	2,7 10 ⁻⁸	0,010	2,3 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	8,2 10 ⁻⁹	5,4 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹
		M	0,020	2,3 10 ⁻⁸	0,010	2,1 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	8,4 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹
		S	0,020	9,2 10 ⁻⁸	0,010	9,1 10 ⁻⁸	6,5 10 ⁻⁸	4,5 10 ⁻⁸	4,0 10 ⁻⁸	3,9 10 ⁻⁸
Ir-193m	11,9 d	F	0,020	1,2 10 ⁻⁹	0,010	8,4 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	4,8 10 ⁻⁹	0,010	3,5 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
		S	0,020	5,4 10 ⁻⁹	0,010	4,0 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
Ir-194	19,1 h	F	0,020	2,9 10 ⁻⁹	0,010	1,9 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	5,3 10 ⁻⁹	0,010	3,5 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	5,5 10 ⁻⁹	0,010	3,7 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰
Ir-194m	171 d	F	0,020	3,4 10 ⁻⁸	0,010	2,7 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	9,5 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻⁹	5,4 10 ⁻⁹
		M	0,020	3,9 10 ⁻⁸	0,010	3,2 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	9,0 10 ⁻⁹
		S	0,020	5,0 10 ⁻⁸	0,010	4,2 10 ⁻⁸	2,6 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸
Ir-195	2,50 h	F	0,020	2,9 10 ⁻¹⁰	0,010	1,9 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
		M	0,020	5,4 10 ⁻¹⁰	0,010	3,6 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	6,7 10 ⁻¹¹
		S	0,020	5,7 10 ⁻¹⁰	0,010	3,8 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	7,1 10 ⁻¹¹
Ir-195m	3,80 h	F	0,020	6,9 10 ⁻¹⁰	0,010	4,8 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹
		M	0,020	1,2 10 ⁻⁹	0,010	8,6 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,3 10 ⁻⁹	0,010	9,0 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
Platina										
Pt-186	2,00 h	F	0,020	3,0 10 ⁻¹⁰	0,010	2,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
Pt-188	10,2 d	F	0,020	3,6 10 ⁻⁹	0,010	2,7 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰
Pt-189	10,9 h	F	0,020	3,8 10 ⁻¹⁰	0,010	2,9 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹
Pt-191	2,80 d	F	0,020	1,1 10 ⁻⁹	0,010	7,9 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Pt-193	50,0 a	F	0,020	2,2 10 ⁻¹⁰	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
Pt-193m	4,33 d	F	0,020	1,6 10 ⁻⁹	0,010	1,0 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Pt-195m	4,02 d	F	0,020	2,2 10 ⁻⁹	0,010	1,5 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
Pt-197	18,3 h	F	0,020	1,1 10 ⁻⁹	0,010	7,3 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹
Pt-197m	1,57 h	F	0,020	2,8 10 ⁻¹⁰	0,010	1,8 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
Pt-199	0,513 h	F	0,020	1,3 10 ⁻¹⁰	0,010	8,3 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹
Pt-200	12,5 h	F	0,020	2,6 10 ⁻⁹	0,010	1,7 10 ⁻⁹	7,2 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
Kulta										
Au-193	17,6 h	F	0,200	3,7 10 ⁻¹⁰	0,100	2,8 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹
		M	0,200	7,5 10 ⁻¹⁰	0,100	5,6 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,200	7,9 10 ⁻¹⁰	0,100	5,9 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Au-194	1,65 d	F	0,200	1,2 10 ⁻⁹	0,100	9,6 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	1,7 10 ⁻⁹	0,100	1,4 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,200	1,7 10 ⁻⁹	0,100	1,4 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
Au-195	183 d	F	0,200	7,2 10 ⁻¹⁰	0,100	5,3 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	6,6 10 ⁻¹¹
		M	0,200	5,2 10 ⁻⁹	0,100	4,1 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
		S	0,200	8,1 10 ⁻⁹	0,100	6,6 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹
Au-198	2,69 d	F	0,200	2,4 10 ⁻⁹	0,100	1,7 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	5,0 10 ⁻⁹	0,100	4,1 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	9,7 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,200	5,4 10 ⁻⁹	0,100	4,4 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰
Au-198m	2,30 d	F	0,200	3,3 10 ⁻⁹	0,100	2,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	8,7 10 ⁻⁹	0,100	6,5 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
		S	0,200	9,5 10 ⁻⁹	0,100	7,1 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
Au-199	3,14 d	F	0,200	1,1 10 ⁻⁹	0,100	7,9 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	9,8 10 ⁻¹¹
		M	0,200	3,4 10 ⁻⁹	0,100	2,5 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,200	3,8 10 ⁻⁹	0,100	2,8 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰
Au-200	0,807 h	F	0,200	1,9 10 ⁻¹⁰	0,100	1,2 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
		M	0,200	3,2 10 ⁻¹⁰	0,100	2,1 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
		S	0,200	3,4 10 ⁻¹⁰	0,100	2,1 10 ⁻¹⁰	9,8 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
Au-200m	18,7 h	F	0,200	2,7 10 ⁻⁹	0,100	2,1 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	4,8 10 ⁻⁹	0,100	3,7 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,200	5,1 10 ⁻⁹	0,100	3,9 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹⁰
Au-201	0,440 h	F	0,200	9,0 10 ⁻¹¹	0,100	5,7 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	8,7 10 ⁻¹²
		M	0,200	1,5 10 ⁻¹⁰	0,100	9,6 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
		S	0,200	1,5 10 ⁻¹⁰	0,100	1,0 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
Elohopea										
Hg-193 (orgaaninen)	3,50 h	F	0,800	2,2 10 ⁻¹⁰	0,400	1,8 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
Hg-193 (epäorgaaninen)	3,50 h	F	0,040	2,7 10 ⁻¹⁰	0,020	2,0 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹
		M	0,040	5,3 10 ⁻¹⁰	0,020	3,8 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	7,5 10 ⁻¹¹

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaali- nen puoliin- tumisaika	Keuhko- absorp- tioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä <i>f</i> _i kun <i>g</i> > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			<i>f</i> _i kun <i>g</i> ≤ 1 a	<i>h(g)</i>		<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	<i>h(g)</i>	
Hg-193m (orgaaninen)	11,1 h	F	0,800	8,4 10 ⁻¹⁰	0,400	7,6 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
Hg-193m (epäorgaaninen)	11,1 h	F	0,040	1,1 10 ⁻⁹	0,020	8,5 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	1,9 10 ⁻⁹	0,020	1,4 10 ⁻⁹	7,2 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰
Hg-194 (orgaaninen)	2,60 10 ² a	F	0,800	4,9 10 ⁻⁸	0,400	3,7 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸
Hg-194 (epäorgaaninen)	2,60 10 ² a	F	0,040	3,2 10 ⁻⁸	0,020	2,9 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸
		M	0,040	2,1 10 ⁻⁸	0,020	1,9 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	8,9 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻⁹
Hg-195 (orgaaninen)	9,90 h	F	0,800	2,0 10 ⁻¹⁰	0,400	1,8 10 ⁻¹¹	8,5 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
Hg-195 (epäorgaaninen)	9,90 h	F	0,040	2,7 10 ⁻¹⁰	0,020	2,0 10 ⁻¹⁰	9,5 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
		M	0,040	5,3 10 ⁻¹⁰	0,020	3,9 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	9,0 10 ⁻¹¹	7,3 10 ⁻¹¹
Hg-195m (orgaaninen)	1,73 d	F	0,800	1,1 10 ⁻⁹	0,400	9,7 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Hg-195m (epäorgaaninen)	1,73 d	F	0,040	1,6 10 ⁻⁹	0,020	1,1 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	3,7 10 ⁻⁹	0,020	2,6 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,5 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰
Hg-197 (orgaaninen)	2,67 d	F	0,800	4,7 10 ⁻¹⁰	0,400	4,0 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹
Hg-197 (epäorgaaninen)	2,67 d	F	0,040	6,8 10 ⁻¹⁰	0,020	4,7 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹
		M	0,040	1,7 10 ⁻⁹	0,020	1,2 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰
Hg-197m (orgaaninen)	23,8 h	F	0,800	9,3 10 ⁻¹⁰	0,400	7,8 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹
Hg-197m (epäorgaaninen)	23,8 h	F	0,040	1,4 10 ⁻⁹	0,020	9,3 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	3,5 10 ⁻⁹	0,020	2,5 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰
Hg-199m (orgaaninen)	0,710 h	F	0,800	1,4 10 ⁻¹⁰	0,400	9,6 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
Hg-199m (epäorgaaninen)	0,710 h	F	0,040	1,4 10 ⁻¹⁰	0,020	9,6 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
		M	0,040	2,5 10 ⁻¹⁰	0,020	1,7 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹
Hg-203 (orgaaninen)	46,6 d	F	0,800	5,7 10 ⁻⁹	0,400	3,7 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰
Hg-203 (epäorgaaninen)	46,6 d	F	0,040	4,2 10 ⁻⁹	0,020	2,9 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	1,0 10 ⁻⁸	0,020	7,9 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹
Tallium										
Tl-194	0,550 h	F	1,000	3,6 10 ⁻¹¹	1,000	3,0 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	9,2 10 ⁻¹²	5,5 10 ⁻¹²	4,4 10 ⁻¹²
Tl-194m	0,546 h	F	1,000	1,7 10 ⁻¹⁰	1,000	1,2 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
Tl-195	1,16 h	F	1,000	1,3 10 ⁻¹⁰	1,000	1,0 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
Tl-197	2,84 h	F	1,000	1,3 10 ⁻¹⁰	1,000	9,7 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
Tl-198	5,30 h	F	1,000	4,7 10 ⁻¹⁰	1,000	4,0 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹
Tl-198m	1,87 h	F	1,000	3,2 10 ⁻¹⁰	1,000	2,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹
Tl-199	7,42 h	F	1,000	1,7 10 ⁻¹⁰	1,000	1,3 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
Tl-200	1,09 d	F	1,000	1,0 10 ⁻⁹	1,000	8,7 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰
Tl-201	3,04 d	F	1,000	4,5 10 ⁻¹⁰	1,000	3,3 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,4 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹
Tl-202	12,2 d	F	1,000	1,5 10 ⁻⁹	1,000	1,2 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
Tl-204	3,78 a	F	1,000	5,0 10 ⁻⁹	1,000	3,3 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰
Lyijy ⁹⁾										
Pb-195m	0,263 h	F	0,600	1,3 10 ⁻¹⁰	0,200	1,0 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,0 10 ⁻¹⁰	0,100	1,5 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,1 10 ⁻¹⁰	0,010	1,5 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
Pb-198	2,40 h	F	0,600	3,4 10 ⁻¹⁰	0,200	2,9 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹
		M	0,200	5,0 10 ⁻¹⁰	0,100	4,0 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹	6,6 10 ⁻¹¹
		S	0,020	5,4 10 ⁻¹⁰	0,010	4,2 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	7,0 10 ⁻¹¹
Pb-199	1,50 h	F	0,600	1,9 10 ⁻¹⁰	0,200	1,6 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,8 10 ⁻¹⁰	0,100	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,9 10 ⁻¹⁰	0,010	2,3 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹
Pb-200	21,5 h	F	0,600	1,1 10 ⁻⁹	0,200	9,3 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	2,2 10 ⁻⁹	0,100	1,7 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,4 10 ⁻⁹	0,010	1,8 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰
Pb-201	9,40 h	F	0,600	4,8 10 ⁻¹⁰	0,200	4,1 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹
		M	0,200	8,0 10 ⁻¹⁰	0,100	6,4 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	8,8 10 ⁻¹⁰	0,010	6,7 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Pb-202	3,00 10 ⁵ a	F	0,600	1,9 10 ⁻⁸	0,200	1,3 10 ⁻⁸	8,9 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸
		M	0,200	1,2 10 ⁻⁸	0,100	8,9 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻⁹
		S	0,020	2,8 10 ⁻⁸	0,010	2,8 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸

⁹⁾ Luokan F f_i -arvo 1–15-vuotiaille on 0,4.

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f _i kun g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Pb-202m	3,62 h	F	0,600	4,7 10 ⁻¹⁰	0,200	4,0 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹
		M	0,200	6,9 10 ⁻¹⁰	0,100	5,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	7,3 10 ⁻¹⁰	0,010	5,8 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
Pb-203	2,17 d	F	0,600	7,2 10 ⁻¹⁰	0,200	5,8 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	8,5 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,3 10 ⁻⁹	0,100	1,0 10 ⁻⁹	5,4 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,5 10 ⁻⁹	0,010	1,1 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
Pb-205	1,43 10 ⁷ a	F	0,600	1,1 10 ⁻⁹	0,200	6,9 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	1,1 10 ⁻⁹	0,100	7,7 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,9 10 ⁻⁹	0,010	2,7 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹⁰
Pb-209	3,25 h	F	0,600	1,8 10 ⁻¹⁰	0,200	1,2 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
		M	0,200	4,0 10 ⁻¹⁰	0,100	2,7 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	6,9 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹
		S	0,020	4,4 10 ⁻¹⁰	0,010	2,9 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	7,5 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹
Pb-210	22,3 a	F	0,600	4,7 10 ⁻⁶	0,200	2,9 10 ⁻⁶	1,5 10 ⁻⁶	1,4 10 ⁻⁶	1,3 10 ⁻⁶	9,0 10 ⁻⁷
		M	0,200	5,0 10 ⁻⁶	0,100	3,7 10 ⁻⁶	2,2 10 ⁻⁶	1,5 10 ⁻⁶	1,3 10 ⁻⁶	1,1 10 ⁻⁶
		S	0,020	1,8 10 ⁻⁵	0,010	1,8 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	7,2 10 ⁻⁶	5,9 10 ⁻⁶	5,6 10 ⁻⁶
Pb-211	0,601 h	F	0,600	2,5 10 ⁻⁸	0,200	1,7 10 ⁻⁸	8,7 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹
		M	0,200	6,2 10 ⁻⁸	0,100	4,5 10 ⁻⁸	2,5 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸
		S	0,020	6,6 10 ⁻⁸	0,010	4,8 10 ⁻⁸	2,7 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸
Pb-212	10,6 h	F	0,600	1,9 10 ⁻⁷	0,200	1,2 10 ⁻⁷	5,4 10 ⁻⁸	3,5 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸
		M	0,200	6,2 10 ⁻⁷	0,100	4,6 10 ⁻⁷	3,0 10 ⁻⁷	2,2 10 ⁻⁷	2,2 10 ⁻⁷	1,7 10 ⁻⁷
		S	0,020	6,7 10 ⁻⁷	0,010	5,0 10 ⁻⁷	3,3 10 ⁻⁷	2,5 10 ⁻⁷	2,4 10 ⁻⁷	1,9 10 ⁻⁷
Pb-214	0,447 h	F	0,600	2,2 10 ⁻⁸	0,200	1,5 10 ⁻⁸	6,9 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹
		M	0,200	6,4 10 ⁻⁸	0,100	4,6 10 ⁻⁸	2,6 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸
		S	0,020	6,9 10 ⁻⁸	0,010	5,0 10 ⁻⁸	2,8 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸
Vismutti										
Bi-200	0,606 h	F	0,100	1,9 10 ⁻¹⁰	0,050	1,5 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹
		M	0,100	2,5 10 ⁻¹⁰	0,050	1,9 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
Bi-201	1,80 h	F	0,100	4,0 10 ⁻¹⁰	0,050	3,1 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹
		M	0,100	5,5 10 ⁻¹⁰	0,050	4,1 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹	6,6 10 ⁻¹¹
Bi-202	1,67 h	F	0,100	3,4 10 ⁻¹⁰	0,050	2,8 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,0 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹
		M	0,100	4,2 10 ⁻¹⁰	0,050	3,4 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹
Bi-203	11,8 h	F	0,100	1,5 10 ⁻⁹	0,050	1,2 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	2,0 10 ⁻⁹	0,050	1,6 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰
Bi-205	15,3 d	F	0,100	3,0 10 ⁻⁹	0,050	2,4 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	5,5 10 ⁻⁹	0,050	4,4 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰
Bi-206	6,24 d	F	0,100	6,1 10 ⁻⁹	0,050	4,8 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	1,0 10 ⁻⁸	0,050	8,0 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹
Bi-207	38,0 a	F	0,100	4,3 10 ⁻⁹	0,050	3,3 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,0 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	2,3 10 ⁻⁸	0,050	2,0 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	8,2 10 ⁻⁹	6,5 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻⁹
Bi-210	5,01 d	F	0,100	1,1 10 ⁻⁸	0,050	6,9 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
		M	0,100	3,9 10 ⁻⁷	0,050	3,0 10 ⁻⁷	1,9 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	9,3 10 ⁻⁸
Bi-210m	3,00 10 ⁶ a	F	0,100	4,1 10 ⁻⁷	0,050	2,6 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷	8,3 10 ⁻⁸	5,6 10 ⁻⁸	4,6 10 ⁻⁸
		M	0,100	1,5 10 ⁻⁵	0,050	1,1 10 ⁻⁵	7,0 10 ⁻⁶	4,8 10 ⁻⁶	4,1 10 ⁻⁶	3,4 10 ⁻⁶
Bi-212	1,01 h	F	0,100	6,5 10 ⁻⁸	0,050	4,5 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	9,1 10 ⁻⁹
		M	0,100	1,6 10 ⁻⁷	0,050	1,1 10 ⁻⁷	6,0 10 ⁻⁸	4,4 10 ⁻⁸	3,8 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸
Bi-213	0,761 h	F	0,100	7,7 10 ⁻⁸	0,050	5,3 10 ⁻⁸	2,5 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸
		M	0,100	1,6 10 ⁻⁷	0,050	1,2 10 ⁻⁷	6,0 10 ⁻⁸	4,4 10 ⁻⁸	3,6 10 ⁻⁸	3,0 10 ⁻⁸
Bi-214	0,332 h	F	0,100	5,0 10 ⁻⁸	0,050	3,5 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	8,2 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻⁹
		M	0,100	8,7 10 ⁻⁸	0,050	6,1 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸
Polonium										
Po-203	0,612 h	F	0,200	1,9 10 ⁻¹⁰	0,100	1,5 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,7 10 ⁻¹⁰	0,100	2,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,8 10 ⁻¹⁰	0,010	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹
Po-205	1,80 h	F	0,200	2,6 10 ⁻¹⁰	0,100	2,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
		M	0,200	4,0 10 ⁻¹⁰	0,100	3,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	4,2 10 ⁻¹⁰	0,010	3,2 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	6,9 10 ⁻¹¹
Po-207	5,83 h	F	0,200	4,8 10 ⁻¹⁰	0,100	4,0 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹¹	5,8 10 ⁻¹¹
		M	0,200	6,2 10 ⁻¹⁰	0,100	5,1 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	7,8 10 ⁻¹¹
		S	0,020	6,6 10 ⁻¹⁰	0,010	5,3 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹
Po-210	138 d	F	0,200	7,4 10 ⁻⁶	0,100	4,8 10 ⁻⁶	2,2 10 ⁻⁶	1,3 10 ⁻⁶	7,7 10 ⁻⁷	6,1 10 ⁻⁷
		M	0,200	1,5 10 ⁻⁵	0,100	1,1 10 ⁻⁵	6,7 10 ⁻⁶	4,6 10 ⁻⁶	4,0 10 ⁻⁶	3,3 10 ⁻⁶
		S	0,020	1,8 10 ⁻⁵	0,010	1,4 10 ⁻⁵	8,6 10 ⁻⁶	5,9 10 ⁻⁶	5,1 10 ⁻⁶	4,3 10 ⁻⁶

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f_i kun $g > 1$ a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Astatiini										
At-207	1,80 h	F	1,000	$2,4 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$
At-211	7,21 h	M	1,000	$9,2 \cdot 10^{-9}$	1,000	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$
		F	1,000	$1,4 \cdot 10^{-7}$	1,000	$9,7 \cdot 10^{-8}$	$4,3 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$
		M	1,000	$5,2 \cdot 10^{-7}$	1,000	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$
Frankium										
Fr-222	0,240 h	F	1,000	$9,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$6,3 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$
Fr-223	0,363 h	F	1,000	$1,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$
Radium ¹⁰⁾										
Ra-223	11,4 d	F	0,600	$3,0 \cdot 10^{-6}$	0,200	$1,0 \cdot 10^{-6}$	$4,9 \cdot 10^{-7}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$3,3 \cdot 10^{-7}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$
		M	0,200	$2,8 \cdot 10^{-5}$	0,100	$2,1 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$9,9 \cdot 10^{-6}$	$9,4 \cdot 10^{-6}$	$7,4 \cdot 10^{-6}$
		S	0,020	$3,2 \cdot 10^{-5}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$8,7 \cdot 10^{-6}$
Ra-224	3,66 d	F	0,600	$1,5 \cdot 10^{-6}$	0,200	$6,0 \cdot 10^{-7}$	$2,9 \cdot 10^{-7}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$7,5 \cdot 10^{-8}$
		M	0,200	$1,1 \cdot 10^{-5}$	0,100	$8,2 \cdot 10^{-6}$	$5,3 \cdot 10^{-6}$	$3,9 \cdot 10^{-6}$	$3,7 \cdot 10^{-6}$	$3,0 \cdot 10^{-6}$
		S	0,020	$1,2 \cdot 10^{-5}$	0,010	$9,2 \cdot 10^{-6}$	$5,9 \cdot 10^{-6}$	$4,4 \cdot 10^{-6}$	$4,2 \cdot 10^{-6}$	$3,4 \cdot 10^{-6}$
Ra-225	14,8 d	F	0,600	$4,0 \cdot 10^{-6}$	0,200	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$5,6 \cdot 10^{-7}$	$4,6 \cdot 10^{-7}$	$3,8 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$
		M	0,200	$2,4 \cdot 10^{-5}$	0,100	$1,8 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$8,4 \cdot 10^{-6}$	$7,9 \cdot 10^{-6}$	$6,3 \cdot 10^{-6}$
		S	0,020	$2,8 \cdot 10^{-5}$	0,010	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$9,8 \cdot 10^{-6}$	$7,7 \cdot 10^{-6}$
Ra-226	$1,60 \cdot 10^3$ a	F	0,600	$2,6 \cdot 10^{-6}$	0,200	$9,4 \cdot 10^{-7}$	$5,5 \cdot 10^{-7}$	$7,2 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$3,6 \cdot 10^{-7}$
		M	0,200	$1,5 \cdot 10^{-5}$	0,100	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$7,0 \cdot 10^{-6}$	$4,9 \cdot 10^{-6}$	$4,5 \cdot 10^{-6}$	$3,5 \cdot 10^{-6}$
		S	0,020	$3,4 \cdot 10^{-5}$	0,010	$2,9 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$9,5 \cdot 10^{-6}$
Ra-227	0,703 h	F	0,600	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,200	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$8,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$
Ra-228	5,75 a	F	0,600	$1,7 \cdot 10^{-5}$	0,200	$5,7 \cdot 10^{-6}$	$3,1 \cdot 10^{-6}$	$3,6 \cdot 10^{-6}$	$4,6 \cdot 10^{-6}$	$9,0 \cdot 10^{-7}$
		M	0,200	$1,5 \cdot 10^{-5}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$6,3 \cdot 10^{-6}$	$4,6 \cdot 10^{-6}$	$4,4 \cdot 10^{-6}$	$2,6 \cdot 10^{-6}$
		S	0,020	$4,9 \cdot 10^{-5}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-5}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$
Aktinium										
Ac-224	2,90 h	F	0,005	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,9 \cdot 10^{-8}$	$4,7 \cdot 10^{-8}$	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$
		M	0,005	$4,2 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-7}$	$2,0 \cdot 10^{-7}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$
		S	0,005	$4,6 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$
Ac-225	10,0 d	F	0,005	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,7 \cdot 10^{-6}$	$4,0 \cdot 10^{-6}$	$2,6 \cdot 10^{-6}$	$1,1 \cdot 10^{-6}$	$8,8 \cdot 10^{-7}$
		M	0,005	$2,8 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$9,3 \cdot 10^{-6}$	$7,4 \cdot 10^{-6}$
		S	0,005	$3,1 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$8,5 \cdot 10^{-6}$
Ac-226	1,21 d	F	0,005	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-6}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$9,6 \cdot 10^{-8}$
		M	0,005	$4,3 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-6}$	$2,1 \cdot 10^{-6}$	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$1,2 \cdot 10^{-6}$
		S	0,005	$4,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-6}$	$2,3 \cdot 10^{-6}$	$1,7 \cdot 10^{-6}$	$1,6 \cdot 10^{-6}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$
Ac-227	21,8 a	F	0,005	$1,7 \cdot 10^{-3}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	$7,2 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-4}$
		M	0,005	$5,7 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-4}$
		S	0,005	$2,2 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-5}$	$7,6 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-5}$
Ac-228	6,13 h	F	0,005	$1,8 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$9,7 \cdot 10^{-8}$	$5,7 \cdot 10^{-8}$	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$
		M	0,005	$8,4 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,3 \cdot 10^{-8}$	$4,7 \cdot 10^{-8}$	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$
		S	0,005	$6,4 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-8}$	$3,3 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$
Torium										
Th-226	0,515 h	F	0,005	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$4,8 \cdot 10^{-8}$	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$
		M	0,005	$3,0 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$8,3 \cdot 10^{-8}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$5,8 \cdot 10^{-8}$
		S	0,005	$3,1 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$8,8 \cdot 10^{-8}$	$7,5 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-8}$
Th-227	18,7 d	F	0,005	$8,4 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,2 \cdot 10^{-6}$	$2,6 \cdot 10^{-6}$	$1,6 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$	$6,7 \cdot 10^{-7}$
		M	0,005	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$8,5 \cdot 10^{-6}$
		S	0,005	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$
Th-228	1,91 a	F	0,005	$1,8 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$8,3 \cdot 10^{-5}$	$5,2 \cdot 10^{-5}$	$3,6 \cdot 10^{-5}$	$2,9 \cdot 10^{-5}$
		M	0,005	$1,3 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-5}$	$4,6 \cdot 10^{-5}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$
		S	0,005	$1,6 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-5}$	$5,5 \cdot 10^{-5}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$
Th-229	$7,34 \cdot 10^3$ a	F	0,005	$5,4 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-4}$
		M	0,005	$2,3 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$
		S	0,005	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-5}$	$7,6 \cdot 10^{-5}$	$7,1 \cdot 10^{-5}$
Th-230	$7,70 \cdot 10^4$ a	F	0,005	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$
		M	0,005	$7,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,4 \cdot 10^{-5}$	$5,5 \cdot 10^{-5}$	$4,3 \cdot 10^{-5}$	$4,2 \cdot 10^{-5}$	$4,3 \cdot 10^{-5}$
		S	0,005	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-5}$	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$

¹⁰⁾ Luokan F f_i -arvo 1–15-vuotiaille on 0,3.

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f _i kun g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Th-231	1,06 d	F	0,005	1,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	7,2 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	7,8 10 ⁻¹¹
Th-232	1,40 10 ¹⁰ a	M	0,005	2,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	2,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰
		F	0,005	2,3 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴
		M	0,005	8,3 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	8,1 10 ⁻⁵	6,3 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁵	4,7 10 ⁻⁵	4,5 10 ⁻⁵
Th-234	24,1 d	S	0,005	5,4 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁵	3,7 10 ⁻⁵	2,6 10 ⁻⁵	2,5 10 ⁻⁵	2,5 10 ⁻⁵
		F	0,005	4,0 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹
		M	0,005	3,9 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	7,9 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻⁹
		S	0,005	4,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	3,1 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	9,1 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻⁹
Protaktinium										
Pa-227	0,638 h	M	0,005	3,6 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	1,0 10 ⁻⁷	9,0 10 ⁻⁸	7,4 10 ⁻⁸
		S	0,005	3,8 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	2,8 10 ⁻⁷	1,5 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	8,1 10 ⁻⁸	8,0 10 ⁻⁸
Pa-228	22,0 h	M	0,005	2,6 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷	8,8 10 ⁻⁸	7,7 10 ⁻⁸	6,4 10 ⁻⁸
		S	0,005	2,9 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁷	1,5 10 ⁻⁷	1,0 10 ⁻⁷	9,1 10 ⁻⁸	7,5 10 ⁻⁸
Pa-230	17,4 d	M	0,005	2,4 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁶	1,1 10 ⁻⁶	8,3 10 ⁻⁷	7,6 10 ⁻⁷	6,1 10 ⁻⁷
		S	0,005	2,9 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁶	1,4 10 ⁻⁶	1,0 10 ⁻⁶	9,6 10 ⁻⁷	7,6 10 ⁻⁷
Pa-231	3,27 10 ⁴ a	M	0,005	2,2 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁴
		S	0,005	7,4 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	6,9 10 ⁻⁵	5,2 10 ⁻⁵	3,9 10 ⁻⁵	3,6 10 ⁻⁵	3,4 10 ⁻⁵
Pa-232	1,31 d	M	0,005	1,9 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸
		S	0,005	1,0 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	8,7 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹
Pa-233	27,0 d	M	0,005	1,5 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁸	6,5 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹
		S	0,005	1,7 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁸	7,5 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹
Pa-234	6,70 h	M	0,005	2,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	2,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰
Uraani										
U-230	20,8 d	F	0,040	3,2 10 ⁻⁶	0,020	1,5 10 ⁻⁶	7,2 10 ⁻⁷	5,4 10 ⁻⁷	4,1 10 ⁻⁷	3,8 10 ⁻⁷
		M	0,040	4,9 10 ⁻⁵	0,020	3,7 10 ⁻⁵	2,4 10 ⁻⁵	1,8 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	1,3 10 ⁻⁵
		S	0,020	5,8 10 ⁻⁵	0,002	4,4 10 ⁻⁵	2,8 10 ⁻⁵	2,1 10 ⁻⁵	2,0 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵
U-231	4,20 d	F	0,040	8,9 10 ⁻¹⁰	0,020	6,2 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹¹
		M	0,040	2,4 10 ⁻⁹	0,020	1,7 10 ⁻⁹	9,4 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,6 10 ⁻⁹	0,002	1,9 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰
U-232	72,0 a	F	0,040	1,6 10 ⁻⁵	0,020	1,0 10 ⁻⁵	6,9 10 ⁻⁶	6,8 10 ⁻⁶	7,5 10 ⁻⁶	4,0 10 ⁻⁶
		M	0,040	3,0 10 ⁻⁵	0,020	2,4 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	7,8 10 ⁻⁶
		S	0,020	1,0 10 ⁻⁴	0,002	9,7 10 ⁻⁵	6,6 10 ⁻⁵	4,3 10 ⁻⁵	3,8 10 ⁻⁵	3,7 10 ⁻⁵
U-233	1,58 10 ⁵ a	F	0,040	2,2 10 ⁻⁶	0,020	1,4 10 ⁻⁶	9,4 10 ⁻⁷	8,4 10 ⁻⁷	8,6 10 ⁻⁷	5,8 10 ⁻⁷
		M	0,040	1,5 10 ⁻⁵	0,020	1,1 10 ⁻⁵	7,2 10 ⁻⁶	4,9 10 ⁻⁶	4,3 10 ⁻⁶	3,6 10 ⁻⁶
		S	0,020	3,4 10 ⁻⁵	0,002	3,0 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	1,2 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	9,6 10 ⁻⁶
U-234	2,44 10 ⁵ a	F	0,040	2,1 10 ⁻⁶	0,020	1,4 10 ⁻⁶	9,0 10 ⁻⁷	8,0 10 ⁻⁷	8,2 10 ⁻⁷	5,6 10 ⁻⁷
		M	0,040	1,5 10 ⁻⁵	0,020	1,1 10 ⁻⁵	7,0 10 ⁻⁶	4,8 10 ⁻⁶	4,2 10 ⁻⁶	3,5 10 ⁻⁶
		S	0,020	3,3 10 ⁻⁵	0,002	2,9 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	1,2 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	9,4 10 ⁻⁶
U-235	7,04 10 ⁸ a	F	0,040	2,0 10 ⁻⁶	0,020	1,3 10 ⁻⁶	8,5 10 ⁻⁷	7,5 10 ⁻⁷	7,7 10 ⁻⁷	5,2 10 ⁻⁷
		M	0,040	1,3 10 ⁻⁵	0,020	1,0 10 ⁻⁵	6,3 10 ⁻⁶	4,3 10 ⁻⁶	3,7 10 ⁻⁶	3,1 10 ⁻⁶
		S	0,020	3,0 10 ⁻⁵	0,002	2,6 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	9,2 10 ⁻⁶	8,5 10 ⁻⁶
U-236	2,34 10 ⁷ a	F	0,040	2,0 10 ⁻⁶	0,020	1,3 10 ⁻⁶	8,5 10 ⁻⁷	7,5 10 ⁻⁷	7,8 10 ⁻⁷	5,3 10 ⁻⁷
		M	0,040	1,4 10 ⁻⁵	0,020	1,0 10 ⁻⁵	6,5 10 ⁻⁶	4,5 10 ⁻⁶	3,9 10 ⁻⁶	3,2 10 ⁻⁶
		S	0,020	3,1 10 ⁻⁵	0,002	2,7 10 ⁻⁵	1,8 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	9,5 10 ⁻⁶	8,7 10 ⁻⁶
U-237	6,75 d	F	0,040	1,8 10 ⁻⁹	0,020	1,5 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	7,8 10 ⁻⁹	0,020	5,7 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹
		S	0,020	8,7 10 ⁻⁹	0,002	6,4 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹
U-238	4,47 10 ⁹ a	F	0,040	1,9 10 ⁻⁶	0,020	1,3 10 ⁻⁶	8,2 10 ⁻⁷	7,3 10 ⁻⁷	7,4 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁷
		M	0,040	1,2 10 ⁻⁵	0,020	9,4 10 ⁻⁶	5,9 10 ⁻⁶	4,0 10 ⁻⁶	3,4 10 ⁻⁶	2,9 10 ⁻⁶
		S	0,020	2,9 10 ⁻⁵	0,002	2,5 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	8,7 10 ⁻⁶	8,0 10 ⁻⁶
U-239	0,392 h	F	0,040	1,0 10 ⁻¹⁰	0,020	6,6 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹
		M	0,040	1,8 10 ⁻¹⁰	0,020	1,2 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,9 10 ⁻¹⁰	0,002	1,2 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
U-240	14,1 h	F	0,040	2,4 10 ⁻⁹	0,020	1,6 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	4,6 10 ⁻⁹	0,020	3,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,5 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	4,9 10 ⁻⁹	0,002	3,3 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰
Neptunium										
NP-232	0,245 h	F	0,005	2,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	8,9 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	8,1 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹
		S	0,005	1,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,7 10 ⁻¹¹	5,8 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Np-233	0,603 h	F	0,005	1,1 · 10 ⁻¹¹	5,0 · 10 ⁻⁴	8,7 · 10 ⁻¹²	4,2 · 10 ⁻¹²	2,5 · 10 ⁻¹²	1,4 · 10 ⁻¹²	1,1 · 10 ⁻¹²
		M	0,005	1,5 · 10 ⁻¹¹	5,0 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻¹¹	5,5 · 10 ⁻¹²	3,3 · 10 ⁻¹²	2,1 · 10 ⁻¹²	1,6 · 10 ⁻¹²
		S	0,005	1,5 · 10 ⁻¹¹	5,0 · 10 ⁻⁴	1,2 · 10 ⁻¹¹	5,7 · 10 ⁻¹²	3,4 · 10 ⁻¹²	2,1 · 10 ⁻¹²	1,7 · 10 ⁻¹²
Np-234	4,40 d	F	0,005	2,9 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	2,2 · 10 ⁻⁹	1,1 · 10 ⁻⁹	7,2 · 10 ⁻¹⁰	4,3 · 10 ⁻¹⁰	3,5 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	3,8 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	3,0 · 10 ⁻⁹	1,6 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁹	6,5 · 10 ⁻¹⁰	5,3 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	3,9 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	3,1 · 10 ⁻⁹	1,6 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁹	6,8 · 10 ⁻¹⁰	5,5 · 10 ⁻¹⁰
Np-235	1,08 a	F	0,005	4,2 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	3,5 · 10 ⁻⁹	1,9 · 10 ⁻⁹	1,1 · 10 ⁻⁹	7,5 · 10 ⁻¹⁰	6,3 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	2,3 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	1,9 · 10 ⁻⁹	1,1 · 10 ⁻⁹	6,8 · 10 ⁻¹⁰	5,1 · 10 ⁻¹⁰	4,2 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	2,6 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	2,2 · 10 ⁻⁹	1,3 · 10 ⁻⁹	8,3 · 10 ⁻¹⁰	6,3 · 10 ⁻¹⁰	5,2 · 10 ⁻¹⁰
Np-236	1,15 · 10 ⁵ a	F	0,005	8,9 · 10 ⁻⁶	5,0 · 10 ⁻⁴	9,1 · 10 ⁻⁶	7,2 · 10 ⁻⁶	7,5 · 10 ⁻⁶	7,9 · 10 ⁻⁶	8,0 · 10 ⁻⁶
		M	0,005	3,0 · 10 ⁻⁶	5,0 · 10 ⁻⁴	3,1 · 10 ⁻⁶	2,7 · 10 ⁻⁶	2,7 · 10 ⁻⁶	3,1 · 10 ⁻⁶	3,2 · 10 ⁻⁶
		S	0,005	1,6 · 10 ⁻⁶	5,0 · 10 ⁻⁴	1,6 · 10 ⁻⁶	1,3 · 10 ⁻⁶	1,0 · 10 ⁻⁶	1,0 · 10 ⁻⁶	1,0 · 10 ⁻⁶
Np-236	22,5 h	F	0,005	2,8 · 10 ⁻⁸	5,0 · 10 ⁻⁴	2,6 · 10 ⁻⁸	1,5 · 10 ⁻⁸	1,1 · 10 ⁻⁸	8,9 · 10 ⁻⁹	9,0 · 10 ⁻⁹
		M	0,005	1,6 · 10 ⁻⁸	5,0 · 10 ⁻⁴	1,4 · 10 ⁻⁸	8,9 · 10 ⁻⁹	6,2 · 10 ⁻⁹	5,6 · 10 ⁻⁹	5,3 · 10 ⁻⁹
		S	0,005	1,6 · 10 ⁻⁸	5,0 · 10 ⁻⁴	1,3 · 10 ⁻⁸	8,5 · 10 ⁻⁹	5,7 · 10 ⁻⁹	4,8 · 10 ⁻⁹	4,2 · 10 ⁻⁹
Np-237	2,14 · 10 ⁶ a	F	0,005	9,8 · 10 ⁻⁵	5,0 · 10 ⁻⁴	9,3 · 10 ⁻⁵	6,0 · 10 ⁻⁵	5,0 · 10 ⁻⁵	4,7 · 10 ⁻⁵	5,0 · 10 ⁻⁵
		M	0,005	4,4 · 10 ⁻⁵	5,0 · 10 ⁻⁴	4,0 · 10 ⁻⁵	2,8 · 10 ⁻⁵	2,2 · 10 ⁻⁵	2,2 · 10 ⁻⁵	2,3 · 10 ⁻⁵
		S	0,005	3,7 · 10 ⁻⁵	5,0 · 10 ⁻⁴	3,2 · 10 ⁻⁵	2,1 · 10 ⁻⁵	1,4 · 10 ⁻⁵	1,3 · 10 ⁻⁵	1,2 · 10 ⁻⁵
Np-238	2,12 d	F	0,005	9,0 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	7,9 · 10 ⁻⁹	4,8 · 10 ⁻⁹	3,7 · 10 ⁻⁹	3,3 · 10 ⁻⁹	3,5 · 10 ⁻⁹
		M	0,005	7,3 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	5,8 · 10 ⁻⁹	3,4 · 10 ⁻⁹	2,5 · 10 ⁻⁹	2,2 · 10 ⁻⁹	2,1 · 10 ⁻⁹
		S	0,005	8,1 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	6,2 · 10 ⁻⁹	3,2 · 10 ⁻⁹	2,1 · 10 ⁻⁹	1,7 · 10 ⁻⁹	1,5 · 10 ⁻⁹
Np-239	2,36 d	F	0,005	2,6 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	1,4 · 10 ⁻⁹	6,3 · 10 ⁻¹⁰	3,8 · 10 ⁻¹⁰	2,1 · 10 ⁻¹⁰	1,7 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	5,9 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	4,2 · 10 ⁻⁹	2,0 · 10 ⁻⁹	1,4 · 10 ⁻⁹	1,2 · 10 ⁻⁹	9,3 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	5,6 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	4,0 · 10 ⁻⁹	2,2 · 10 ⁻⁹	1,6 · 10 ⁻⁹	1,3 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁹
Np-240	1,08 h	F	0,005	3,6 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻⁴	2,6 · 10 ⁻¹⁰	1,2 · 10 ⁻¹⁰	7,7 · 10 ⁻¹¹	4,7 · 10 ⁻¹¹	4,0 · 10 ⁻¹¹
		M	0,005	6,3 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻⁴	4,4 · 10 ⁻¹⁰	2,2 · 10 ⁻¹⁰	1,4 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻¹⁰	8,5 · 10 ⁻¹¹
		S	0,005	6,5 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻⁴	4,6 · 10 ⁻¹⁰	2,3 · 10 ⁻¹⁰	1,5 · 10 ⁻¹⁰	1,1 · 10 ⁻¹⁰	9,0 · 10 ⁻¹¹
Plutonium										
Pu-234	8,80 h	F	0,005	3,0 · 10 ⁻⁸	5,0 · 10 ⁻⁴	2,0 · 10 ⁻⁸	9,8 · 10 ⁻⁹	5,7 · 10 ⁻⁹	3,6 · 10 ⁻⁹	3,0 · 10 ⁻⁹
		M	0,005	7,8 · 10 ⁻⁸	5,0 · 10 ⁻⁴	5,9 · 10 ⁻⁸	3,7 · 10 ⁻⁸	2,8 · 10 ⁻⁸	2,6 · 10 ⁻⁸	2,1 · 10 ⁻⁸
		S	1,0 · 10 ⁻⁴	8,7 · 10 ⁻⁸	1,0 · 10 ⁻⁵	6,6 · 10 ⁻⁸	4,2 · 10 ⁻⁸	3,1 · 10 ⁻⁸	3,0 · 10 ⁻⁸	2,4 · 10 ⁻⁸
Pu-235	0,422 h	F	0,005	1,0 · 10 ⁻¹¹	5,0 · 10 ⁻⁴	7,9 · 10 ⁻¹²	3,9 · 10 ⁻¹²	2,2 · 10 ⁻¹²	1,3 · 10 ⁻¹²	1,0 · 10 ⁻¹²
		M	0,005	1,3 · 10 ⁻¹¹	5,0 · 10 ⁻⁴	1,0 · 10 ⁻¹¹	5,0 · 10 ⁻¹²	2,9 · 10 ⁻¹²	1,9 · 10 ⁻¹²	1,4 · 10 ⁻¹²
		S	1,0 · 10 ⁻⁴	1,3 · 10 ⁻¹¹	1,0 · 10 ⁻⁵	1,0 · 10 ⁻¹¹	5,1 · 10 ⁻¹²	3,0 · 10 ⁻¹²	1,9 · 10 ⁻¹²	1,5 · 10 ⁻¹²
Pu-236	2,85 a	F	0,005	1,0 · 10 ⁻⁴	5,0 · 10 ⁻⁴	9,5 · 10 ⁻⁵	6,1 · 10 ⁻⁵	4,4 · 10 ⁻⁵	3,7 · 10 ⁻⁵	4,0 · 10 ⁻⁵
		M	0,005	4,8 · 10 ⁻⁵	5,0 · 10 ⁻⁴	4,3 · 10 ⁻⁵	2,9 · 10 ⁻⁵	2,1 · 10 ⁻⁵	1,9 · 10 ⁻⁵	2,0 · 10 ⁻⁵
		S	1,0 · 10 ⁻⁴	3,6 · 10 ⁻⁵	1,0 · 10 ⁻⁵	3,1 · 10 ⁻⁵	2,0 · 10 ⁻⁵	1,4 · 10 ⁻⁵	1,2 · 10 ⁻⁵	1,0 · 10 ⁻⁵
Pu-237	45,3 d	F	0,005	2,2 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	1,6 · 10 ⁻⁹	7,9 · 10 ⁻¹⁰	4,8 · 10 ⁻¹⁰	2,9 · 10 ⁻¹⁰	2,6 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	1,9 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	1,4 · 10 ⁻⁹	8,2 · 10 ⁻¹⁰	5,4 · 10 ⁻¹⁰	4,3 · 10 ⁻¹⁰	3,5 · 10 ⁻¹⁰
		S	1,0 · 10 ⁻⁴	2,0 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁵	1,5 · 10 ⁻⁹	8,8 · 10 ⁻¹⁰	5,9 · 10 ⁻¹⁰	4,8 · 10 ⁻¹⁰	3,9 · 10 ⁻¹⁰
Pu-238	87,7 a	F	0,005	2,0 · 10 ⁻⁴	5,0 · 10 ⁻⁴	1,9 · 10 ⁻⁴	1,4 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻⁴	1,0 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻⁴
		M	0,005	7,8 · 10 ⁻⁵	5,0 · 10 ⁻⁴	7,4 · 10 ⁻⁵	5,6 · 10 ⁻⁵	4,4 · 10 ⁻⁵	4,3 · 10 ⁻⁵	4,6 · 10 ⁻⁵
		S	1,0 · 10 ⁻⁴	4,5 · 10 ⁻⁵	1,0 · 10 ⁻⁵	4,0 · 10 ⁻⁵	2,7 · 10 ⁻⁵	1,9 · 10 ⁻⁵	1,7 · 10 ⁻⁵	1,6 · 10 ⁻⁵
Pu-239	2,41 · 10 ⁴ a	F	0,005	2,1 · 10 ⁻⁴	5,0 · 10 ⁻⁴	2,0 · 10 ⁻⁴	1,5 · 10 ⁻⁴	1,2 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻⁴	1,2 · 10 ⁻⁴
		M	0,005	8,0 · 10 ⁻⁵	5,0 · 10 ⁻⁴	7,7 · 10 ⁻⁵	6,0 · 10 ⁻⁵	4,8 · 10 ⁻⁵	4,7 · 10 ⁻⁵	5,0 · 10 ⁻⁵
		S	1,0 · 10 ⁻⁴	4,3 · 10 ⁻⁵	1,0 · 10 ⁻⁵	3,9 · 10 ⁻⁵	2,7 · 10 ⁻⁵	1,9 · 10 ⁻⁵	1,7 · 10 ⁻⁵	1,6 · 10 ⁻⁵
Pu-240	6,54 · 10 ³ a	F	0,005	2,1 · 10 ⁻⁴	5,0 · 10 ⁻⁴	2,0 · 10 ⁻⁴	1,5 · 10 ⁻⁴	1,2 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻⁴	1,2 · 10 ⁻⁴
		M	0,005	8,0 · 10 ⁻⁵	5,0 · 10 ⁻⁴	7,7 · 10 ⁻⁵	6,0 · 10 ⁻⁵	4,8 · 10 ⁻⁵	4,7 · 10 ⁻⁵	5,0 · 10 ⁻⁵
		S	1,0 · 10 ⁻⁴	4,3 · 10 ⁻⁵	1,0 · 10 ⁻⁵	3,9 · 10 ⁻⁵	2,7 · 10 ⁻⁵	1,9 · 10 ⁻⁵	1,7 · 10 ⁻⁵	1,6 · 10 ⁻⁵
Pu-241	14,4 a	F	0,005	2,8 · 10 ⁻⁶	5,0 · 10 ⁻⁴	2,9 · 10 ⁻⁶	2,6 · 10 ⁻⁶	2,4 · 10 ⁻⁶	2,2 · 10 ⁻⁶	2,3 · 10 ⁻⁶
		M	0,005	9,1 · 10 ⁻⁷	5,0 · 10 ⁻⁴	9,7 · 10 ⁻⁷	9,2 · 10 ⁻⁷	8,3 · 10 ⁻⁷	8,6 · 10 ⁻⁷	9,0 · 10 ⁻⁷
		S	1,0 · 10 ⁻⁴	2,2 · 10 ⁻⁷	1,0 · 10 ⁻⁵	2,3 · 10 ⁻⁷	2,0 · 10 ⁻⁷	1,7 · 10 ⁻⁷	1,7 · 10 ⁻⁷	1,7 · 10 ⁻⁷
Pu-242	3,76 · 10 ⁵ a	F	0,005	2,0 · 10 ⁻⁴	5,0 · 10 ⁻⁴	1,9 · 10 ⁻⁴	1,4 · 10 ⁻⁴	1,2 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻⁴
		M	0,005	7,6 · 10 ⁻⁵	5,0 · 10 ⁻⁴	7,3 · 10 ⁻⁵	5,7 · 10 ⁻⁵	4,5 · 10 ⁻⁵	4,5 · 10 ⁻⁵	4,8 · 10 ⁻⁵
		S	1,0 · 10 ⁻⁴	4,0 · 10 ⁻⁵	1,0 · 10 ⁻⁵	3,6 · 10 ⁻⁵	2,5 · 10 ⁻⁵	1,7 · 10 ⁻⁵	1,6 · 10 ⁻⁵	1,5 · 10 ⁻⁵
Pu-243	4,95 h	F	0,005	2,7 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻⁴	1,9 · 10 ⁻¹⁰	8,8 · 10 ⁻¹¹	5,7 · 10 ⁻¹¹	3,5 · 10 ⁻¹¹	3,2 · 10 ⁻¹¹
		M	0,005	5,6 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻⁴	3,9 · 10 ⁻¹⁰	1,9 · 10 ⁻¹⁰	1,3 · 10 ⁻¹⁰	8,7 · 10 ⁻¹¹	8,3 · 10 ⁻¹¹
		S	1,0 · 10 ⁻⁴	6,0 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻⁵	4,1 · 10 ⁻¹⁰	2,0 · 10 ⁻¹⁰	1,4 · 10 ⁻¹⁰	9,2 · 10 ⁻¹¹	8,6 · 10 ⁻¹¹
Pu-244	8,26 · 10 ⁷ a	F	0,005	2,0 · 10 ⁻⁴	5,0 · 10 ⁻⁴	1,9 · 10 ⁻⁴	1,4 · 10 ⁻⁴	1,2 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻⁴
		M	0,005	7,4 · 10 ⁻⁵	5,0 · 10 ⁻⁴	7,2 · 10 ⁻⁵	5,6 · 10 ⁻⁵	4,5 · 10 ⁻⁵	4,4 · 10 ⁻⁵	4,7 · 10 ⁻⁵
		S	1,0 · 10 ⁻⁴	3,9 · 10 ⁻⁵	1,0 · 10 ⁻⁵	3,5 · 10 ⁻⁵	2,4 · 10 ⁻⁵	1,7 · 10 ⁻⁵	1,5 · 10 ⁻⁵	1,5 · 10 ⁻⁵
Pu-245	10,5 h	F	0,005	1,8 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	1,3 · 10 ⁻⁹	5,6 · 10 ⁻¹⁰	3,5 · 10 ⁻¹⁰	1,9 · 10 ⁻¹⁰	1,6 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	3,6 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	2,5 · 10 ⁻⁹	1,2 · 10 ⁻⁹	8,0 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻¹⁰	4,0 · 10 ⁻¹⁰
		S	1,0 · 10 ⁻⁴	3,8 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁵	2,6 · 10 ⁻⁹	1,3 · 10 ⁻⁹	8,5 · 10 ⁻¹⁰	5,4 · 10 ⁻¹⁰	4,3 · 10 ⁻¹⁰

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhko- absorp- tioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä f _i kun g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Pu-246	10,9 d	F	0,005	2,0 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁸	7,0 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹
		M	0,005	3,5 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	9,1 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻⁹
		S	1,0 10 ⁻⁴	3,8 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁵	2,8 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	8,0 10 ⁻⁹
Amerikium										
Am-237	1,22 h	F	0,005	9,8 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	7,3 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹
		M	0,005	1,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
		S	0,005	1,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹
Am-238	1,63 h	F	0,005	4,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,8 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	3,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹	8,8 10 ⁻¹¹	9,0 10 ⁻¹¹
		S	0,005	2,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹
Am-239	11,9 h	F	0,005	8,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	5,8 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹	7,6 10 ⁻¹¹
		M	0,005	1,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	1,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
Am-240	2,12 d	F	0,005	2,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	2,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	3,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰
Am-241	4,32 10 ² a	F	0,005	1,8 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁴	9,2 10 ⁻⁵	9,6 10 ⁻⁵
		M	0,005	7,3 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	6,9 10 ⁻⁵	5,1 10 ⁻⁵	4,0 10 ⁻⁵	4,0 10 ⁻⁵	4,2 10 ⁻⁵
		S	0,005	4,6 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻⁵	2,7 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵
Am-242	16,0 h	F	0,005	9,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	7,1 10 ⁻⁸	3,5 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸
		M	0,005	7,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	5,9 10 ⁻⁸	3,6 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸
		S	0,005	8,0 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	6,2 10 ⁻⁸	3,9 10 ⁻⁸	2,7 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸
Am-242m	1,52 10 ² a	F	0,005	1,6 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴	9,4 10 ⁻⁵	8,8 10 ⁻⁵	9,2 10 ⁻⁵
		M	0,005	5,2 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	5,3 10 ⁻⁵	4,1 10 ⁻⁵	3,4 10 ⁻⁵	3,5 10 ⁻⁵	3,7 10 ⁻⁵
		S	0,005	2,5 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	1,2 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵
Am-243	7,38 10 ³ a	F	0,005	1,8 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁴	9,1 10 ⁻⁵	9,6 10 ⁻⁵
		M	0,005	7,2 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	6,8 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁵	4,0 10 ⁻⁵	4,0 10 ⁻⁵	4,1 10 ⁻⁵
		S	0,005	4,4 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻⁵	2,6 10 ⁻⁵	1,8 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵	1,5 10 ⁻⁵
Am-244	10,1 h	F	0,005	1,0 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	9,2 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹
		M	0,005	6,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
		S	0,005	6,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,8 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Am-244m	0,433 h	F	0,005	4,6 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	3,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	8,3 10 ⁻¹¹	8,4 10 ⁻¹¹
		S	0,005	3,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹
Am-245	2,05 h	F	0,005	2,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
		M	0,005	3,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	6,4 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹
		S	0,005	4,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,8 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹
Am-246	0,650 h	F	0,005	3,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
		M	0,005	5,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,4 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	6,6 10 ⁻¹¹
		S	0,005	5,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,6 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹	6,9 10 ⁻¹¹
Am-246m	0,417 h	F	0,005	1,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	8,9 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
		M	0,005	1,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹
		S	0,005	2,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
Curium										
Cm-238	2,40 h	F	0,005	7,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,4 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	2,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁸	7,9 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹
		S	0,005	2,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁸	8,6 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹
Cm-240	27,0 d	F	0,005	8,3 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	6,3 10 ⁻⁶	3,2 10 ⁻⁶	2,0 10 ⁻⁶	1,5 10 ⁻⁶	1,3 10 ⁻⁶
		M	0,005	1,2 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	9,1 10 ⁻⁶	5,8 10 ⁻⁶	4,2 10 ⁻⁶	3,8 10 ⁻⁶	3,2 10 ⁻⁶
		S	0,005	1,3 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	9,9 10 ⁻⁶	6,4 10 ⁻⁶	4,6 10 ⁻⁶	4,3 10 ⁻⁶	3,5 10 ⁻⁶
Cm-241	32,8 d	F	0,005	1,1 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	8,9 10 ⁻⁸	4,9 10 ⁻⁸	3,5 10 ⁻⁸	2,8 10 ⁻⁸	2,7 10 ⁻⁸
		M	0,005	1,3 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁷	6,6 10 ⁻⁸	4,8 10 ⁻⁸	4,4 10 ⁻⁸	3,7 10 ⁻⁸
		S	0,005	1,4 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁷	6,9 10 ⁻⁸	4,9 10 ⁻⁸	4,5 10 ⁻⁸	3,7 10 ⁻⁸
Cm-242	163 d	F	0,005	2,7 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	6,1 10 ⁻⁶	4,0 10 ⁻⁶	3,3 10 ⁻⁶
		M	0,005	2,2 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	7,3 10 ⁻⁶	6,4 10 ⁻⁶	5,2 10 ⁻⁶
		S	0,005	2,4 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁵	1,2 10 ⁻⁵	8,2 10 ⁻⁶	7,3 10 ⁻⁶	5,9 10 ⁻⁶
Cm-243	28,5 a	F	0,005	1,6 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁴	9,5 10 ⁻⁵	7,3 10 ⁻⁵	6,5 10 ⁻⁵	6,9 10 ⁻⁵
		M	0,005	6,7 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	6,1 10 ⁻⁵	4,2 10 ⁻⁵	3,1 10 ⁻⁵	3,0 10 ⁻⁵	3,1 10 ⁻⁵
		S	0,005	4,6 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻⁵	2,6 10 ⁻⁵	1,8 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵	1,5 10 ⁻⁵
Cm-244	18,1 a	F	0,005	1,5 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁴	8,3 10 ⁻⁵	6,1 10 ⁻⁵	5,3 10 ⁻⁵	5,7 10 ⁻⁵
		M	0,005	6,2 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	5,7 10 ⁻⁵	3,7 10 ⁻⁵	2,7 10 ⁻⁵	2,6 10 ⁻⁵	2,7 10 ⁻⁵
		S	0,005	4,4 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	3,8 10 ⁻⁵	2,5 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	1,5 10 ⁻⁵	1,3 10 ⁻⁵
Cm-245	8,50 10 ³ a	F	0,005	1,9 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁴	9,4 10 ⁻⁵	9,9 10 ⁻⁵
		M	0,005	7,3 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	6,9 10 ⁻⁵	5,1 10 ⁻⁵	4,1 10 ⁻⁵	4,1 10 ⁻⁵	4,2 10 ⁻⁵
		S	0,005	4,5 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻⁵	2,7 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵

TAULUKKO B (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) väestölle. Kertoimia sovelletaan myös 16 vuotta täyttäneisiin, mutta alle 18-vuotiaisiin opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, jotka ammatillisen koulutuksensa vuoksi osallistuvat säteilylähteiden käyttöön.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Ikä ≤ 1 a		Ikä g > 1 a	1–2 a	2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
			f _i kun g ≤ 1 a	h(g)		h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Cm-246	4,73 10 ³ a	F	0,005	1,9 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁴	9,4 10 ⁻⁵	9,8 10 ⁻⁵
		M	0,005	7,3 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	6,9 10 ⁻⁵	5,1 10 ⁻⁵	4,1 10 ⁻⁵	4,1 10 ⁻⁵	4,2 10 ⁻⁵
		S	0,005	4,6 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻⁵	2,7 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵
Cm-247	1,56 10 ⁷ a	F	0,005	1,7 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴	9,4 10 ⁻⁵	8,6 10 ⁻⁵	9,0 10 ⁻⁵
		M	0,005	6,7 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	6,3 10 ⁻⁵	4,7 10 ⁻⁵	3,7 10 ⁻⁵	3,7 10 ⁻⁵	3,9 10 ⁻⁵
		S	0,005	4,1 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	3,6 10 ⁻⁵	2,4 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	1,5 10 ⁻⁵	1,4 10 ⁻⁵
Cm-248	3,39 10 ⁵ a	F	0,005	6,8 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	6,5 10 ⁻⁴	4,5 10 ⁻⁴	3,7 10 ⁻⁴	3,4 10 ⁻⁴	3,6 10 ⁻⁴
		M	0,005	2,5 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁴
		S	0,005	1,4 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁴	8,2 10 ⁻⁵	5,6 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁵	4,8 10 ⁻⁵
Cm-249	1,07 h	F	0,005	1,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,8 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹
		M	0,005	2,4 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	5,8 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
		S	0,005	2,4 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
Cm-250	6,90 10 ³ a	F	0,005	3,9 10 ⁻³	5,0 10 ⁻⁴	3,7 10 ⁻³	2,6 10 ⁻³	2,1 10 ⁻³	2,0 10 ⁻³	2,1 10 ⁻³
		M	0,005	1,4 10 ⁻³	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻³	9,9 10 ⁻⁴	7,9 10 ⁻⁴	7,9 10 ⁻⁴	8,4 10 ⁻⁴
		S	0,005	7,2 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	6,5 10 ⁻⁴	4,4 10 ⁻⁴	3,0 10 ⁻⁴	2,7 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻⁴
Berkelium										
Bk-245	4,94 d	M	0,005	8,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,6 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹
Bk-246	1,83 d	M	0,005	2,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰
Bk-247	1,38 10 ³ a	M	0,005	1,5 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴	7,9 10 ⁻⁵	7,2 10 ⁻⁵	6,9 10 ⁻⁵
Bk-249	320 d	M	0,005	3,3 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	3,3 10 ⁻⁷	2,4 10 ⁻⁷	1,8 10 ⁻⁷	1,6 10 ⁻⁷	1,6 10 ⁻⁷
Bk-250	3,22 h	M	0,005	3,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,1 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
Kalifornium										
Cf-244	0,323 h	M	0,005	7,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	5,4 10 ⁻⁸	2,8 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸
Cf-246	1,49 d	M	0,005	1,7 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁶	8,3 10 ⁻⁷	6,1 10 ⁻⁷	5,7 10 ⁻⁷	4,5 10 ⁻⁷
Cf-248	334 d	M	0,005	3,8 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻⁵	2,1 10 ⁻⁵	1,4 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	8,8 10 ⁻⁶
Cf-249	350 10 ² a	M	0,005	1,6 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴	8,0 10 ⁻⁵	7,2 10 ⁻⁵	7,0 10 ⁻⁵
Cf-250	13,1 a	M	0,005	1,1 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	9,8 10 ⁻⁵	6,6 10 ⁻⁵	4,2 10 ⁻⁵	3,5 10 ⁻⁵	3,4 10 ⁻⁵
Cf-251	8,98 10 ² a	M	0,005	1,6 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴	8,1 10 ⁻⁵	7,3 10 ⁻⁵	7,1 10 ⁻⁵
Cf-252	2,64 a	M	0,005	9,7 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	8,7 10 ⁻⁵	5,6 10 ⁻⁵	3,2 10 ⁻⁵	2,2 10 ⁻⁵	2,0 10 ⁻⁵
Cf-253	17,8 d	M	0,005	5,4 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	4,2 10 ⁻⁶	2,6 10 ⁻⁶	1,9 10 ⁻⁶	1,7 10 ⁻⁶	1,3 10 ⁻⁶
Cf-254	60,5 d	M	0,005	2,5 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴	7,0 10 ⁻⁵	4,8 10 ⁻⁵	4,1 10 ⁻⁵
Einsteinium										
Es-250	2,10 h	M	0,005	2,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰
Es-251	1,38 d	M	0,005	7,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,0 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹
Es-253	20,5 d	M	0,005	1,1 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	8,0 10 ⁻⁶	5,1 10 ⁻⁶	3,7 10 ⁻⁶	3,4 10 ⁻⁶	2,7 10 ⁻⁶
Es-254	276 d	M	0,005	3,7 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	3,1 10 ⁻⁵	2,0 10 ⁻⁵	1,3 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	8,6 10 ⁻⁶
Es-254m	1,64 d	M	0,005	1,7 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁶	8,4 10 ⁻⁷	6,3 10 ⁻⁷	5,9 10 ⁻⁷	4,7 10 ⁻⁷
Fermium										
Fm-252	22,7 h	M	0,005	1,2 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	9,0 10 ⁻⁷	5,8 10 ⁻⁷	4,3 10 ⁻⁷	4,0 10 ⁻⁷	3,2 10 ⁻⁷
Fm-253	3,00 d	M	0,005	1,5 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁶	7,3 10 ⁻⁷	5,4 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁷	4,0 10 ⁻⁷
Fm-254	3,24 h	M	0,005	3,2 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷	9,8 10 ⁻⁸	7,6 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁸
Fm-255	20,1 h	M	0,005	1,2 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	7,3 10 ⁻⁷	4,7 10 ⁻⁷	3,5 10 ⁻⁷	3,4 10 ⁻⁷	2,7 10 ⁻⁷
Fm-257	101 d	M	0,005	3,3 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	8,8 10 ⁻⁶	7,1 10 ⁻⁶
Mendelevium										
Md-257	5,20 h	M	0,005	1,0 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	8,2 10 ⁻⁸	5,1 10 ⁻⁸	3,6 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸	2,5 10 ⁻⁸
Md-258	55,0 d	M	0,005	2,4 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁵	1,2 10 ⁻⁵	8,6 10 ⁻⁶	7,3 10 ⁻⁶	5,9 10 ⁻⁶

TAULUKKO C1

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Hengityksen kautta				Suun kautta	
		Keuhko-absorptio-luokka	f_i	$h(g)$ 1 µm	$h(g)$ 5 µm	f_i	$h(g)$
Vety Tritioitu vesi OBT ¹⁾	12,3 a 12,3 a		Ks. taulukko C 2 Ks. taulukko C 2			1,000 1,000	1,8 10 ⁻¹¹ 4,2 10 ⁻¹¹
Beryllium Be-7	53,3 d	M ²⁾	0,005	4,8 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	0,005	2,8 10 ⁻¹¹
		S ³⁾	0,005	5,2 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹		
Be-10	1,60 10 ⁶ a	M	0,005	9,1 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻⁹	0,005	1,1 10 ⁻⁹
		S	0,005	3,2 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸		
Hiili C-11 C-14	0,340 h 5,73 10 ³ a		Ks. taulukko C 2 Ks. taulukko C 2			1,000 1,000	2,4 10 ⁻¹¹ 5,8 10 ⁻¹⁰
Fluori F-18	1,83 h	F ⁴⁾	1,000	3,0 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	1,000	4,9 10 ⁻¹¹
		M	1,000	5,7 10 ⁻¹¹	8,9 10 ⁻¹¹		
		S	1,000	6,0 10 ⁻¹¹	9,3 10 ⁻¹¹		
Natrium Na-22 Na-24	2,60 a 15,0 h	F	1,000	1,3 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,000	3,2 10 ⁻⁹
		F	1,000	2,9 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	1,000	4,3 10 ⁻¹⁰
Magnesium Mg-28	20,9 h	F	0,500	6,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻⁹	0,500	2,2 10 ⁻⁹
		M	0,500	1,2 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹		
Alumiini Al-26	7,16 10 ⁵ a	F	0,010	1,1 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	0,010	3,5 10 ⁻⁹
		M	0,010	1,8 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸		
Pii Si-31	2,62 h	F	0,010	2,9 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	7,5 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹⁰		
		S	0,010	8,0 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹⁰		
Si-32	4,50 10 ² a	F	0,010	3,2 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	0,010	5,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	1,5 10 ⁻⁸	9,6 10 ⁻⁹		
		S	0,010	1,1 10 ⁻⁷	5,5 10 ⁻⁸		
Fosfori P-32	14,3 d	F	0,800	8,0 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻⁹	0,800	2,4 10 ⁻⁹
		M	0,800	3,2 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹		
P-33	25,4 d	F	0,800	9,6 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹⁰	0,800	2,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,800	1,4 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹		
Rikki S-35 (epäorgaaninen)	87,4 d	F	0,800	5,3 10 ⁻¹¹	8,0 10 ⁻¹⁰	0,800	1,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,800	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	0,100	1,9 10 ⁻¹⁰
S-35 (orgaaninen)	87,4 d		Ks. taulukko C 2			1,000	7,7 10 ⁻¹⁰
Kloori Cl-36	3,01 10 ⁵ a	F	1,000	3,4 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	1,000	9,3 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	6,9 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹		
Cl-38	0,620 h	F	1,000	2,7 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	1,000	1,2 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	4,7 10 ⁻¹¹	7,3 10 ⁻¹¹		
Cl-39	0,927 h	F	1,000	2,7 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	1,000	8,5 10 ⁻¹¹
		M	1,000	4,8 10 ⁻¹¹	7,6 10 ⁻¹¹		

¹⁾ OBT = orgaanisessa molekyylissä oleva tritium.

²⁾ Luokka M: kohtalaisen nopea absorboituminen keuhkoista.

³⁾ Luokka S: hidas absorboituminen keuhkoista.

⁴⁾ Luokka F: nopea absorboituminen keuhkoista.

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nukliidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Hengityksen kautta				Suun kautta	
		Keuhko-absorptio-luokka	f_I	$h(g)_{1\ \mu\text{m}}$	$h(g)_{5\ \mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Kalium							
K-40	1,28 10^9 a	F	1,000	2,1 10^{-9}	3,0 10^{-9}	1,000	6,2 10^{-9}
K-42	12,4 h	F	1,000	1,3 10^{-10}	2,0 10^{-10}	1,000	4,3 10^{-10}
K-43	22,6 h	F	1,000	1,5 10^{-10}	2,6 10^{-10}	1,000	2,5 10^{-10}
K-44	0,369 h	F	1,000	2,1 10^{-11}	3,7 10^{-11}	1,000	8,4 10^{-11}
K-45	0,333 h	F	1,000	1,6 10^{-11}	2,8 10^{-11}	1,000	5,4 10^{-11}
Kalsium							
Ca-41	1,40 10^5 a	M	0,300	1,7 10^{-10}	1,9 10^{-10}	0,300	2,9 10^{-10}
Ca-45	163 d	M	0,300	2,7 10^{-9}	2,3 10^{-9}	0,300	7,6 10^{-10}
Ca-47	4,53 d	M	0,300	1,8 10^{-9}	2,1 10^{-9}	0,300	1,6 10^{-9}
Skandium							
Sc-43	3,89 h	S	1,0 10^{-4}	1,2 10^{-10}	1,8 10^{-10}	1,0 10^{-4}	1,9 10^{-10}
Sc-44	3,93 h	S	1,0 10^{-4}	1,9 10^{-10}	3,0 10^{-10}	1,0 10^{-4}	3,5 10^{-10}
Sc-44m	2,44 d	S	1,0 10^{-4}	1,5 10^{-9}	2,0 10^{-9}	1,0 10^{-4}	2,4 10^{-9}
Sc-46	83,8 d	S	1,0 10^{-4}	6,4 10^{-9}	4,8 10^{-9}	1,0 10^{-4}	1,5 10^{-9}
Sc-47	3,35 d	S	1,0 10^{-4}	7,0 10^{-10}	7,3 10^{-10}	1,0 10^{-4}	5,4 10^{-10}
Sc-48	1,82 d	S	1,0 10^{-4}	1,1 10^{-9}	1,6 10^{-9}	1,0 10^{-4}	1,7 10^{-9}
Sc-49	0,956 h	S	1,0 10^{-4}	4,1 10^{-11}	6,1 10^{-11}	1,0 10^{-4}	8,2 10^{-11}
Titaani							
Ti-44	47,3 a	F	0,010	6,1 10^{-8}	7,2 10^{-8}	0,010	5,8 10^{-9}
		M	0,010	4,0 10^{-8}	2,7 10^{-8}		
		S	0,010	1,2 10^{-7}	6,2 10^{-8}		
Ti-45	3,08 h	F	0,010	4,6 10^{-11}	8,3 10^{-11}	0,010	1,5 10^{-10}
		M	0,010	9,1 10^{-11}	1,4 10^{-10}		
		S	0,010	9,6 10^{-11}	1,5 10^{-10}		
Vanadiini							
V-47	0,543 h	F	0,010	1,9 10^{-11}	3,2 10^{-11}	0,010	6,3 10^{-11}
		M	0,010	3,1 10^{-11}	5,0 10^{-11}		
V-48	16,2 d	F	0,010	1,1 10^{-9}	1,7 10^{-9}	0,010	2,0 10^{-9}
		M	0,010	2,3 10^{-9}	2,7 10^{-9}		
V-49	330 d	F	0,010	2,1 10^{-11}	2,6 10^{-11}	0,010	1,8 10^{-11}
		M	0,010	3,2 10^{-11}	2,3 10^{-11}		
Kromi							
Cr-48	23,0 h	F	0,100	1,0 10^{-10}	1,7 10^{-10}	0,100	2,0 10^{-10}
		M	0,100	2,0 10^{-10}	2,3 10^{-10}	0,010	2,0 10^{-10}
		S	0,100	2,2 10^{-10}	2,5 10^{-10}		
Cr-49	0,702 h	F	0,100	2,0 10^{-11}	3,5 10^{-11}	0,100	6,1 10^{-11}
		M	0,100	3,5 10^{-11}	5,6 10^{-11}	0,010	6,1 10^{-11}
		S	0,100	3,7 10^{-11}	5,9 10^{-11}		
Cr-51	27,7 d	F	0,100	2,1 10^{-11}	3,0 10^{-11}	0,100	3,8 10^{-11}
		M	0,100	3,1 10^{-11}	3,4 10^{-11}	0,010	3,7 10^{-11}
		S	0,100	3,6 10^{-11}	3,6 10^{-11}		
Mangaani							
Mn-51	0,770 h	F	0,100	2,4 10^{-11}	4,2 10^{-11}	0,100	9,3 10^{-11}
		M	0,100	4,3 10^{-11}	6,8 10^{-11}		
Mn-52	5,59 d	F	0,100	9,9 10^{-10}	1,6 10^{-9}	0,100	1,8 10^{-9}
		M	0,100	1,4 10^{-9}	1,8 10^{-9}		
Mn-52m	0,352 h	F	0,100	2,0 10^{-11}	3,5 10^{-11}	0,100	6,9 10^{-11}
		M	0,100	3,0 10^{-11}	5,0 10^{-11}		
Mn-53	3,70 10^6 a	F	0,100	2,9 10^{-11}	3,6 10^{-11}	0,100	3,0 10^{-11}
		M	0,100	5,2 10^{-11}	3,6 10^{-11}		
Mn-54	312 d	F	0,100	8,7 10^{-10}	1,1 10^{-9}	0,100	7,1 10^{-10}
		M	0,100	1,5 10^{-9}	1,2 10^{-9}		
Mn-56	2,58 h	F	0,100	6,9 10^{-11}	1,2 10^{-10}	0,100	2,5 10^{-10}
		M	0,100	1,3 10^{-10}	2,0 10^{-10}		
Rauta							
Fe-52	8,28 h	F	0,100	4,1 10^{-10}	6,9 10^{-10}	0,100	1,4 10^{-9}
		M	0,100	6,3 10^{-10}	9,5 10^{-10}		
Fe-55	2,70 a	F	0,100	7,7 10^{-10}	9,2 10^{-10}	0,100	3,3 10^{-10}
		M	0,100	3,7 10^{-10}	3,3 10^{-10}		

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Hengityksen kautta				Suun kautta	
		Keuhko-absorptio-luokka	f_I	$h(g)_{1\ \mu\text{m}}$	$h(g)_{5\ \mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Fe-59	44,5 d	F	0,100	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,8 \cdot 10^{-9}$
		M	0,100	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$		
Fe-60	1,00 10^5 a	F	0,100	$2,8 \cdot 10^{-7}$	$3,3 \cdot 10^{-7}$	0,100	$1,1 \cdot 10^{-7}$
		M	0,100	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$		
Koboltti							
Co-55	17,5 h	M	0,100	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$
		S	0,050	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Co-56	78,7 d	M	0,100	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,5 \cdot 10^{-9}$
		S	0,050	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,3 \cdot 10^{-9}$
Co-57	271 d	M	0,100	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,050	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,9 \cdot 10^{-10}$
Co-58	70,8 d	M	0,100	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,100	$7,4 \cdot 10^{-10}$
		S	0,050	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$7,0 \cdot 10^{-10}$
Co-58m	9,15 h	M	0,100	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	0,100	$2,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,050	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	0,050	$2,4 \cdot 10^{-11}$
Co-60	5,27 a	M	0,100	$9,6 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,4 \cdot 10^{-9}$
		S	0,050	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	0,050	$2,5 \cdot 10^{-9}$
Co-60m	0,174 h	M	0,100	$1,1 \cdot 10^{-12}$	$1,2 \cdot 10^{-12}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-12}$
		S	0,050	$1,3 \cdot 10^{-12}$	$1,2 \cdot 10^{-12}$	0,050	$1,7 \cdot 10^{-12}$
Co-61	1,65 h	M	0,100	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	0,100	$7,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,050	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	0,050	$7,4 \cdot 10^{-11}$
Co-62m	0,232 h	M	0,100	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	0,100	$4,7 \cdot 10^{-11}$
		S	0,050	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	0,050	$4,7 \cdot 10^{-11}$
Nikkeli							
Ni-56	6,10 d	F	0,050	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	0,050	$8,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,050	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$		
Ni-57	1,50 d	F	0,050	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	0,050	$8,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,050	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$		
Ni-59	7,50 10^4 a	F	0,050	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$6,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,050	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$		
Ni-63	96,0 a	F	0,050	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,5 \cdot 10^{-10}$
		M	0,050	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$		
Ni-65	2,52 h	F	0,050	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	0,050	$1,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,050	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$		
Ni-66	2,27 d	F	0,050	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,0 \cdot 10^{-9}$
		M	0,050	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$		
Kupari							
Cu-60	0,387 h	F	0,500	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	0,500	$7,0 \cdot 10^{-11}$
		M	0,500	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$		
		S	0,500	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$		
Cu-61	3,41 h	F	0,500	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	0,500	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,500	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,500	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$		
Cu-64	12,7 h	F	0,500	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	0,500	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,500	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,500	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$		
Cu-67	2,58 d	F	0,500	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,500	$3,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,500	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,500	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$		
Sinkki							
Zn-62	9,26 h	S	0,500	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	0,500	$9,4 \cdot 10^{-10}$
Zn-63	0,635 h	S	0,500	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	0,500	$7,9 \cdot 10^{-11}$
Zn-65	244 d	S	0,500	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	0,500	$3,9 \cdot 10^{-9}$
Zn-69	0,950 h	S	0,500	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	0,500	$3,1 \cdot 10^{-11}$
Zn-69m	13,8 h	S	0,500	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,500	$3,3 \cdot 10^{-10}$
Zn-71m	3,92 h	S	0,500	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,4 \cdot 10^{-10}$
Zn-72	1,94 d	S	0,500	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Gallium							
Ga-65	0,253 h	F	0,001	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	0,001	$3,7 \cdot 10^{-11}$
		M	0,001	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$		
Ga-66	9,40 h	F	0,001	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,2 \cdot 10^{-9}$
		M	0,001	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$		

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumis- aika	Hengityksen kautta				Suun kautta	
		Keuhko- absorptio- luokka	f_I	$h(g)_{1\ \mu\text{m}}$	$h(g)_{5\ \mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Ga-67	3,26 d	F	0,001	$6,8\ 10^{-11}$	$1,1\ 10^{-10}$	0,001	$1,9\ 10^{-10}$
Ga-68	1,13 h	M	0,001	$2,3\ 10^{-10}$	$2,8\ 10^{-10}$	0,001	$1,0\ 10^{-10}$
		F	0,001	$2,8\ 10^{-11}$	$4,9\ 10^{-11}$		
Ga-70	0,353 h	M	0,001	$5,1\ 10^{-11}$	$8,1\ 10^{-11}$	0,001	$3,1\ 10^{-11}$
		F	0,001	$9,3\ 10^{-12}$	$1,6\ 10^{-11}$		
Ga-72	14,1 h	M	0,001	$1,6\ 10^{-11}$	$2,6\ 10^{-11}$	0,001	$1,1\ 10^{-9}$
		F	0,001	$3,1\ 10^{-10}$	$5,6\ 10^{-10}$		
Ga-73	4,91 h	M	0,001	$5,5\ 10^{-10}$	$8,4\ 10^{-10}$	0,001	$2,6\ 10^{-10}$
		F	0,001	$5,8\ 10^{-11}$	$1,0\ 10^{-10}$		
		M	0,001	$1,5\ 10^{-10}$	$2,0\ 10^{-10}$		
Germanium							
Ge-66	2,27 h	F	1,000	$5,7\ 10^{-11}$	$9,9\ 10^{-11}$	1,000	$1,0\ 10^{-10}$
		M	1,000	$9,2\ 10^{-11}$	$1,3\ 10^{-10}$		
Ge-67	0,312 h	F	1,000	$1,6\ 10^{-11}$	$2,8\ 10^{-11}$	1,000	$6,5\ 10^{-11}$
		M	1,000	$2,6\ 10^{-11}$	$4,2\ 10^{-11}$		
Ge-68	288 d	F	1,000	$5,4\ 10^{-10}$	$8,3\ 10^{-10}$	1,000	$1,3\ 10^{-9}$
		M	1,000	$1,3\ 10^{-8}$	$7,9\ 10^{-9}$		
Ge-69	1,63 d	F	1,000	$1,4\ 10^{-10}$	$2,5\ 10^{-10}$	1,000	$2,4\ 10^{-10}$
		M	1,000	$2,9\ 10^{-10}$	$3,7\ 10^{-10}$		
Ge-71	11,8 d	F	1,000	$5,0\ 10^{-12}$	$7,8\ 10^{-12}$	1,000	$1,2\ 10^{-11}$
		M	1,000	$1,0\ 10^{-11}$	$1,1\ 10^{-11}$		
Ge-75	1,38 h	F	1,000	$1,6\ 10^{-11}$	$2,7\ 10^{-11}$	1,000	$4,6\ 10^{-11}$
		M	1,000	$3,7\ 10^{-11}$	$5,4\ 10^{-11}$		
Ge-77	11,3 h	F	1,000	$1,5\ 10^{-10}$	$2,5\ 10^{-10}$	1,000	$3,3\ 10^{-10}$
		M	1,000	$3,6\ 10^{-10}$	$4,5\ 10^{-10}$		
Ge-78	1,45 h	F	1,000	$4,8\ 10^{-11}$	$8,1\ 10^{-11}$	1,000	$1,2\ 10^{-10}$
		M	1,000	$9,7\ 10^{-11}$	$1,4\ 10^{-10}$		
Arseeni							
As-69	0,253 h	M	0,500	$2,2\ 10^{-11}$	$3,5\ 10^{-11}$	0,500	$5,7\ 10^{-11}$
As-70	0,876 h	M	0,500	$7,2\ 10^{-11}$	$1,2\ 10^{-10}$	0,500	$1,3\ 10^{-10}$
As-71	2,70 d	M	0,500	$4,0\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-10}$	0,500	$4,6\ 10^{-10}$
As-72	1,08 d	M	0,500	$9,2\ 10^{-10}$	$1,3\ 10^{-9}$	0,500	$1,8\ 10^{-9}$
As-73	80,3 d	M	0,500	$9,3\ 10^{-10}$	$6,5\ 10^{-10}$	0,500	$2,6\ 10^{-10}$
As-74	17,8 d	M	0,500	$2,1\ 10^{-9}$	$1,8\ 10^{-9}$	0,500	$1,3\ 10^{-9}$
As-76	1,10 d	M	0,500	$7,4\ 10^{-10}$	$9,2\ 10^{-10}$	0,500	$1,6\ 10^{-9}$
As-77	1,62 d	M	0,500	$3,8\ 10^{-10}$	$4,2\ 10^{-10}$	0,500	$4,0\ 10^{-10}$
As-78	1,51 h	M	0,500	$9,2\ 10^{-11}$	$1,4\ 10^{-10}$	0,500	$2,1\ 10^{-10}$
Seleeni							
Se-70	0,683 h	F	0,800	$4,5\ 10^{-11}$	$8,2\ 10^{-11}$	0,800	$1,2\ 10^{-10}$
		M	0,800	$7,3\ 10^{-11}$	$1,2\ 10^{-10}$	0,050	$1,4\ 10^{-10}$
Se-73	7,15 h	F	0,800	$8,6\ 10^{-11}$	$1,5\ 10^{-10}$	0,800	$2,1\ 10^{-10}$
		M	0,800	$1,6\ 10^{-10}$	$2,4\ 10^{-10}$	0,050	$3,9\ 10^{-10}$
Se-73m	0,650 h	F	0,800	$9,9\ 10^{-12}$	$1,7\ 10^{-11}$	0,800	$2,8\ 10^{-11}$
		M	0,800	$1,8\ 10^{-11}$	$2,7\ 10^{-11}$	0,050	$4,1\ 10^{-11}$
Se-75	120 d	F	0,800	$1,0\ 10^{-9}$	$1,4\ 10^{-9}$	0,800	$2,6\ 10^{-9}$
		M	0,800	$1,4\ 10^{-9}$	$1,7\ 10^{-9}$	0,050	$4,1\ 10^{-10}$
Se-79	$6,50\ 10^4\ \text{a}$	F	0,800	$1,2\ 10^{-9}$	$1,6\ 10^{-9}$	0,800	$2,9\ 10^{-9}$
		M	0,800	$2,9\ 10^{-9}$	$3,1\ 10^{-9}$	0,050	$3,9\ 10^{-10}$
Se-81	0,308 h	F	0,800	$8,6\ 10^{-12}$	$1,4\ 10^{-11}$	0,800	$2,7\ 10^{-11}$
		M	0,800	$1,5\ 10^{-11}$	$2,4\ 10^{-11}$	0,050	$2,7\ 10^{-11}$
Se-81m	0,954 h	F	0,800	$1,7\ 10^{-11}$	$3,0\ 10^{-11}$	0,800	$5,3\ 10^{-11}$
		M	0,800	$4,7\ 10^{-11}$	$6,8\ 10^{-11}$	0,050	$5,9\ 10^{-11}$
Se-83	0,375 h	F	0,800	$1,9\ 10^{-11}$	$3,4\ 10^{-11}$	0,800	$4,7\ 10^{-11}$
		M	0,800	$3,3\ 10^{-11}$	$5,3\ 10^{-11}$	0,050	$5,1\ 10^{-11}$
Bromi							
Br-74	0,422 h	F	1,000	$2,8\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-11}$	1,000	$8,4\ 10^{-11}$
		M	1,000	$4,1\ 10^{-11}$	$6,8\ 10^{-11}$		
Br-74m	0,691 h	F	1,000	$4,2\ 10^{-11}$	$7,5\ 10^{-11}$	1,000	$1,4\ 10^{-10}$
		M	1,000	$6,5\ 10^{-11}$	$1,1\ 10^{-10}$		
Br-75	1,63 h	F	1,000	$3,1\ 10^{-11}$	$5,6\ 10^{-11}$	1,000	$7,9\ 10^{-11}$
		M	1,000	$5,5\ 10^{-11}$	$8,5\ 10^{-11}$		
Br-76	16,2 h	F	1,000	$2,6\ 10^{-10}$	$4,5\ 10^{-10}$	1,000	$4,6\ 10^{-10}$
		M	1,000	$4,2\ 10^{-10}$	$5,8\ 10^{-10}$		

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumis- aika	Hengityksen kautta				Suun kautta	
		Keuhko- absorptio- luokka	f_I	$h(g)_{1\text{ }\mu\text{m}}$	$h(g)_{5\text{ }\mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Br-77	2,33 d	F	1,000	$6,7\cdot 10^{-11}$	$1,2\cdot 10^{-10}$	1,000	$9,6\cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$8,7\cdot 10^{-11}$	$1,3\cdot 10^{-10}$		
Br-80	0,290 h	F	1,000	$6,3\cdot 10^{-12}$	$1,1\cdot 10^{-11}$	1,000	$3,1\cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$1,0\cdot 10^{-11}$	$1,7\cdot 10^{-11}$		
Br-80m	4,42 h	F	1,000	$3,5\cdot 10^{-11}$	$5,8\cdot 10^{-11}$	1,000	$1,1\cdot 10^{-10}$
		M	1,000	$7,6\cdot 10^{-11}$	$1,0\cdot 10^{-10}$		
Br-82	1,47 d	F	1,000	$3,7\cdot 10^{-10}$	$6,4\cdot 10^{-10}$	1,000	$5,4\cdot 10^{-10}$
		M	1,000	$6,4\cdot 10^{-10}$	$8,8\cdot 10^{-10}$		
Br-83	2,39 h	F	1,000	$1,7\cdot 10^{-11}$	$2,9\cdot 10^{-11}$	1,000	$4,3\cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$4,8\cdot 10^{-11}$	$6,7\cdot 10^{-11}$		
Br-84	0,530 h	F	1,000	$2,3\cdot 10^{-11}$	$4,0\cdot 10^{-11}$	1,000	$8,8\cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$3,9\cdot 10^{-11}$	$6,2\cdot 10^{-11}$		
Rubidium							
Rb-79	0,382 h	F	1,000	$1,7\cdot 10^{-11}$	$3,0\cdot 10^{-11}$	1,000	$5,0\cdot 10^{-11}$
Rb-81	4,58 h	F	1,000	$3,7\cdot 10^{-11}$	$6,8\cdot 10^{-11}$	1,000	$5,4\cdot 10^{-11}$
Rb-81m	0,533 h	F	1,000	$7,3\cdot 10^{-12}$	$1,3\cdot 10^{-11}$	1,000	$9,7\cdot 10^{-12}$
Rb-82m	6,20 h	F	1,000	$1,2\cdot 10^{-10}$	$2,2\cdot 10^{-10}$	1,000	$1,3\cdot 10^{-10}$
Rb-83	86,2 d	F	1,000	$7,1\cdot 10^{-10}$	$1,0\cdot 10^{-9}$	1,000	$1,9\cdot 10^{-9}$
Rb-84	32,8 d	F	1,000	$1,1\cdot 10^{-9}$	$1,5\cdot 10^{-9}$	1,000	$2,8\cdot 10^{-9}$
Rb-86	18,6 d	F	1,000	$9,6\cdot 10^{-10}$	$1,3\cdot 10^{-9}$	1,000	$2,8\cdot 10^{-9}$
Rb-87	$4,70\cdot 10^{10}$ a	F	1,000	$5,1\cdot 10^{-10}$	$7,6\cdot 10^{-10}$	1,000	$1,5\cdot 10^{-9}$
Rb-88	0,297 h	F	1,000	$1,7\cdot 10^{-11}$	$2,8\cdot 10^{-11}$	1,000	$9,0\cdot 10^{-11}$
Rb-89	0,253 h	F	1,000	$1,4\cdot 10^{-11}$	$2,5\cdot 10^{-11}$	1,000	$4,7\cdot 10^{-11}$
Strontium							
Sr-80	1,67 h	F	0,300	$7,6\cdot 10^{-11}$	$1,3\cdot 10^{-10}$	0,300	$3,4\cdot 10^{-10}$
		S	0,010	$1,4\cdot 10^{-10}$	$2,1\cdot 10^{-10}$	0,010	$3,5\cdot 10^{-10}$
Sr-81	0,425 h	F	0,300	$2,2\cdot 10^{-11}$	$3,9\cdot 10^{-11}$	0,300	$7,7\cdot 10^{-11}$
		S	0,010	$3,8\cdot 10^{-11}$	$6,1\cdot 10^{-11}$	0,010	$7,8\cdot 10^{-11}$
Sr-82	25,0 d	F	0,300	$2,2\cdot 10^{-9}$	$3,3\cdot 10^{-9}$	0,300	$6,1\cdot 10^{-9}$
		S	0,010	$1,0\cdot 10^{-8}$	$7,7\cdot 10^{-9}$	0,010	$6,0\cdot 10^{-9}$
Sr-83	1,35 d	F	0,300	$1,7\cdot 10^{-10}$	$3,0\cdot 10^{-10}$	0,300	$4,9\cdot 10^{-10}$
		S	0,010	$3,4\cdot 10^{-10}$	$4,9\cdot 10^{-10}$	0,010	$5,8\cdot 10^{-10}$
Sr-85	64,8 d	F	0,300	$3,9\cdot 10^{-10}$	$5,6\cdot 10^{-10}$	0,300	$5,6\cdot 10^{-10}$
		S	0,010	$7,7\cdot 10^{-10}$	$6,4\cdot 10^{-10}$	0,010	$3,3\cdot 10^{-10}$
Sr-85m	1,16 h	F	0,300	$3,1\cdot 10^{-12}$	$5,6\cdot 10^{-12}$	0,300	$6,1\cdot 10^{-12}$
		S	0,010	$4,5\cdot 10^{-12}$	$7,4\cdot 10^{-12}$	0,010	$6,1\cdot 10^{-12}$
Sr-87m	2,80 h	F	0,300	$1,2\cdot 10^{-11}$	$2,2\cdot 10^{-11}$	0,300	$3,0\cdot 10^{-11}$
		S	0,010	$2,2\cdot 10^{-11}$	$3,5\cdot 10^{-11}$	0,010	$3,3\cdot 10^{-11}$
Sr-89	50,5 d	F	0,300	$1,0\cdot 10^{-9}$	$1,4\cdot 10^{-9}$	0,300	$2,6\cdot 10^{-9}$
		S	0,010	$7,5\cdot 10^{-9}$	$5,6\cdot 10^{-9}$	0,010	$2,3\cdot 10^{-9}$
Sr-90	29,1 a	F	0,300	$2,4\cdot 10^{-8}$	$3,0\cdot 10^{-8}$	0,300	$2,8\cdot 10^{-8}$
		S	0,010	$1,5\cdot 10^{-7}$	$7,7\cdot 10^{-8}$	0,010	$2,7\cdot 10^{-9}$
Sr-91	9,50 h	F	0,300	$1,7\cdot 10^{-10}$	$2,9\cdot 10^{-10}$	0,300	$6,5\cdot 10^{-10}$
		S	0,010	$4,1\cdot 10^{-10}$	$5,7\cdot 10^{-10}$	0,010	$7,6\cdot 10^{-10}$
Sr-92	2,71 h	F	0,300	$1,1\cdot 10^{-10}$	$1,8\cdot 10^{-10}$	0,300	$4,3\cdot 10^{-10}$
		S	0,010	$2,3\cdot 10^{-10}$	$3,4\cdot 10^{-10}$	0,010	$4,9\cdot 10^{-10}$
Yttrium							
Y-86	14,7 h	M	$1,0\cdot 10^{-4}$	$4,8\cdot 10^{-10}$	$8,0\cdot 10^{-10}$	$1,0\cdot 10^{-4}$	$9,6\cdot 10^{-10}$
		S	$1,0\cdot 10^{-4}$	$4,9\cdot 10^{-10}$	$8,1\cdot 10^{-10}$		
Y-86m	0,800 h	M	$1,0\cdot 10^{-4}$	$2,9\cdot 10^{-11}$	$4,8\cdot 10^{-11}$	$1,0\cdot 10^{-4}$	$5,6\cdot 10^{-11}$
		S	$1,0\cdot 10^{-4}$	$3,0\cdot 10^{-11}$	$4,9\cdot 10^{-11}$		
Y-87	3,35 d	M	$1,0\cdot 10^{-4}$	$3,8\cdot 10^{-10}$	$5,2\cdot 10^{-10}$	$1,0\cdot 10^{-4}$	$5,5\cdot 10^{-10}$
		S	$1,0\cdot 10^{-4}$	$4,0\cdot 10^{-10}$	$5,3\cdot 10^{-10}$		
Y-88	107 d	M	$1,0\cdot 10^{-4}$	$3,9\cdot 10^{-9}$	$3,3\cdot 10^{-9}$	$1,0\cdot 10^{-4}$	$1,3\cdot 10^{-9}$
		S	$1,0\cdot 10^{-4}$	$4,1\cdot 10^{-9}$	$3,0\cdot 10^{-9}$		
Y-90	2,67 d	M	$1,0\cdot 10^{-4}$	$1,4\cdot 10^{-9}$	$1,6\cdot 10^{-9}$	$1,0\cdot 10^{-4}$	$2,7\cdot 10^{-9}$
		S	$1,0\cdot 10^{-4}$	$1,5\cdot 10^{-9}$	$1,7\cdot 10^{-9}$		
Y-90m	3,19 h	M	$1,0\cdot 10^{-4}$	$9,6\cdot 10^{-11}$	$1,3\cdot 10^{-10}$	$1,0\cdot 10^{-4}$	$1,7\cdot 10^{-10}$
		S	$1,0\cdot 10^{-4}$	$1,0\cdot 10^{-10}$	$1,3\cdot 10^{-10}$		
Y-91	58,5 d	M	$1,0\cdot 10^{-4}$	$6,7\cdot 10^{-9}$	$5,2\cdot 10^{-9}$	$1,0\cdot 10^{-4}$	$2,4\cdot 10^{-9}$
		S	$1,0\cdot 10^{-4}$	$8,4\cdot 10^{-9}$	$6,1\cdot 10^{-9}$		
Y-91m	0,828 h	M	$1,0\cdot 10^{-4}$	$1,0\cdot 10^{-11}$	$1,4\cdot 10^{-11}$	$1,0\cdot 10^{-4}$	$1,1\cdot 10^{-11}$
		S	$1,0\cdot 10^{-4}$	$1,1\cdot 10^{-11}$	$1,5\cdot 10^{-11}$		
Y-92	3,54 h	M	$1,0\cdot 10^{-4}$	$1,9\cdot 10^{-10}$	$2,7\cdot 10^{-10}$	$1,0\cdot 10^{-4}$	$4,9\cdot 10^{-10}$
		S	$1,0\cdot 10^{-4}$	$2,0\cdot 10^{-10}$	$2,8\cdot 10^{-10}$		

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhko-absorptio-luokka	Hengityksen kautta			Suun kautta	
			f_I	$h(g)_{1\ \mu\text{m}}$	$h(g)_{5\ \mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Y-93	10,1 h	M	1,0 10 ⁻⁴	4,1 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁹
		S	1,0 10 ⁻⁴	4,3 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰		
Y-94	0,318 h	M	1,0 10 ⁻⁴	2,8 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻⁴	8,1 10 ⁻¹¹
		S	1,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹		
Y-95	0,178 h	M	1,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻⁴	4,6 10 ⁻¹¹
		S	1,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹		
Zirkonium							
Zr-86	16,5 h	F	0,002	3,0 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	0,002	8,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,002	4,3 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹⁰		
		S	0,002	4,5 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹⁰		
Zr-88	83,4 d	F	0,002	3,5 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	0,002	3,3 10 ⁻¹⁰
		M	0,002	2,5 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹		
		S	0,002	3,3 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹		
Zr-89	3,27 d	F	0,002	3,1 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	0,002	7,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,002	5,3 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹⁰		
		S	0,002	5,5 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹⁰		
Zr-93	1,53 10 ⁶ a	F	0,002	2,5 10 ⁻⁸	2,9 10 ⁻⁸	0,002	2,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,002	9,6 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻⁹		
		S	0,002	3,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹		
Zr-95	64,0 d	F	0,002	2,5 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	0,002	8,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,002	4,5 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹		
		S	0,002	5,5 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹		
Zr-97	16,9 h	F	0,002	4,2 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹⁰	0,002	2,1 10 ⁻⁹
		M	0,002	9,4 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻⁹		
		S	0,002	1,0 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹		
Niobium							
Nb-88	0,238 h	M	0,010	2,9 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	0,010	6,3 10 ⁻¹¹
		S	0,010	3,0 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹		
Nb-89	2,03 h	M	0,010	1,2 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	0,010	3,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	1,3 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰		
Nb-89	1,10 h	M	0,010	7,1 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹⁰	0,010	1,4 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	7,4 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹⁰		
Nb-90	14,6 h	M	0,010	6,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁹	0,010	1,2 10 ⁻⁹
		S	0,010	6,9 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻⁹		
Nb-93m	13,6 a	M	0,010	4,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	0,010	1,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	1,6 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰		
Nb-94	2,03 10 ⁴ a	M	0,010	1,0 10 ⁻⁸	7,2 10 ⁻⁹	0,010	1,7 10 ⁻⁹
		S	0,010	4,5 10 ⁻⁸	2,5 10 ⁻⁸		
Nb-95	35,1 d	M	0,010	1,4 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	0,010	5,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹		
Nb-95m	3,61 d	M	0,010	7,6 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹⁰	0,010	5,6 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	8,5 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹⁰		
Nb-96	23,3 h	M	0,010	6,5 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹⁰	0,010	1,1 10 ⁻⁹
		S	0,010	6,8 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻¹⁰		
Nb-97	1,20 h	M	0,010	4,4 10 ⁻¹¹	6,9 10 ⁻¹¹	0,010	6,8 10 ⁻¹¹
		S	0,010	4,7 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹¹		
Nb-98	0,858 h	M	0,010	5,9 10 ⁻¹¹	9,6 10 ⁻¹¹	0,010	1,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	6,1 10 ⁻¹¹	9,9 10 ⁻¹¹		
Molybdeeni							
Mo-90	5,67 h	F	0,800	1,7 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	0,800	3,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,050	3,7 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	0,050	6,2 10 ⁻¹⁰
Mo-93	3,50 10 ³ a	F	0,800	1,0 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	0,800	2,6 10 ⁻⁹
		S	0,050	2,2 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	0,050	2,0 10 ⁻¹⁰
Mo-93m	6,85 h	F	0,800	1,0 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	0,800	1,6 10 ⁻¹⁰
		S	0,050	1,8 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	0,050	2,8 10 ⁻¹⁰
Mo-99	2,75 d	F	0,800	2,3 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	0,800	7,4 10 ⁻¹⁰
		S	0,050	9,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻⁹	0,050	1,2 10 ⁻⁹
Mo-101	0,244 h	F	0,800	1,5 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	0,800	4,2 10 ⁻¹¹
		S	0,050	2,7 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	0,050	4,2 10 ⁻¹¹
Teknetium							
Tc-93	2,75 h	F	0,800	3,4 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹	0,800	4,9 10 ⁻¹¹
		M	0,800	3,6 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹		
Tc-93m	0,725 h	F	0,800	1,5 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	0,800	2,4 10 ⁻¹¹
		M	0,800	1,7 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹		

TAULUKKO C1 (jatkuu)**Ohje ST 7.3**

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Hengityksen kautta				Suun kautta	
		Keuhkoabsorptioluokka	f_I	$h(g)_{1\ \mu\text{m}}$	$h(g)_{5\ \mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Tc-94	4,88 h	F	0,800	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Tc-94m	0,867 h	M	0,800	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		F	0,800	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$		
Tc-95	20,0 h	M	0,800	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	0,800	$1,6 \cdot 10^{-10}$
		F	0,800	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$		
Tc-95m	61,0 d	M	0,800	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,800	$6,2 \cdot 10^{-10}$
		F	0,800	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$		
Tc-96	4,28 d	M	0,800	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		F	0,800	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$		
Tc-96m	0,858 h	M	0,800	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,3 \cdot 10^{-11}$
		F	0,800	$6,5 \cdot 10^{-12}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$		
Tc-97	$2,60 \cdot 10^6$ a	M	0,800	$7,7 \cdot 10^{-12}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	0,800	$8,3 \cdot 10^{-11}$
		F	0,800	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$		
Tc-97m	87,0 d	M	0,800	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,800	$6,6 \cdot 10^{-10}$
		F	0,800	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$		
Tc-98	$4,20 \cdot 10^6$ a	M	0,800	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,3 \cdot 10^{-9}$
		F	0,800	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$		
Tc-99	$2,13 \cdot 10^5$ a	M	0,800	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	0,800	$7,8 \cdot 10^{-10}$
		F	0,800	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$		
Tc-99m	6,02 h	M	0,800	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,2 \cdot 10^{-11}$
		F	0,800	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$		
Tc-101	0,237 h	M	0,800	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	0,800	$1,9 \cdot 10^{-11}$
		F	0,800	$8,7 \cdot 10^{-12}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$		
Tc-104	0,303 h	M	0,800	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	0,800	$8,1 \cdot 10^{-11}$
		F	0,800	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$		
		M	0,800	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$		
Rutenium							
Ru-94	0,863 h	F	0,050	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	0,050	$9,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,050	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$		
		S	0,050	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$		
Ru-97	2,90 d	F	0,050	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,5 \cdot 10^{-10}$
		M	0,050	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$		
Ru-103	39,3 d	S	0,050	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,050	$7,3 \cdot 10^{-10}$
		F	0,050	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$		
		M	0,050	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$		
Ru-105	4,44 h	S	0,050	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,6 \cdot 10^{-10}$
		F	0,050	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$		
		M	0,050	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$		
Ru-106	1,01 a	S	0,050	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,050	$7,0 \cdot 10^{-9}$
		F	0,050	$8,0 \cdot 10^{-9}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$		
		M	0,050	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$		
		S	0,050	$6,2 \cdot 10^{-8}$	$3,5 \cdot 10^{-8}$		
Rodium							
Rh-99	16,0 d	F	0,050	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	0,050	$5,1 \cdot 10^{-10}$
		M	0,050	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,050	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$		
Rh-99m	4,70 h	F	0,050	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	0,050	$6,6 \cdot 10^{-11}$
		M	0,050	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$		
Rh-100	20,8 h	S	0,050	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	0,050	$7,1 \cdot 10^{-10}$
		F	0,050	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$		
		M	0,050	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$		
Rh-101	3,20 a	S	0,050	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	0,050	$5,5 \cdot 10^{-10}$
		F	0,050	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$		
		M	0,050	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$		
Rh-101m	4,34 d	S	0,050	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,2 \cdot 10^{-10}$
		F	0,050	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$		
		M	0,050	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$		
Rh-102	2,90 a	S	0,050	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,6 \cdot 10^{-9}$
		F	0,050	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$		
		M	0,050	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$		
Rh-102m	207 d	S	0,050	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$9,0 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,2 \cdot 10^{-9}$
		F	0,050	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$		
		M	0,050	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$		
		S	0,050	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$		

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumis-aika	Keuhko-absorptio-luokka	Hengityksen kautta			Suun kautta	
			f_I	$h(g)_{1\text{ }\mu\text{m}}$	$h(g)_{5\text{ }\mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Rh-103m	0,935 h	F	0,050	$8,6\cdot 10^{-13}$	$1,2\cdot 10^{-12}$	0,050	$3,8\cdot 10^{-12}$
		M	0,050	$2,3\cdot 10^{-12}$	$2,4\cdot 10^{-12}$		
		S	0,050	$2,5\cdot 10^{-12}$	$2,5\cdot 10^{-12}$		
Rh-105	1,47 d	F	0,050	$8,7\cdot 10^{-11}$	$1,5\cdot 10^{-10}$	0,050	$3,7\cdot 10^{-10}$
		M	0,050	$3,1\cdot 10^{-10}$	$4,1\cdot 10^{-10}$		
		S	0,050	$3,4\cdot 10^{-10}$	$4,4\cdot 10^{-10}$		
Rh-106m	2,20 h	F	0,050	$7,0\cdot 10^{-11}$	$1,3\cdot 10^{-10}$	0,050	$1,6\cdot 10^{-10}$
		M	0,050	$1,1\cdot 10^{-10}$	$1,8\cdot 10^{-10}$		
		S	0,050	$1,2\cdot 10^{-10}$	$1,9\cdot 10^{-10}$		
Rh-107	0,362 h	F	0,050	$9,6\cdot 10^{-12}$	$1,6\cdot 10^{-11}$	0,050	$2,4\cdot 10^{-11}$
		M	0,050	$1,7\cdot 10^{-11}$	$2,7\cdot 10^{-11}$		
		S	0,050	$1,7\cdot 10^{-11}$	$2,8\cdot 10^{-11}$		
Palladium Pd-100	3,63 d	F	0,005	$4,9\cdot 10^{-10}$	$7,6\cdot 10^{-10}$	0,005	$9,4\cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$7,9\cdot 10^{-10}$	$9,5\cdot 10^{-10}$		
		S	0,005	$8,3\cdot 10^{-10}$	$9,7\cdot 10^{-10}$		
Pd-101	8,27 h	F	0,005	$4,2\cdot 10^{-11}$	$7,5\cdot 10^{-11}$	0,005	$9,4\cdot 10^{-11}$
		M	0,005	$6,2\cdot 10^{-11}$	$9,8\cdot 10^{-11}$		
		S	0,005	$6,4\cdot 10^{-11}$	$1,0\cdot 10^{-10}$		
Pd-103	17,0 d	F	0,005	$9,0\cdot 10^{-11}$	$1,2\cdot 10^{-10}$	0,005	$1,9\cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$3,5\cdot 10^{-10}$	$3,0\cdot 10^{-10}$		
		S	0,005	$4,0\cdot 10^{-10}$	$2,9\cdot 10^{-10}$		
Pd-107	$6,50\cdot 10^6\text{ a}$	F	0,005	$2,6\cdot 10^{-11}$	$3,3\cdot 10^{-11}$	0,005	$3,7\cdot 10^{-11}$
		M	0,005	$8,0\cdot 10^{-11}$	$5,2\cdot 10^{-11}$		
		S	0,005	$5,5\cdot 10^{-10}$	$2,9\cdot 10^{-10}$		
Pd-109	13,4 h	F	0,005	$1,2\cdot 10^{-10}$	$2,1\cdot 10^{-10}$	0,005	$5,5\cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$3,4\cdot 10^{-10}$	$4,7\cdot 10^{-10}$		
		S	0,005	$3,6\cdot 10^{-10}$	$5,0\cdot 10^{-10}$		
Hopea Ag-102	0,215 h	F	0,050	$1,4\cdot 10^{-11}$	$2,4\cdot 10^{-11}$	0,050	$4,0\cdot 10^{-11}$
		M	0,050	$1,8\cdot 10^{-11}$	$3,2\cdot 10^{-11}$		
		S	0,050	$1,9\cdot 10^{-11}$	$3,2\cdot 10^{-11}$		
Ag-103	1,09 h	F	0,050	$1,6\cdot 10^{-11}$	$2,8\cdot 10^{-11}$	0,050	$4,3\cdot 10^{-11}$
		M	0,050	$2,7\cdot 10^{-11}$	$4,3\cdot 10^{-11}$		
		S	0,050	$2,8\cdot 10^{-11}$	$4,5\cdot 10^{-11}$		
Ag-104	1,15 h	F	0,050	$3,0\cdot 10^{-11}$	$5,7\cdot 10^{-11}$	0,050	$6,0\cdot 10^{-11}$
		M	0,050	$3,9\cdot 10^{-11}$	$6,9\cdot 10^{-11}$		
		S	0,050	$4,0\cdot 10^{-11}$	$7,1\cdot 10^{-11}$		
Ag-104m	0,558 h	F	0,050	$1,7\cdot 10^{-11}$	$3,1\cdot 10^{-11}$	0,050	$5,4\cdot 10^{-11}$
		M	0,050	$2,6\cdot 10^{-11}$	$4,4\cdot 10^{-11}$		
		S	0,050	$2,7\cdot 10^{-11}$	$4,5\cdot 10^{-11}$		
Ag-105	41,0 d	F	0,050	$5,4\cdot 10^{-10}$	$8,0\cdot 10^{-10}$	0,050	$4,7\cdot 10^{-10}$
		M	0,050	$6,9\cdot 10^{-10}$	$7,0\cdot 10^{-10}$		
		S	0,050	$7,8\cdot 10^{-10}$	$7,3\cdot 10^{-10}$		
Ag-106	0,399 h	F	0,050	$9,8\cdot 10^{-12}$	$1,7\cdot 10^{-11}$	0,050	$3,2\cdot 10^{-11}$
		M	0,050	$1,6\cdot 10^{-11}$	$2,6\cdot 10^{-11}$		
		S	0,050	$1,6\cdot 10^{-11}$	$2,7\cdot 10^{-11}$		
Ag-106m	8,41 d	F	0,050	$1,1\cdot 10^{-9}$	$1,6\cdot 10^{-9}$	0,050	$1,5\cdot 10^{-9}$
		M	0,050	$1,1\cdot 10^{-9}$	$1,5\cdot 10^{-9}$		
		S	0,050	$1,1\cdot 10^{-9}$	$1,4\cdot 10^{-9}$		
Ag-108m	$1,27\cdot 10^2\text{ a}$	F	0,050	$6,1\cdot 10^{-9}$	$7,3\cdot 10^{-9}$	0,050	$2,3\cdot 10^{-9}$
		M	0,050	$7,0\cdot 10^{-9}$	$5,2\cdot 10^{-9}$		
		S	0,050	$3,5\cdot 10^{-8}$	$1,9\cdot 10^{-8}$		
Ag-110m	250 d	F	0,050	$5,5\cdot 10^{-9}$	$6,7\cdot 10^{-9}$	0,050	$2,8\cdot 10^{-9}$
		M	0,050	$7,2\cdot 10^{-9}$	$5,9\cdot 10^{-9}$		
		S	0,050	$1,2\cdot 10^{-8}$	$7,3\cdot 10^{-9}$		
Ag-111	7,45 d	F	0,050	$4,1\cdot 10^{-10}$	$5,7\cdot 10^{-10}$	0,050	$1,3\cdot 10^{-9}$
		M	0,050	$1,5\cdot 10^{-9}$	$1,5\cdot 10^{-9}$		
		S	0,050	$1,7\cdot 10^{-9}$	$1,6\cdot 10^{-9}$		
Ag-112	3,12 h	F	0,050	$8,2\cdot 10^{-11}$	$1,4\cdot 10^{-10}$	0,050	$4,3\cdot 10^{-10}$
		M	0,050	$1,7\cdot 10^{-10}$	$2,5\cdot 10^{-10}$		
		S	0,050	$1,8\cdot 10^{-10}$	$2,6\cdot 10^{-10}$		
Ag-115	0,333 h	F	0,050	$1,6\cdot 10^{-11}$	$2,6\cdot 10^{-11}$	0,050	$6,0\cdot 10^{-11}$
		M	0,050	$2,8\cdot 10^{-11}$	$4,3\cdot 10^{-11}$		
		S	0,050	$3,0\cdot 10^{-11}$	$4,4\cdot 10^{-11}$		

TAULUKKO C1 (jatkuu)
Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Hengityksen kautta				Suun kautta	
		Keuhko- absorptio- luokka	f_i	$h(g)$ $1\ \mu\text{m}$	$h(g)$ $5\ \mu\text{m}$	f_i	$h(g)$
Kadmium							
Cd-104	0,961 h	F	0,050	$2,7\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-11}$	0,050	$5,8\ 10^{-11}$
		M	0,050	$3,6\ 10^{-11}$	$6,2\ 10^{-11}$		
		S	0,050	$3,7\ 10^{-11}$	$6,3\ 10^{-11}$		
Cd-107	6,49 h	F	0,050	$2,3\ 10^{-11}$	$4,2\ 10^{-11}$	0,050	$6,2\ 10^{-11}$
		M	0,050	$8,1\ 10^{-11}$	$1,0\ 10^{-10}$		
		S	0,050	$8,7\ 10^{-11}$	$1,1\ 10^{-10}$		
Cd-109	1,27 a	F	0,050	$8,1\ 10^{-9}$	$9,6\ 10^{-9}$	0,050	$2,0\ 10^{-9}$
		M	0,050	$6,2\ 10^{-9}$	$5,1\ 10^{-9}$		
		S	0,050	$5,8\ 10^{-9}$	$4,4\ 10^{-9}$		
Cd-113	$9,30\ 10^{15}$ a	F	0,050	$1,2\ 10^{-7}$	$1,4\ 10^{-7}$	0,050	$2,5\ 10^{-8}$
		M	0,050	$5,3\ 10^{-8}$	$4,3\ 10^{-8}$		
		S	0,050	$2,5\ 10^{-8}$	$2,1\ 10^{-8}$		
Cd-113m	13,6 a	F	0,050	$1,1\ 10^{-7}$	$1,3\ 10^{-7}$	0,050	$2,3\ 10^{-8}$
		M	0,050	$5,0\ 10^{-8}$	$4,0\ 10^{-8}$		
		S	0,050	$3,0\ 10^{-8}$	$2,4\ 10^{-8}$		
Cd-115	2,23 d	F	0,050	$3,7\ 10^{-10}$	$5,4\ 10^{-10}$	0,050	$1,4\ 10^{-9}$
		M	0,050	$9,7\ 10^{-10}$	$1,2\ 10^{-9}$		
		S	0,050	$1,1\ 10^{-9}$	$1,3\ 10^{-9}$		
Cd-115m	44,6 d	F	0,050	$5,3\ 10^{-9}$	$6,4\ 10^{-9}$	0,050	$3,3\ 10^{-9}$
		M	0,050	$5,9\ 10^{-9}$	$5,5\ 10^{-9}$		
		S	0,050	$7,3\ 10^{-9}$	$5,5\ 10^{-9}$		
Cd-117	2,49 h	F	0,050	$7,3\ 10^{-11}$	$1,3\ 10^{-10}$	0,050	$2,8\ 10^{-10}$
		M	0,050	$1,6\ 10^{-10}$	$2,4\ 10^{-10}$		
		S	0,050	$1,7\ 10^{-10}$	$2,5\ 10^{-10}$		
Cd-117m	3,36 h	F	0,050	$1,0\ 10^{-10}$	$1,9\ 10^{-10}$	0,050	$2,8\ 10^{-10}$
		M	0,050	$2,0\ 10^{-10}$	$3,1\ 10^{-10}$		
		S	0,050	$2,1\ 10^{-10}$	$3,2\ 10^{-10}$		
Indium							
In-109	4,20 h	F	0,020	$3,2\ 10^{-11}$	$5,7\ 10^{-11}$	0,020	$6,6\ 10^{-11}$
		M	0,020	$4,4\ 10^{-11}$	$7,3\ 10^{-11}$		
In-110	4,90 h	F	0,020	$1,2\ 10^{-10}$	$2,2\ 10^{-10}$	0,020	$2,4\ 10^{-10}$
		M	0,020	$1,4\ 10^{-10}$	$2,5\ 10^{-10}$		
In-110	1,15 h	F	0,020	$3,1\ 10^{-11}$	$5,5\ 10^{-11}$	0,020	$1,0\ 10^{-10}$
		M	0,020	$5,0\ 10^{-11}$	$8,1\ 10^{-11}$		
In-111	2,83 d	F	0,020	$1,3\ 10^{-10}$	$2,2\ 10^{-10}$	0,020	$2,9\ 10^{-10}$
		M	0,020	$2,3\ 10^{-10}$	$3,1\ 10^{-10}$		
In-112	0,240 h	F	0,020	$5,0\ 10^{-12}$	$8,6\ 10^{-12}$	0,020	$1,0\ 10^{-11}$
		M	0,020	$7,8\ 10^{-12}$	$1,3\ 10^{-11}$		
In-113m	1,66 h	F	0,020	$1,0\ 10^{-11}$	$1,9\ 10^{-11}$	0,020	$2,8\ 10^{-11}$
		M	0,020	$2,0\ 10^{-11}$	$3,2\ 10^{-11}$		
In-114m	49,5 d	F	0,020	$9,3\ 10^{-9}$	$1,1\ 10^{-8}$	0,020	$4,1\ 10^{-9}$
		M	0,020	$5,9\ 10^{-9}$	$5,9\ 10^{-9}$		
In-115	$5,10\ 10^{15}$ a	F	0,020	$3,9\ 10^{-7}$	$4,5\ 10^{-7}$	0,020	$3,2\ 10^{-8}$
		M	0,020	$1,5\ 10^{-7}$	$1,1\ 10^{-7}$		
In-115m	4,49 h	F	0,020	$2,5\ 10^{-11}$	$4,5\ 10^{-11}$	0,020	$8,6\ 10^{-11}$
		M	0,020	$6,0\ 10^{-11}$	$8,7\ 10^{-11}$		
In-116m	0,902 h	F	0,020	$3,0\ 10^{-11}$	$5,5\ 10^{-11}$	0,020	$6,4\ 10^{-11}$
		M	0,020	$4,8\ 10^{-11}$	$8,0\ 10^{-11}$		
In-117	0,730 h	F	0,020	$1,6\ 10^{-11}$	$2,8\ 10^{-11}$	0,020	$3,1\ 10^{-11}$
		M	0,020	$3,0\ 10^{-11}$	$4,8\ 10^{-11}$		
In-117m	1,94 h	F	0,020	$3,1\ 10^{-11}$	$5,5\ 10^{-11}$	0,020	$1,2\ 10^{-10}$
		M	0,020	$7,3\ 10^{-11}$	$1,1\ 10^{-10}$		
In-119m	0,300 h	F	0,020	$1,1\ 10^{-11}$	$1,8\ 10^{-11}$	0,020	$4,7\ 10^{-11}$
		M	0,020	$1,8\ 10^{-11}$	$2,9\ 10^{-11}$		
Tina							
Sn-110	4,00 h	F	0,020	$1,1\ 10^{-10}$	$1,9\ 10^{-10}$	0,020	$3,5\ 10^{-10}$
		M	0,020	$1,6\ 10^{-10}$	$2,6\ 10^{-10}$		
Sn-111	0,588 h	F	0,020	$8,3\ 10^{-12}$	$1,5\ 10^{-11}$	0,020	$2,3\ 10^{-11}$
		M	0,020	$1,4\ 10^{-11}$	$2,2\ 10^{-11}$		
Sn-113	115 d	F	0,020	$5,4\ 10^{-10}$	$7,9\ 10^{-10}$	0,020	$7,3\ 10^{-10}$
		M	0,020	$2,5\ 10^{-9}$	$1,9\ 10^{-9}$		
Sn-117m	13,6 d	F	0,020	$2,9\ 10^{-10}$	$3,9\ 10^{-10}$	0,020	$7,1\ 10^{-10}$
		M	0,020	$2,3\ 10^{-9}$	$2,2\ 10^{-9}$		
Sn-119m	293 d	F	0,020	$2,9\ 10^{-10}$	$3,6\ 10^{-10}$	0,020	$3,4\ 10^{-10}$
		M	0,020	$2,0\ 10^{-9}$	$1,5\ 10^{-9}$		

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhko-absorptio-luokka	Hengityksen kautta			Suun kautta	
			f_I	$h(g)_{1\ \mu\text{m}}$	$h(g)_{5\ \mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Sn-121	1,13 d	F	0,020	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$		
Sn-121m	55,0 a	F	0,020	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$		
Sn-123	129 d	F	0,020	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,020	$2,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-9}$		
Sn-123m	0,668 h	F	0,020	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	0,020	$3,8 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$		
Sn-125	9,64 d	F	0,020	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,020	$3,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$		
Sn-126	$1,00 \cdot 10^5$ a	F	0,020	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,020	$4,7 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$2,7 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$		
Sn-127	2,10 h	F	0,020	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,0 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$		
Sn-128	0,985 h	F	0,020	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$	0,020	$1,5 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$		
Antimoni							
Sb-115	0,530 h	F	0,100	$9,2 \cdot 10^{-12}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	0,100	$2,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$		
Sb-116	0,263 h	F	0,100	$9,9 \cdot 10^{-12}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	0,100	$2,6 \cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$		
Sb-116m	1,00 h	F	0,100	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	0,100	$6,7 \cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$		
Sb-117	2,80 h	F	0,100	$9,3 \cdot 10^{-12}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	0,100	$1,8 \cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$		
Sb-118m	5,00 h	F	0,100	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,1 \cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$		
Sb-119	1,59 d	F	0,100	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	0,100	$8,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$		
Sb-120	5,76 d	F	0,100	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,2 \cdot 10^{-9}$
		M	0,010	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$		
Sb-120	0,265 h	F	0,100	$4,9 \cdot 10^{-12}$	$8,5 \cdot 10^{-12}$	0,100	$1,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$7,4 \cdot 10^{-12}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$		
Sb-122	2,70 d	F	0,100	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-9}$
		M	0,010	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$		
Sb-124	60,2 d	F	0,100	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,5 \cdot 10^{-9}$
		M	0,010	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$		
Sb-124m	0,337 h	F	0,100	$3,0 \cdot 10^{-12}$	$5,3 \cdot 10^{-12}$	0,100	$8,0 \cdot 10^{-12}$
		M	0,010	$5,5 \cdot 10^{-12}$	$8,3 \cdot 10^{-12}$		
Sb-125	2,77 a	F	0,100	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,010	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$		
Sb-126	12,4 d	F	0,100	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,010	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$		
Sb-126m	0,317 h	F	0,100	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	0,100	$3,6 \cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$		
Sb-127	3,85 d	F	0,100	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-9}$
		M	0,010	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$		
Sb-128	9,01 h	F	0,100	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	0,100	$7,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$		
Sb-128	0,173 h	F	0,100	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	0,100	$3,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$		
Sb-129	4,32 h	F	0,100	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$		
Sb-130	0,667 h	F	0,100	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	0,100	$9,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$		
Sb-131	0,383 h	F	0,100	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$		
Telluuri							
Te-116	2,49 h	F	0,300	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,300	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,300	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$		
Te-121	17,0 d	F	0,300	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,300	$4,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,300	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$		
Te-121m	154 d	F	0,300	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,3 \cdot 10^{-9}$
		M	0,300	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$		
Te-123	$1,00 \cdot 10^{13}$ a	F	0,300	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	0,300	$4,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,300	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$		

TAULUKKO C1 (jatkuu)**Ohje ST 7.3**

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	Hengityksen kautta			Suun kautta	
			f_I	$h(g)_{1\text{ }\mu\text{m}}$	$h(g)_{5\text{ }\mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Te-123m	120 d	F	0,300	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Te-125m	58,0 d	M	0,300	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$8,7 \cdot 10^{-10}$
		F	0,300	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$		
Te-127	9,35 h	M	0,300	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		F	0,300	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$		
Te-127m	109 d	M	0,300	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,300	$2,3 \cdot 10^{-9}$
		F	0,300	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$		
Te-129	1,16 h	M	0,300	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$	0,300	$6,3 \cdot 10^{-11}$
		F	0,300	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$		
Te-129m	33,6 d	M	0,300	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	0,300	$3,0 \cdot 10^{-9}$
		F	0,300	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$		
Te-131	0,417 h	M	0,300	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$8,7 \cdot 10^{-11}$
		F	0,300	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$		
Te-131m	1,25 d	M	0,300	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	0,300	$1,9 \cdot 10^{-9}$
		F	0,300	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$		
Te-132	3,26 d	M	0,300	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,300	$3,7 \cdot 10^{-9}$
		F	0,300	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$		
Te-133	0,207 h	M	0,300	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	0,300	$7,2 \cdot 10^{-11}$
		F	0,300	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$		
Te-133m	0,923 h	M	0,300	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	0,300	$2,8 \cdot 10^{-10}$
		F	0,300	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$		
Te-134	0,696 h	M	0,300	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,300	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		F	0,300	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$		
		M	0,300	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$		
Jodi							
I-120	1,35 h	F	1,000	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,4 \cdot 10^{-10}$
I-120m	0,883 h	F	1,000	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,1 \cdot 10^{-10}$
I-121	2,12 h	F	1,000	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	1,000	$8,2 \cdot 10^{-11}$
I-123	13,2 h	F	1,000	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,1 \cdot 10^{-10}$
I-124	4,18 d	F	1,000	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-8}$
I-125	60,1 d	F	1,000	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,5 \cdot 10^{-8}$
I-126	13,0 d	F	1,000	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	1,000	$2,9 \cdot 10^{-8}$
I-128	0,416 h	F	1,000	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	1,000	$4,6 \cdot 10^{-11}$
I-129	$1,57 \cdot 10^7$ a	F	1,000	$3,7 \cdot 10^{-8}$	$5,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,1 \cdot 10^{-7}$
I-130	12,4 h	F	1,000	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,0 \cdot 10^{-9}$
I-131	8,04 d	F	1,000	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$2,2 \cdot 10^{-8}$
I-132	2,30 h	F	1,000	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$
I-132m	1,39 h	F	1,000	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,2 \cdot 10^{-10}$
I-133	20,8 h	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$4,3 \cdot 10^{-9}$
I-134	0,876 h	F	1,000	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	1,000	$1,1 \cdot 10^{-10}$
I-135	6,61 h	F	1,000	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$9,3 \cdot 10^{-10}$
Cesium							
Cs-125	0,750 h	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	1,000	$3,5 \cdot 10^{-11}$
Cs-127	6,25 h	F	1,000	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	1,000	$2,4 \cdot 10^{-11}$
Cs-129	1,34 d	F	1,000	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	1,000	$6,0 \cdot 10^{-11}$
Cs-130	0,498 h	F	1,000	$8,4 \cdot 10^{-12}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	1,000	$2,8 \cdot 10^{-11}$
Cs-131	9,69 d	F	1,000	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	1,000	$5,8 \cdot 10^{-11}$
Cs-132	6,48 d	F	1,000	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,0 \cdot 10^{-10}$
Cs-134	2,06 a	F	1,000	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,9 \cdot 10^{-8}$
Cs-134m	2,90 h	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	1,000	$2,0 \cdot 10^{-11}$
Cs-135	$2,30 \cdot 10^6$ a	F	1,000	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,0 \cdot 10^{-9}$
Cs-135m	0,883 h	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	1,000	$1,9 \cdot 10^{-11}$
Cs-136	13,1 d	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-9}$
Cs-137	30,0 a	F	1,000	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-8}$
Cs-138	0,536 h	F	1,000	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	1,000	$9,2 \cdot 10^{-11}$
Barium							
Ba-126	1,61 h	F	0,100	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,6 \cdot 10^{-10}$
Ba-128	2,43 h	F	0,100	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,7 \cdot 10^{-9}$
Ba-131	11,8 d	F	0,100	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,5 \cdot 10^{-10}$
Ba-131m	0,243 h	F	0,100	$4,1 \cdot 10^{-12}$	$6,4 \cdot 10^{-12}$	0,100	$4,9 \cdot 10^{-12}$
Ba-133	10,7 a	F	0,100	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$
Ba-133m	1,62 d	F	0,100	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$5,5 \cdot 10^{-10}$
Ba-135m	1,20 d	F	0,100	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,5 \cdot 10^{-10}$
Ba-139	1,38 h	F	0,100	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	0,100	$1,2 \cdot 10^{-10}$

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptio-luokka	Hengityksen kautta			Suun kautta	
			f_I	$h(g)_{1\ \mu\text{m}}$	$h(g)_{5\ \mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Ba-140	12,7 d	F	0,100	$1,0\ 10^{-9}$	$1,6\ 10^{-9}$	0,100	$2,5\ 10^{-9}$
Ba-141	0,305 h	F	0,100	$2,2\ 10^{-11}$	$3,5\ 10^{-11}$	0,100	$7,0\ 10^{-11}$
Ba-142	0,177 h	F	0,100	$1,6\ 10^{-11}$	$2,7\ 10^{-11}$	0,100	$3,5\ 10^{-11}$
Lantaani							
La-131	0,983 h	F	$5,0\ 10^{-4}$	$1,4\ 10^{-11}$	$2,4\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,5\ 10^{-11}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,3\ 10^{-11}$	$3,6\ 10^{-11}$		
La-132	4,80 h	F	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-10}$	$2,0\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,9\ 10^{-10}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,7\ 10^{-10}$	$2,8\ 10^{-10}$		
La-135	19,5 h	F	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-11}$	$2,0\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,0\ 10^{-11}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,5\ 10^{-11}$	$2,5\ 10^{-11}$		
La-137	$6,00\ 10^4$ a	F	$5,0\ 10^{-4}$	$8,6\ 10^{-9}$	$1,0\ 10^{-8}$	$5,0\ 10^{-4}$	$8,1\ 10^{-11}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,4\ 10^{-9}$	$2,3\ 10^{-9}$		
La-138	$1,35\ 10^{11}$ a	F	$5,0\ 10^{-4}$	$1,5\ 10^{-7}$	$1,8\ 10^{-7}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-9}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$6,1\ 10^{-8}$	$4,2\ 10^{-8}$		
La-140	1,68 d	F	$5,0\ 10^{-4}$	$6,0\ 10^{-10}$	$1,0\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,0\ 10^{-9}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-9}$	$1,5\ 10^{-9}$		
La-141	3,93 h	F	$5,0\ 10^{-4}$	$6,7\ 10^{-11}$	$1,1\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,6\ 10^{-10}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,5\ 10^{-10}$	$2,2\ 10^{-10}$		
La-142	1,54 h	F	$5,0\ 10^{-4}$	$5,6\ 10^{-11}$	$1,0\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,8\ 10^{-10}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$9,3\ 10^{-11}$	$1,5\ 10^{-10}$		
La-143	0,237 h	F	$5,0\ 10^{-4}$	$1,2\ 10^{-11}$	$2,0\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$5,6\ 10^{-11}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,2\ 10^{-11}$	$3,3\ 10^{-11}$		
Cerium							
Ce-134	3,00 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,3\ 10^{-9}$	$1,5\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,5\ 10^{-9}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$1,3\ 10^{-9}$	$1,6\ 10^{-9}$		
Ce-135	17,6 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$4,9\ 10^{-10}$	$7,3\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$7,9\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$5,1\ 10^{-10}$	$7,6\ 10^{-10}$		
Ce-137	9,00 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,0\ 10^{-11}$	$1,8\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,5\ 10^{-11}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-11}$	$1,9\ 10^{-11}$		
Ce-137m	1,43 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$4,0\ 10^{-10}$	$5,5\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$5,4\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$4,3\ 10^{-10}$	$5,9\ 10^{-10}$		
Ce-139	138 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,6\ 10^{-9}$	$1,3\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,6\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$1,8\ 10^{-9}$	$1,4\ 10^{-9}$		
Ce-141	32,5 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,1\ 10^{-9}$	$2,7\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$7,1\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$3,6\ 10^{-9}$	$3,1\ 10^{-9}$		
Ce-143	1,38 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$7,4\ 10^{-10}$	$9,5\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-9}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$8,1\ 10^{-10}$	$1,0\ 10^{-9}$		
Ce-144	284 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,4\ 10^{-8}$	$2,3\ 10^{-8}$	$5,0\ 10^{-4}$	$5,2\ 10^{-9}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$4,9\ 10^{-8}$	$2,9\ 10^{-8}$		
Praseodyymi							
Pr-136	0,218 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,4\ 10^{-11}$	$2,4\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,3\ 10^{-11}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$1,5\ 10^{-11}$	$2,5\ 10^{-11}$		
Pr-137	1,28 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,1\ 10^{-11}$	$3,4\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$4,0\ 10^{-11}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$2,2\ 10^{-11}$	$3,5\ 10^{-11}$		
Pr-138m	2,10 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$7,6\ 10^{-11}$	$1,3\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,3\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$7,9\ 10^{-11}$	$1,3\ 10^{-10}$		
Pr-139	4,51 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,9\ 10^{-11}$	$2,9\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,1\ 10^{-11}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$2,0\ 10^{-11}$	$3,0\ 10^{-11}$		
Pr-142	19,1 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$5,3\ 10^{-10}$	$7,0\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,3\ 10^{-9}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$5,6\ 10^{-10}$	$7,4\ 10^{-10}$		
Pr-142m	0,243 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$6,7\ 10^{-12}$	$8,9\ 10^{-12}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,7\ 10^{-11}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$7,1\ 10^{-12}$	$9,4\ 10^{-12}$		
Pr-143	13,6 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,1\ 10^{-9}$	$1,9\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,2\ 10^{-9}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$2,3\ 10^{-9}$	$2,2\ 10^{-9}$		
Pr-144	0,288 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,8\ 10^{-11}$	$2,9\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$5,0\ 10^{-11}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$1,9\ 10^{-11}$	$3,0\ 10^{-11}$		
Pr-145	5,98 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,6\ 10^{-10}$	$2,5\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,9\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$1,7\ 10^{-10}$	$2,6\ 10^{-10}$		
Pr-147	0,227 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,8\ 10^{-11}$	$2,9\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,3\ 10^{-11}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$1,9\ 10^{-11}$	$3,0\ 10^{-11}$		

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumis-aika	Keuhko-absorptio-luokka	Hengityksen kautta			Suun kautta	
			f_I	$h(g)_{1\text{ }\mu\text{m}}$	$h(g)_{5\text{ }\mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Neodyymi							
Nd-136	0,844 h	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$5,3\text{ }10^{-11}$	$8,5\text{ }10^{-11}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$9,9\text{ }10^{-11}$
Nd-138	5,04 h	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$5,6\text{ }10^{-11}$	$8,9\text{ }10^{-11}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$6,4\text{ }10^{-10}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,4\text{ }10^{-10}$	$3,7\text{ }10^{-10}$		
Nd-139	0,495 h	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,6\text{ }10^{-10}$	$3,8\text{ }10^{-10}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,0\text{ }10^{-11}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,0\text{ }10^{-11}$	$1,7\text{ }10^{-11}$		
Nd-139m	5,50 h	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,1\text{ }10^{-11}$	$1,7\text{ }10^{-11}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,5\text{ }10^{-10}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,5\text{ }10^{-10}$	$2,5\text{ }10^{-10}$		
Nd-141	2,49 h	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,6\text{ }10^{-10}$	$2,5\text{ }10^{-10}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$8,3\text{ }10^{-12}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$5,1\text{ }10^{-12}$	$8,5\text{ }10^{-12}$		
Nd-147	11,0 d	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$5,3\text{ }10^{-12}$	$8,8\text{ }10^{-12}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,1\text{ }10^{-9}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,0\text{ }10^{-9}$	$1,9\text{ }10^{-9}$		
Nd-149	1,73 h	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,3\text{ }10^{-9}$	$2,1\text{ }10^{-9}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,2\text{ }10^{-10}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$8,5\text{ }10^{-11}$	$1,2\text{ }10^{-10}$		
Nd-151	0,207 h	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$9,0\text{ }10^{-11}$	$1,3\text{ }10^{-10}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$3,0\text{ }10^{-11}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,7\text{ }10^{-11}$	$2,8\text{ }10^{-11}$		
		S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,8\text{ }10^{-11}$	$2,9\text{ }10^{-11}$		
Prometium							
Pm-141	0,348 h	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,5\text{ }10^{-11}$	$2,4\text{ }10^{-11}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$3,6\text{ }10^{-11}$
Pm-143	265 d	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,6\text{ }10^{-11}$	$2,5\text{ }10^{-11}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,3\text{ }10^{-10}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,4\text{ }10^{-9}$	$9,6\text{ }10^{-10}$		
Pm-144	363 d	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,3\text{ }10^{-9}$	$8,3\text{ }10^{-10}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$9,7\text{ }10^{-10}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$7,8\text{ }10^{-9}$	$5,4\text{ }10^{-9}$		
Pm-145	17,7 a	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$7,0\text{ }10^{-9}$	$3,9\text{ }10^{-9}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,1\text{ }10^{-10}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$3,4\text{ }10^{-9}$	$2,4\text{ }10^{-9}$		
Pm-146	5,53 a	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,1\text{ }10^{-9}$	$1,2\text{ }10^{-9}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$9,0\text{ }10^{-10}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,9\text{ }10^{-8}$	$1,3\text{ }10^{-8}$		
Pm-147	2,62 a	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,6\text{ }10^{-8}$	$9,0\text{ }10^{-9}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,6\text{ }10^{-10}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$4,7\text{ }10^{-9}$	$3,5\text{ }10^{-9}$		
Pm-148	5,37 d	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$4,6\text{ }10^{-9}$	$3,2\text{ }10^{-9}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,7\text{ }10^{-9}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,0\text{ }10^{-9}$	$2,1\text{ }10^{-9}$		
Pm-148m	41,3 d	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,1\text{ }10^{-9}$	$2,2\text{ }10^{-9}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,8\text{ }10^{-9}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$4,9\text{ }10^{-9}$	$4,1\text{ }10^{-9}$		
Pm-149	2,21 d	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$5,4\text{ }10^{-9}$	$4,3\text{ }10^{-9}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$9,9\text{ }10^{-10}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$6,6\text{ }10^{-10}$	$7,6\text{ }10^{-10}$		
Pm-150	2,68 h	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$7,2\text{ }10^{-10}$	$8,2\text{ }10^{-10}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,6\text{ }10^{-10}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,3\text{ }10^{-10}$	$2,0\text{ }10^{-10}$		
Pm-151	1,18 d	S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,4\text{ }10^{-10}$	$2,1\text{ }10^{-10}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$7,3\text{ }10^{-10}$
		M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$4,2\text{ }10^{-10}$	$6,1\text{ }10^{-10}$		
		S	$5,0\text{ }10^{-4}$	$4,5\text{ }10^{-10}$	$6,4\text{ }10^{-10}$		
Samarium							
Sm-141	0,170 h	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,6\text{ }10^{-11}$	$2,7\text{ }10^{-11}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$3,9\text{ }10^{-11}$
Sm-141m	0,377 h	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$3,4\text{ }10^{-11}$	$5,6\text{ }10^{-11}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$6,5\text{ }10^{-11}$
Sm-142	1,21 h	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$7,4\text{ }10^{-11}$	$1,1\text{ }10^{-10}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,9\text{ }10^{-10}$
Sm-145	340 d	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,5\text{ }10^{-9}$	$1,1\text{ }10^{-9}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,1\text{ }10^{-10}$
Sm-146	$1,03\text{ }10^8\text{ a}$	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$9,9\text{ }10^{-6}$	$6,7\text{ }10^{-6}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$5,4\text{ }10^{-8}$
Sm-147	$1,06\text{ }10^{11}\text{ a}$	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$8,9\text{ }10^{-6}$	$6,1\text{ }10^{-6}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$4,9\text{ }10^{-8}$
Sm-151	90,0 a	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$3,7\text{ }10^{-9}$	$2,6\text{ }10^{-9}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$9,8\text{ }10^{-11}$
Sm-153	1,95 d	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$6,1\text{ }10^{-10}$	$6,8\text{ }10^{-10}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$7,4\text{ }10^{-10}$
Sm-155	0,368 h	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,7\text{ }10^{-11}$	$2,8\text{ }10^{-11}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,9\text{ }10^{-11}$
Sm-156	9,40 h	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,1\text{ }10^{-10}$	$2,8\text{ }10^{-10}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,5\text{ }10^{-10}$
Europium							
Eu-145	5,94 d	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$5,6\text{ }10^{-10}$	$7,3\text{ }10^{-10}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$7,5\text{ }10^{-10}$
Eu-146	4,61 d	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$8,2\text{ }10^{-10}$	$1,2\text{ }10^{-9}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,3\text{ }10^{-9}$
Eu-147	24,0 d	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,0\text{ }10^{-9}$	$1,0\text{ }10^{-9}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$4,4\text{ }10^{-10}$
Eu-148	54,5 d	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,7\text{ }10^{-9}$	$2,3\text{ }10^{-9}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,3\text{ }10^{-9}$
Eu-149	93,1 d	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,7\text{ }10^{-10}$	$2,3\text{ }10^{-10}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,0\text{ }10^{-10}$
Eu-150	34,2 a	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$5,0\text{ }10^{-8}$	$3,4\text{ }10^{-8}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,3\text{ }10^{-9}$
Eu-150	12,6 h	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,9\text{ }10^{-10}$	$2,8\text{ }10^{-10}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$3,8\text{ }10^{-10}$
Eu-152	13,3 a	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$3,9\text{ }10^{-8}$	$2,7\text{ }10^{-8}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$1,4\text{ }10^{-9}$
Eu-152m	9,32 h	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,2\text{ }10^{-10}$	$3,2\text{ }10^{-10}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$5,0\text{ }10^{-10}$
Eu-154	8,80 a	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$5,0\text{ }10^{-8}$	$3,5\text{ }10^{-8}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,0\text{ }10^{-9}$
Eu-155	4,96 a	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$6,5\text{ }10^{-9}$	$4,7\text{ }10^{-9}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$3,2\text{ }10^{-10}$
Eu-156	15,2 d	M	$5,0\text{ }10^{-4}$	$3,3\text{ }10^{-9}$	$3,0\text{ }10^{-9}$	$5,0\text{ }10^{-4}$	$2,2\text{ }10^{-9}$

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumis- aika	Keuhko- absorptio- luokka	Hengityksen kautta			Suun kautta	
			f_I	$h(g)_{1\ \mu\text{m}}$	$h(g)_{5\ \mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Eu-157	15,1 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,2\ 10^{-10}$	$4,4\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$6,0\ 10^{-10}$
Eu-158	0,765 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$4,8\ 10^{-11}$	$7,5\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$9,4\ 10^{-11}$
Gadolinium							
Gd-145	0,382 h	F	$5,0\ 10^{-4}$	$1,5\ 10^{-11}$	$2,6\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$4,4\ 10^{-11}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,1\ 10^{-11}$	$3,5\ 10^{-11}$		
Gd-146	48,3 d	F	$5,0\ 10^{-4}$	$4,4\ 10^{-9}$	$5,2\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$9,6\ 10^{-10}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$6,0\ 10^{-9}$	$4,6\ 10^{-9}$		
Gd-147	1,59 d	F	$5,0\ 10^{-4}$	$2,7\ 10^{-10}$	$4,5\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$6,1\ 10^{-10}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$4,1\ 10^{-10}$	$5,9\ 10^{-10}$		
Gd-148	93,0 a	F	$5,0\ 10^{-4}$	$2,5\ 10^{-5}$	$3,0\ 10^{-5}$	$5,0\ 10^{-4}$	$5,5\ 10^{-8}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-5}$	$7,2\ 10^{-6}$		
Gd-149	9,40 d	F	$5,0\ 10^{-4}$	$2,6\ 10^{-10}$	$4,5\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$4,5\ 10^{-10}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$7,0\ 10^{-10}$	$7,9\ 10^{-10}$		
Gd-151	120 d	F	$5,0\ 10^{-4}$	$7,8\ 10^{-10}$	$9,3\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,0\ 10^{-10}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$8,1\ 10^{-10}$	$6,5\ 10^{-10}$		
Gd-152	$1,08\ 10^{14}\ \text{a}$	F	$5,0\ 10^{-4}$	$1,9\ 10^{-5}$	$2,2\ 10^{-5}$	$5,0\ 10^{-4}$	$4,1\ 10^{-8}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$7,4\ 10^{-6}$	$5,0\ 10^{-6}$		
Gd-153	242 d	F	$5,0\ 10^{-4}$	$2,1\ 10^{-9}$	$2,5\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,7\ 10^{-10}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,9\ 10^{-9}$	$1,4\ 10^{-9}$		
Gd-159	18,6 h	F	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-10}$	$1,8\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$4,9\ 10^{-10}$
		M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,7\ 10^{-10}$	$3,9\ 10^{-10}$		
Terbium							
Tb-147	1,65 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$7,9\ 10^{-11}$	$1,2\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,6\ 10^{-10}$
Tb-149	4,15 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$4,3\ 10^{-9}$	$3,1\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,5\ 10^{-10}$
Tb-150	3,27 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-10}$	$1,8\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,5\ 10^{-10}$
Tb-151	17,6 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,3\ 10^{-10}$	$3,3\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,4\ 10^{-10}$
Tb-153	2,34 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,0\ 10^{-10}$	$2,4\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,5\ 10^{-10}$
Tb-154	21,4 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,8\ 10^{-10}$	$6,0\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$6,5\ 10^{-10}$
Tb-155	5,32 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,1\ 10^{-10}$	$2,5\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,1\ 10^{-10}$
Tb-156	5,34 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,2\ 10^{-9}$	$1,4\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,2\ 10^{-9}$
Tb-156m	1,02 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,0\ 10^{-10}$	$2,3\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,7\ 10^{-10}$
Tb-156m	5,00 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$9,2\ 10^{-11}$	$1,3\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$8,1\ 10^{-11}$
Tb-157	$1,50\ 10^2\ \text{a}$	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-9}$	$7,9\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,4\ 10^{-11}$
Tb-158	$1,50\ 10^2\ \text{a}$	M	$5,0\ 10^{-4}$	$4,3\ 10^{-8}$	$3,0\ 10^{-8}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-9}$
Tb-160	72,3 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$6,6\ 10^{-9}$	$5,4\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,6\ 10^{-9}$
Tb-161	6,91 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,2\ 10^{-9}$	$1,2\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$7,2\ 10^{-10}$
Dysprosium							
Dy-155	10,0 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$8,0\ 10^{-11}$	$1,2\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,3\ 10^{-10}$
Dy-157	8,10 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,2\ 10^{-11}$	$5,5\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$6,1\ 10^{-11}$
Dy-159	144 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,5\ 10^{-10}$	$2,5\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,0\ 10^{-10}$
Dy-165	2,33 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$6,1\ 10^{-11}$	$8,7\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-10}$
Dy-166	3,40 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,8\ 10^{-9}$	$1,8\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,6\ 10^{-9}$
Holmium							
Ho-155	0,800 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,0\ 10^{-11}$	$3,2\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,7\ 10^{-11}$
Ho-157	0,210 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$4,5\ 10^{-12}$	$7,6\ 10^{-12}$	$5,0\ 10^{-4}$	$6,5\ 10^{-12}$
Ho-159	0,550 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$6,3\ 10^{-12}$	$1,0\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$7,9\ 10^{-12}$
Ho-161	2,50 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$6,3\ 10^{-12}$	$1,0\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,3\ 10^{-11}$
Ho-162	0,250 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,9\ 10^{-12}$	$4,5\ 10^{-12}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,3\ 10^{-12}$
Ho-162m	1,13 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,2\ 10^{-11}$	$3,3\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,6\ 10^{-11}$
Ho-164	0,483 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$8,6\ 10^{-12}$	$1,3\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$9,5\ 10^{-12}$
Ho-164m	0,625 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,2\ 10^{-11}$	$1,6\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,6\ 10^{-11}$
Ho-166	1,12 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$6,6\ 10^{-10}$	$8,3\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,4\ 10^{-9}$
Ho-166m	$1,20\ 10^3\ \text{a}$	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-7}$	$7,8\ 10^{-8}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,0\ 10^{-9}$
Ho-167	3,10 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$7,1\ 10^{-11}$	$1,0\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$8,3\ 10^{-11}$
Erbium							
Er-161	3,24 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$5,1\ 10^{-11}$	$8,5\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$8,0\ 10^{-11}$
Er-165	10,4 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$8,3\ 10^{-12}$	$1,4\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,9\ 10^{-11}$
Er-169	9,30 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$9,8\ 10^{-10}$	$9,2\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,7\ 10^{-10}$
Er-171	7,52 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,2\ 10^{-10}$	$3,0\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,6\ 10^{-10}$
Er-172	2,05 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-9}$	$1,2\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,0\ 10^{-9}$

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumis- aika	Keuhko- absorptio- luokka	Hengityksen kautta			Suun kautta	
			f_I	$h(g)_{1\ \mu\text{m}}$	$h(g)_{5\ \mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Tulium							
Tm-162	0,362 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,6\ 10^{-11}$	$2,7\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,9\ 10^{-11}$
Tm-166	7,70 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,8\ 10^{-10}$	$2,8\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,8\ 10^{-10}$
Tm-167	9,24 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-9}$	$1,0\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$5,6\ 10^{-10}$
Tm-170	129 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$6,6\ 10^{-9}$	$5,2\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,3\ 10^{-9}$
Tm-171	1,92 a	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,3\ 10^{-9}$	$9,1\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-10}$
Tm-172	2,65 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-9}$	$1,4\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,7\ 10^{-9}$
Tm-173	8,24 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,8\ 10^{-10}$	$2,6\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,1\ 10^{-10}$
Tm-175	0,253 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,9\ 10^{-11}$	$3,1\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,7\ 10^{-11}$
Ytterbium							
Yb-162	0,315 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,4\ 10^{-11}$	$2,2\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,3\ 10^{-11}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$1,4\ 10^{-11}$	$2,3\ 10^{-11}$		
Yb-166	2,36 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$7,2\ 10^{-10}$	$9,1\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$9,5\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$7,6\ 10^{-10}$	$9,5\ 10^{-10}$		
Yb-167	0,292 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$6,5\ 10^{-12}$	$9,0\ 10^{-12}$	$5,0\ 10^{-4}$	$6,7\ 10^{-12}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$6,9\ 10^{-12}$	$9,5\ 10^{-12}$		
Yb-169	32,0 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,4\ 10^{-9}$	$2,1\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$7,1\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$2,8\ 10^{-9}$	$2,4\ 10^{-9}$		
Yb-175	4,19 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$6,3\ 10^{-10}$	$6,4\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$4,4\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$7,0\ 10^{-10}$	$7,0\ 10^{-10}$		
Yb-177	1,90 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$6,4\ 10^{-11}$	$8,8\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$9,7\ 10^{-11}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$6,9\ 10^{-11}$	$9,4\ 10^{-11}$		
Yb-178	1,23 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$7,1\ 10^{-11}$	$1,0\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,2\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$7,6\ 10^{-11}$	$1,1\ 10^{-10}$		
Lutetium							
Lu-169	1,42 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,5\ 10^{-10}$	$4,7\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$4,6\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$3,8\ 10^{-10}$	$4,9\ 10^{-10}$		
Lu-170	2,00 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$6,4\ 10^{-10}$	$9,3\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$9,9\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$6,7\ 10^{-10}$	$9,5\ 10^{-10}$		
Lu-171	8,22 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$7,6\ 10^{-10}$	$8,8\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$6,7\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$8,3\ 10^{-10}$	$9,3\ 10^{-10}$		
Lu-172	6,70 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,4\ 10^{-9}$	$1,7\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,3\ 10^{-9}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$1,5\ 10^{-9}$	$1,8\ 10^{-9}$		
Lu-173	1,37 a	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,0\ 10^{-9}$	$1,5\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,6\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$2,3\ 10^{-9}$	$1,4\ 10^{-9}$		
Lu-174	3,31 a	M	$5,0\ 10^{-4}$	$4,0\ 10^{-9}$	$2,9\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,7\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$3,9\ 10^{-9}$	$2,5\ 10^{-9}$		
Lu-174m	142 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,4\ 10^{-9}$	$2,4\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$5,3\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$3,8\ 10^{-9}$	$2,6\ 10^{-9}$		
Lu-176	$3,60\ 10^{10}$ a	M	$5,0\ 10^{-4}$	$6,6\ 10^{-8}$	$4,6\ 10^{-8}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,8\ 10^{-9}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$5,2\ 10^{-8}$	$3,0\ 10^{-8}$		
Lu-176m	3,68 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-10}$	$1,5\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,7\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$1,2\ 10^{-10}$	$1,6\ 10^{-10}$		
Lu-177	6,71 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,0\ 10^{-9}$	$1,0\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$5,3\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-9}$	$1,1\ 10^{-9}$		
Lu-177m	161 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,2\ 10^{-8}$	$1,0\ 10^{-8}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,7\ 10^{-9}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$1,5\ 10^{-8}$	$1,2\ 10^{-8}$		
Lu-178	0,473 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,5\ 10^{-11}$	$3,9\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$4,7\ 10^{-11}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$2,6\ 10^{-11}$	$4,1\ 10^{-11}$		
Lu-178m	0,378 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,3\ 10^{-11}$	$5,4\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$3,8\ 10^{-11}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$3,5\ 10^{-11}$	$5,6\ 10^{-11}$		
Lu-179	4,59 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-10}$	$1,6\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,1\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$1,2\ 10^{-10}$	$1,6\ 10^{-10}$		
Hafnium							
Hf-170	16,0 h	F	0,002	$1,7\ 10^{-10}$	$2,9\ 10^{-10}$	0,002	$4,8\ 10^{-10}$
		M	0,002	$3,2\ 10^{-10}$	$4,3\ 10^{-10}$		
Hf-172	1,87 a	F	0,002	$3,2\ 10^{-8}$	$3,7\ 10^{-8}$	0,002	$1,0\ 10^{-9}$
		M	0,002	$1,9\ 10^{-8}$	$1,3\ 10^{-8}$		
Hf-173	24,0 h	F	0,002	$7,9\ 10^{-11}$	$1,3\ 10^{-10}$	0,002	$2,3\ 10^{-10}$
		M	0,002	$1,6\ 10^{-10}$	$2,2\ 10^{-10}$		
Hf-175	70,0 d	F	0,002	$7,2\ 10^{-10}$	$8,7\ 10^{-10}$	0,002	$4,1\ 10^{-10}$
		M	0,002	$1,1\ 10^{-9}$	$8,8\ 10^{-10}$		
Hf-177m	0,856 h	F	0,002	$4,7\ 10^{-11}$	$8,4\ 10^{-11}$	0,002	$8,1\ 10^{-11}$
		M	0,002	$9,2\ 10^{-11}$	$1,5\ 10^{-10}$		

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nukliidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Hengityksen kautta				Suun kautta	
		Keuhko-absorptio-luokka	f_I	$h(g)_{1\ \mu\text{m}}$	$h(g)_{5\ \mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Hf-178m	31,0 a	F	0,002	$2,6\ 10^{-7}$	$3,1\ 10^{-7}$	0,002	$4,7\ 10^{-9}$
		M	0,002	$1,1\ 10^{-7}$	$7,8\ 10^{-8}$		
Hf-179m	25,1 d	F	0,002	$1,1\ 10^{-9}$	$1,4\ 10^{-9}$	0,002	$1,2\ 10^{-9}$
		M	0,002	$3,6\ 10^{-9}$	$3,2\ 10^{-9}$		
Hf-180m	5,50 h	F	0,002	$6,4\ 10^{-11}$	$1,2\ 10^{-10}$	0,002	$1,7\ 10^{-10}$
		M	0,002	$1,4\ 10^{-10}$	$2,0\ 10^{-10}$		
Hf-181	42,4 d	F	0,002	$1,4\ 10^{-9}$	$1,8\ 10^{-9}$	0,002	$1,1\ 10^{-9}$
		M	0,002	$4,7\ 10^{-9}$	$4,1\ 10^{-9}$		
Hf-182	$9,00\ 10^6$ a	F	0,002	$3,0\ 10^{-7}$	$3,6\ 10^{-7}$	0,002	$3,0\ 10^{-9}$
		M	0,002	$1,2\ 10^{-7}$	$8,3\ 10^{-8}$		
Hf-182m	1,02 h	F	0,002	$2,3\ 10^{-11}$	$4,0\ 10^{-11}$	0,002	$4,2\ 10^{-11}$
		M	0,002	$4,7\ 10^{-11}$	$7,1\ 10^{-11}$		
Hf-183	1,07 h	F	0,002	$2,6\ 10^{-11}$	$4,4\ 10^{-11}$	0,002	$7,3\ 10^{-11}$
		M	0,002	$5,8\ 10^{-11}$	$8,3\ 10^{-11}$		
Hf-184	4,12 h	F	0,002	$1,3\ 10^{-10}$	$2,3\ 10^{-10}$	0,002	$5,2\ 10^{-10}$
		M	0,002	$3,3\ 10^{-10}$	$4,5\ 10^{-10}$		
Tantaali							
Ta-172	0,613 h	M	0,001	$3,4\ 10^{-11}$	$5,5\ 10^{-11}$	0,001	$5,3\ 10^{-11}$
		S	0,001	$3,6\ 10^{-11}$	$5,7\ 10^{-11}$		
Ta-173	3,65 h	M	0,001	$1,1\ 10^{-10}$	$1,6\ 10^{-10}$	0,001	$1,9\ 10^{-10}$
		S	0,001	$1,2\ 10^{-10}$	$1,6\ 10^{-10}$		
Ta-174	1,20 h	M	0,001	$4,2\ 10^{-11}$	$6,3\ 10^{-11}$	0,001	$5,7\ 10^{-11}$
		S	0,001	$4,4\ 10^{-11}$	$6,6\ 10^{-11}$		
Ta-175	10,5 h	M	0,001	$1,3\ 10^{-10}$	$2,0\ 10^{-10}$	0,001	$2,1\ 10^{-10}$
		S	0,001	$1,4\ 10^{-10}$	$2,0\ 10^{-10}$		
Ta-176	8,08 h	M	0,001	$2,0\ 10^{-10}$	$3,2\ 10^{-10}$	0,001	$3,1\ 10^{-10}$
		S	0,001	$2,1\ 10^{-10}$	$3,3\ 10^{-10}$		
Ta-177	2,36 d	M	0,001	$9,3\ 10^{-11}$	$1,2\ 10^{-10}$	0,001	$1,1\ 10^{-10}$
		S	0,001	$1,0\ 10^{-10}$	$1,3\ 10^{-10}$		
Ta-178	2,20 h	M	0,001	$6,6\ 10^{-11}$	$1,0\ 10^{-10}$	0,001	$7,8\ 10^{-11}$
		S	0,001	$6,9\ 10^{-11}$	$1,1\ 10^{-10}$		
Ta-179	1,82 a	M	0,001	$2,0\ 10^{-10}$	$1,3\ 10^{-10}$	0,001	$6,5\ 10^{-11}$
		S	0,001	$5,2\ 10^{-10}$	$2,9\ 10^{-10}$		
Ta-180	$1,00\ 10^{13}$ a	M	0,001	$6,0\ 10^{-9}$	$4,6\ 10^{-9}$	0,001	$8,4\ 10^{-10}$
		S	0,001	$2,4\ 10^{-8}$	$1,4\ 10^{-8}$		
Ta-180m	8,10 h	M	0,001	$4,4\ 10^{-11}$	$5,8\ 10^{-11}$	0,001	$5,4\ 10^{-11}$
		S	0,001	$4,7\ 10^{-11}$	$6,2\ 10^{-11}$		
Ta-182	115 d	M	0,001	$7,2\ 10^{-9}$	$5,8\ 10^{-9}$	0,001	$1,5\ 10^{-9}$
		S	0,001	$9,7\ 10^{-9}$	$7,4\ 10^{-9}$		
Ta-182m	0,264 h	M	0,001	$2,1\ 10^{-11}$	$3,4\ 10^{-11}$	0,001	$1,2\ 10^{-11}$
		S	0,001	$2,2\ 10^{-11}$	$3,6\ 10^{-11}$		
Ta-183	5,10 d	M	0,001	$1,8\ 10^{-9}$	$1,8\ 10^{-9}$	0,001	$1,3\ 10^{-9}$
		S	0,001	$2,0\ 10^{-9}$	$2,0\ 10^{-9}$		
Ta-184	8,70 h	M	0,001	$4,1\ 10^{-10}$	$6,0\ 10^{-10}$	0,001	$6,8\ 10^{-10}$
		S	0,001	$4,4\ 10^{-10}$	$6,3\ 10^{-10}$		
Ta-185	0,816 h	M	0,001	$4,6\ 10^{-11}$	$6,8\ 10^{-11}$	0,001	$6,8\ 10^{-11}$
		S	0,001	$4,9\ 10^{-11}$	$7,2\ 10^{-11}$		
Ta-186	0,175 h	M	0,001	$1,8\ 10^{-11}$	$3,0\ 10^{-11}$	0,001	$3,3\ 10^{-11}$
		S	0,001	$1,9\ 10^{-11}$	$3,1\ 10^{-11}$		
Volframi							
W-176	2,30 h	F	0,300	$4,4\ 10^{-11}$	$7,6\ 10^{-11}$	0,300	$1,0\ 10^{-10}$
						0,010	$1,1\ 10^{-10}$
W-177	2,25 h	F	0,300	$2,6\ 10^{-11}$	$4,6\ 10^{-11}$	0,300	$5,8\ 10^{-11}$
						0,010	$6,1\ 10^{-11}$
W-178	21,7 d	F	0,300	$7,6\ 10^{-11}$	$1,2\ 10^{-10}$	0,300	$2,2\ 10^{-10}$
						0,010	$2,5\ 10^{-10}$
W-179	0,625 h	F	0,300	$9,9\ 10^{-13}$	$1,8\ 10^{-12}$	0,300	$3,3\ 10^{-12}$
						0,010	$3,3\ 10^{-12}$
W-181	121 d	F	0,300	$2,8\ 10^{-11}$	$4,3\ 10^{-11}$	0,300	$7,6\ 10^{-11}$
						0,010	$8,2\ 10^{-11}$
W-185	75,1 d	F	0,300	$1,4\ 10^{-10}$	$2,2\ 10^{-10}$	0,300	$4,4\ 10^{-10}$
						0,010	$5,0\ 10^{-10}$

TAULUKKO C1 (jatkuu)
Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumis- aika	Hengityksen kautta				Suun kautta	
		Keuhko- absorptio- luokka	f_I	$h(g)_{1\text{ }\mu\text{m}}$	$h(g)_{5\text{ }\mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
W-187	23,9 h	F	0,300	$2,0\cdot 10^{-10}$	$3,3\cdot 10^{-10}$	0,300 0,010	$6,3\cdot 10^{-10}$ $7,1\cdot 10^{-10}$
W-188	69,4 d	F	0,300	$5,9\cdot 10^{-10}$	$8,4\cdot 10^{-10}$	0,300 0,010	$2,1\cdot 10^{-9}$ $2,3\cdot 10^{-9}$
Renium							
Re-177	0,233 h	F	0,800	$1,0\cdot 10^{-11}$	$1,7\cdot 10^{-11}$	0,800	$2,2\cdot 10^{-11}$
		M	0,800	$1,4\cdot 10^{-11}$	$2,2\cdot 10^{-11}$		
Re-178	0,220 h	F	0,800	$1,1\cdot 10^{-11}$	$1,8\cdot 10^{-11}$	0,800	$2,5\cdot 10^{-11}$
		M	0,800	$1,5\cdot 10^{-11}$	$2,4\cdot 10^{-11}$		
Re-181	20,0 h	F	0,800	$1,9\cdot 10^{-10}$	$3,0\cdot 10^{-10}$	0,800	$4,2\cdot 10^{-10}$
		M	0,800	$2,5\cdot 10^{-10}$	$3,7\cdot 10^{-10}$		
Re-182	2,67 d	F	0,800	$6,8\cdot 10^{-10}$	$1,1\cdot 10^{-9}$	0,800	$1,4\cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$1,3\cdot 10^{-9}$	$1,7\cdot 10^{-9}$		
Re-182	12,7 h	F	0,800	$1,5\cdot 10^{-10}$	$2,4\cdot 10^{-10}$	0,800	$2,7\cdot 10^{-10}$
		M	0,800	$2,0\cdot 10^{-10}$	$3,0\cdot 10^{-10}$		
Re-184	38,0 d	F	0,800	$4,6\cdot 10^{-10}$	$7,0\cdot 10^{-10}$	0,800	$1,0\cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$1,8\cdot 10^{-9}$	$1,8\cdot 10^{-9}$		
Re-184m	165 d	F	0,800	$6,1\cdot 10^{-10}$	$8,8\cdot 10^{-10}$	0,800	$1,5\cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$6,1\cdot 10^{-9}$	$4,8\cdot 10^{-9}$		
Re-186	3,78 d	F	0,800	$5,3\cdot 10^{-10}$	$7,3\cdot 10^{-10}$	0,800	$1,5\cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$1,1\cdot 10^{-9}$	$1,2\cdot 10^{-9}$		
Re-186m	$2,00\cdot 10^5$ a	F	0,800	$8,5\cdot 10^{-10}$	$1,2\cdot 10^{-9}$	0,800	$2,2\cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$1,1\cdot 10^{-8}$	$7,9\cdot 10^{-9}$		
Re-187	$5,00\cdot 10^{10}$ a	F	0,800	$1,9\cdot 10^{-12}$	$2,6\cdot 10^{-12}$	0,800	$5,1\cdot 10^{-12}$
		M	0,800	$6,0\cdot 10^{-12}$	$4,6\cdot 10^{-12}$		
Re-188	17,0 h	F	0,800	$4,7\cdot 10^{-10}$	$6,6\cdot 10^{-10}$	0,800	$1,4\cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$5,5\cdot 10^{-10}$	$7,4\cdot 10^{-10}$		
Re-188m	0,3 10 h	F	0,800	$1,0\cdot 10^{-11}$	$1,6\cdot 10^{-11}$	0,800	$3,0\cdot 10^{-11}$
		M	0,800	$1,4\cdot 10^{-11}$	$2,0\cdot 10^{-11}$		
Re-189	1,01 d	F	0,800	$2,7\cdot 10^{-10}$	$4,3\cdot 10^{-10}$	0,800	$7,8\cdot 10^{-10}$
		M	0,800	$4,3\cdot 10^{-10}$	$6,0\cdot 10^{-10}$		
Osmium							
Os-180	0,366 h	F	0,010	$8,8\cdot 10^{-12}$	$1,6\cdot 10^{-11}$	0,010	$1,7\cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$1,4\cdot 10^{-11}$	$2,4\cdot 10^{-11}$		
		S	0,010	$1,5\cdot 10^{-11}$	$2,5\cdot 10^{-11}$		
Os-181	1,75 h	F	0,010	$3,6\cdot 10^{-11}$	$6,4\cdot 10^{-11}$	0,010	$8,9\cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$6,3\cdot 10^{-11}$	$9,6\cdot 10^{-11}$		
		S	0,010	$6,6\cdot 10^{-11}$	$1,0\cdot 10^{-10}$		
Os-182	22,0 h	F	0,010	$1,9\cdot 10^{-10}$	$3,2\cdot 10^{-10}$	0,010	$5,6\cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$3,7\cdot 10^{-10}$	$5,0\cdot 10^{-10}$		
		S	0,010	$3,9\cdot 10^{-10}$	$5,2\cdot 10^{-10}$		
Os-185	94,0 d	F	0,010	$1,1\cdot 10^{-9}$	$1,4\cdot 10^{-9}$	0,010	$5,1\cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$1,2\cdot 10^{-9}$	$1,0\cdot 10^{-9}$		
		S	0,010	$1,5\cdot 10^{-9}$	$1,1\cdot 10^{-9}$		
Os-189m	6,00 h	F	0,010	$2,7\cdot 10^{-12}$	$5,2\cdot 10^{-12}$	0,010	$1,8\cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$5,1\cdot 10^{-12}$	$7,6\cdot 10^{-12}$		
		S	0,010	$5,4\cdot 10^{-12}$	$7,9\cdot 10^{-12}$		
Os-191	15,4 d	F	0,010	$2,5\cdot 10^{-10}$	$3,5\cdot 10^{-10}$	0,010	$5,7\cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$1,5\cdot 10^{-9}$	$1,3\cdot 10^{-9}$		
		S	0,010	$1,8\cdot 10^{-9}$	$1,5\cdot 10^{-9}$		
Os-191m	13,0 h	F	0,010	$2,6\cdot 10^{-11}$	$4,1\cdot 10^{-11}$	0,010	$9,6\cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$1,3\cdot 10^{-10}$	$1,3\cdot 10^{-10}$		
		S	0,010	$1,5\cdot 10^{-10}$	$1,4\cdot 10^{-10}$		
Os-193	1,25 d	F	0,010	$1,7\cdot 10^{-10}$	$2,8\cdot 10^{-10}$	0,010	$8,1\cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$4,7\cdot 10^{-10}$	$6,4\cdot 10^{-10}$		
		S	0,010	$5,1\cdot 10^{-10}$	$6,8\cdot 10^{-10}$		
Os-194	6,00 a	F	0,010	$1,1\cdot 10^{-8}$	$1,3\cdot 10^{-8}$	0,010	$2,4\cdot 10^{-9}$
		M	0,010	$2,0\cdot 10^{-8}$	$1,3\cdot 10^{-8}$		
		S	0,010	$7,9\cdot 10^{-8}$	$4,2\cdot 10^{-8}$		
Iridium							
Ir-182	0,250 h	F	0,010	$1,5\cdot 10^{-11}$	$2,6\cdot 10^{-11}$	0,010	$4,8\cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$2,4\cdot 10^{-11}$	$3,9\cdot 10^{-11}$		
		S	0,010	$2,5\cdot 10^{-11}$	$4,0\cdot 10^{-11}$		

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumis- aika	Keuhko- absorptio- luokka	Hengityksen kautta			Suun kautta	
			f_I	$h(g)_{1\ \mu\text{m}}$	$h(g)_{5\ \mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Ir-184	3,02 h	F	0,010	$6,7\ 10^{-11}$	$1,2\ 10^{-10}$	0,010	$1,7\ 10^{-10}$
		M	0,010	$1,1\ 10^{-10}$	$1,8\ 10^{-10}$		
		S	0,010	$1,2\ 10^{-10}$	$1,9\ 10^{-10}$		
Ir-185	14,0 h	F	0,010	$8,8\ 10^{-11}$	$1,5\ 10^{-10}$	0,010	$2,6\ 10^{-10}$
		M	0,010	$1,8\ 10^{-10}$	$2,5\ 10^{-10}$		
		S	0,010	$1,9\ 10^{-10}$	$2,6\ 10^{-10}$		
Ir-186	15,8 h	F	0,010	$1,8\ 10^{-10}$	$3,3\ 10^{-10}$	0,010	$4,9\ 10^{-10}$
		M	0,010	$3,2\ 10^{-10}$	$4,8\ 10^{-10}$		
		S	0,010	$3,3\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-10}$		
Ir-186	1,75 h	F	0,010	$2,5\ 10^{-11}$	$4,5\ 10^{-11}$	0,010	$6,1\ 10^{-11}$
		M	0,010	$4,3\ 10^{-11}$	$6,9\ 10^{-11}$		
		S	0,010	$4,5\ 10^{-11}$	$7,1\ 10^{-11}$		
Ir-187	10,5 h	F	0,010	$4,0\ 10^{-11}$	$7,2\ 10^{-11}$	0,010	$1,2\ 10^{-10}$
		M	0,010	$7,5\ 10^{-11}$	$1,1\ 10^{-10}$		
		S	0,010	$7,9\ 10^{-11}$	$1,2\ 10^{-10}$		
Ir-188	1,73 d	F	0,010	$2,6\ 10^{-10}$	$4,4\ 10^{-10}$	0,010	$6,3\ 10^{-10}$
		M	0,010	$4,1\ 10^{-10}$	$6,0\ 10^{-10}$		
		S	0,010	$4,3\ 10^{-10}$	$6,2\ 10^{-10}$		
Ir-189	13,3 d	F	0,010	$1,1\ 10^{-10}$	$1,7\ 10^{-10}$	0,010	$2,4\ 10^{-10}$
		M	0,010	$4,8\ 10^{-10}$	$4,1\ 10^{-10}$		
		S	0,010	$5,5\ 10^{-10}$	$4,6\ 10^{-10}$		
Ir-190	12,1 d	F	0,010	$7,9\ 10^{-10}$	$1,2\ 10^{-9}$	0,010	$1,2\ 10^{-9}$
		M	0,010	$2,0\ 10^{-9}$	$2,3\ 10^{-9}$		
		S	0,010	$2,3\ 10^{-9}$	$2,5\ 10^{-9}$		
Ir-190m	3,10 h	F	0,010	$5,3\ 10^{-11}$	$9,7\ 10^{-11}$	0,010	$1,2\ 10^{-10}$
		M	0,010	$8,3\ 10^{-11}$	$1,4\ 10^{-10}$		
		S	0,010	$8,6\ 10^{-11}$	$1,4\ 10^{-10}$		
Ir-190m	1,20 h	F	0,010	$3,7\ 10^{-12}$	$5,6\ 10^{-12}$	0,010	$8,0\ 10^{-12}$
		M	0,010	$9,0\ 10^{-12}$	$1,0\ 10^{-11}$		
		S	0,010	$1,0\ 10^{-11}$	$1,1\ 10^{-11}$		
Ir-192	74,0 d	F	0,010	$1,8\ 10^{-9}$	$2,2\ 10^{-9}$	0,010	$1,4\ 10^{-9}$
		M	0,010	$4,9\ 10^{-9}$	$4,1\ 10^{-9}$		
		S	0,010	$6,2\ 10^{-9}$	$4,9\ 10^{-9}$		
Ir-192m	$2,41\ 10^2\ \text{a}$	F	0,010	$4,8\ 10^{-9}$	$5,6\ 10^{-9}$	0,010	$3,1\ 10^{-10}$
		M	0,010	$5,4\ 10^{-9}$	$3,4\ 10^{-9}$		
		S	0,010	$3,6\ 10^{-8}$	$1,9\ 10^{-8}$		
Ir-193m	11,9 d	F	0,010	$1,0\ 10^{-10}$	$1,6\ 10^{-10}$	0,010	$2,7\ 10^{-10}$
		M	0,010	$1,0\ 10^{-9}$	$9,1\ 10^{-10}$		
		S	0,010	$1,2\ 10^{-9}$	$1,0\ 10^{-9}$		
Ir-194	19,1 h	F	0,010	$2,2\ 10^{-10}$	$3,6\ 10^{-10}$	0,010	$1,3\ 10^{-9}$
		M	0,010	$5,3\ 10^{-10}$	$7,1\ 10^{-10}$		
		S	0,010	$5,6\ 10^{-10}$	$7,5\ 10^{-10}$		
Ir-194m	171 d	F	0,010	$5,4\ 10^{-9}$	$6,5\ 10^{-9}$	0,010	$2,1\ 10^{-9}$
		M	0,010	$8,5\ 10^{-9}$	$6,5\ 10^{-9}$		
		S	0,010	$1,2\ 10^{-8}$	$8,2\ 10^{-9}$		
Ir-195	2,50 h	F	0,010	$2,6\ 10^{-11}$	$4,5\ 10^{-11}$	0,010	$1,0\ 10^{-10}$
		M	0,010	$6,7\ 10^{-11}$	$9,6\ 10^{-11}$		
		S	0,010	$7,2\ 10^{-11}$	$1,0\ 10^{-10}$		
Ir-195m	3,80 h	F	0,010	$6,5\ 10^{-11}$	$1,1\ 10^{-10}$	0,010	$2,1\ 10^{-10}$
		M	0,010	$1,6\ 10^{-10}$	$2,3\ 10^{-10}$		
		S	0,010	$1,7\ 10^{-10}$	$2,4\ 10^{-10}$		
Platina							
Pt-186	2,00 h	F	0,010	$3,6\ 10^{-11}$	$6,6\ 10^{-11}$	0,010	$9,3\ 10^{-11}$
Pt-188	10,2 d	F	0,010	$4,3\ 10^{-10}$	$6,3\ 10^{-10}$	0,010	$7,6\ 10^{-10}$
Pt-189	10,9 h	F	0,010	$4,1\ 10^{-11}$	$7,3\ 10^{-11}$	0,010	$1,2\ 10^{-10}$
Pt-191	2,80 d	F	0,010	$1,1\ 10^{-10}$	$1,9\ 10^{-10}$	0,010	$3,4\ 10^{-10}$
Pt-193	50,0 a	F	0,010	$2,1\ 10^{-11}$	$2,7\ 10^{-11}$	0,010	$3,1\ 10^{-11}$
Pt-193m	4,33 d	F	0,010	$1,3\ 10^{-10}$	$2,1\ 10^{-10}$	0,010	$4,5\ 10^{-10}$
Pt-195m	4,02 d	F	0,010	$1,9\ 10^{-10}$	$3,1\ 10^{-10}$	0,010	$6,3\ 10^{-10}$
Pt-197	18,3 h	F	0,010	$9,1\ 10^{-11}$	$1,6\ 10^{-10}$	0,010	$4,0\ 10^{-10}$
Pt-197m	1,57 h	F	0,010	$2,5\ 10^{-11}$	$4,3\ 10^{-11}$	0,010	$8,4\ 10^{-11}$
Pt-199	0,513 h	F	0,010	$1,3\ 10^{-11}$	$2,2\ 10^{-11}$	0,010	$3,9\ 10^{-11}$
Pt-200	12,5 h	F	0,010	$2,4\ 10^{-10}$	$4,0\ 10^{-10}$	0,010	$1,2\ 10^{-9}$

TAULUKKO C1 (jatkuu)**Ohje ST 7.3**

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Hengityksen kautta				Suun kautta	
		Keuhko-absorptio-luokka	f_I	$h(g)_{1\ \mu\text{m}}$	$h(g)_{5\ \mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Kulta							
Au-193	17,6 h	F	0,100	$3,9\ 10^{-11}$	$7,1\ 10^{-11}$	0,100	$1,3\ 10^{-10}$
		M	0,100	$1,1\ 10^{-10}$	$1,5\ 10^{-10}$		
		S	0,100	$1,2\ 10^{-10}$	$1,6\ 10^{-10}$		
Au-194	1,64 d	F	0,100	$1,5\ 10^{-10}$	$2,8\ 10^{-10}$	0,100	$4,2\ 10^{-10}$
		M	0,100	$2,4\ 10^{-10}$	$3,7\ 10^{-10}$		
		S	0,100	$2,5\ 10^{-10}$	$3,8\ 10^{-10}$		
Au-195	183 d	F	0,100	$7,1\ 10^{-11}$	$1,2\ 10^{-10}$	0,100	$2,5\ 10^{-10}$
		M	0,100	$1,0\ 10^{-9}$	$8,0\ 10^{-10}$		
		S	0,100	$1,6\ 10^{-9}$	$1,2\ 10^{-9}$		
Au-198	2,69 d	F	0,100	$2,3\ 10^{-10}$	$3,9\ 10^{-10}$	0,100	$1,0\ 10^{-9}$
		M	0,100	$7,6\ 10^{-10}$	$9,8\ 10^{-10}$		
		S	0,100	$8,4\ 10^{-10}$	$1,1\ 10^{-9}$		
Au-198m	2,30 d	F	0,100	$3,4\ 10^{-10}$	$5,9\ 10^{-10}$	0,100	$1,3\ 10^{-9}$
		M	0,100	$1,7\ 10^{-9}$	$2,0\ 10^{-9}$		
		S	0,100	$1,9\ 10^{-9}$	$1,9\ 10^{-9}$		
Au-199	3,14 d	F	0,100	$1,1\ 10^{-10}$	$1,9\ 10^{-10}$	0,100	$4,4\ 10^{-10}$
		M	0,100	$6,8\ 10^{-10}$	$6,8\ 10^{-10}$		
		S	0,100	$7,5\ 10^{-10}$	$7,6\ 10^{-10}$		
Au-200	0,807 h	F	0,100	$1,7\ 10^{-11}$	$3,0\ 10^{-11}$	0,100	$6,8\ 10^{-11}$
		M	0,100	$3,5\ 10^{-11}$	$5,3\ 10^{-11}$		
		S	0,100	$3,6\ 10^{-11}$	$5,6\ 10^{-11}$		
Au-200m	18,7 h	F	0,100	$3,2\ 10^{-10}$	$5,7\ 10^{-10}$	0,100	$1,1\ 10^{-9}$
		M	0,100	$6,9\ 10^{-10}$	$9,8\ 10^{-10}$		
		S	0,100	$7,3\ 10^{-10}$	$1,0\ 10^{-9}$		
Au-201	0,440 h	F	0,100	$9,2\ 10^{-12}$	$1,6\ 10^{-11}$	0,100	$2,4\ 10^{-11}$
		M	0,100	$1,7\ 10^{-11}$	$2,8\ 10^{-11}$		
		S	0,100	$1,8\ 10^{-11}$	$2,9\ 10^{-11}$		
Elohopea							
Hg-193 (orgaaninen)	3,50 h	F	0,400	$2,6\ 10^{-11}$	$4,7\ 10^{-11}$	1,000	$3,1\ 10^{-11}$
Hg-193 (epäorgaaninen)	3,50 h	F	0,020	$2,8\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-11}$	0,400	$6,6\ 10^{-11}$
		M	0,020	$7,5\ 10^{-11}$	$1,0\ 10^{-10}$	0,020	$8,2\ 10^{-11}$
Hg-193m (orgaaninen)	11,1 h	F	0,400	$1,1\ 10^{-10}$	$2,0\ 10^{-10}$	1,000	$1,3\ 10^{-10}$
						0,400	$3,0\ 10^{-10}$
Hg-193m (epäorgaaninen)	11,1 h	F	0,020	$1,2\ 10^{-10}$	$2,3\ 10^{-10}$	0,020	$4,0\ 10^{-10}$
		M	0,020	$2,6\ 10^{-10}$	$3,8\ 10^{-10}$		
Hg-194 (orgaaninen)	$2,60\ 10^2\ \text{a}$	F	0,400	$1,5\ 10^{-8}$	$1,9\ 10^{-8}$	1,000	$5,1\ 10^{-8}$
						0,400	$2,1\ 10^{-8}$
Hg-194 (epäorgaaninen)	$2,60\ 10^2\ \text{a}$	F	0,020	$1,3\ 10^{-8}$	$1,5\ 10^{-8}$	0,020	$1,4\ 10^{-9}$
		M	0,020	$7,8\ 10^{-9}$	$5,3\ 10^{-9}$		
Hg-195 (orgaaninen)	9,90 h	F	0,400	$2,4\ 10^{-11}$	$4,4\ 10^{-11}$	1,000	$3,4\ 10^{-11}$
						0,400	$7,5\ 10^{-11}$
Hg-195 (epäorgaaninen)	9,90 h	F	0,020	$2,7\ 10^{-11}$	$4,8\ 10^{-11}$	0,020	$9,7\ 10^{-11}$
		M	0,020	$7,2\ 10^{-11}$	$9,2\ 10^{-11}$		
Hg-195m (orgaaninen)	1,73 d	F	0,400	$1,3\ 10^{-10}$	$2,2\ 10^{-10}$	1,000	$2,2\ 10^{-10}$
						0,400	$4,1\ 10^{-10}$
Hg-195m (epäorgaaninen)	1,73 d	F	0,020	$1,5\ 10^{-10}$	$2,6\ 10^{-10}$	0,020	$5,6\ 10^{-10}$
		M	0,020	$5,1\ 10^{-10}$	$6,5\ 10^{-10}$		
Hg-197 (orgaaninen)	2,67 d	F	0,400	$5,0\ 10^{-11}$	$8,5\ 10^{-11}$	1,000	$9,9\ 10^{-11}$
						0,400	$1,7\ 10^{-10}$
Hg-197 (epäorgaaninen)	2,67 d	F	0,020	$6,0\ 10^{-11}$	$1,0\ 10^{-10}$	0,020	$2,3\ 10^{-10}$
		M	0,020	$2,9\ 10^{-10}$	$2,8\ 10^{-10}$		
Hg-197m (orgaaninen)	23,8 h	F	0,400	$1,0\ 10^{-10}$	$1,8\ 10^{-10}$	1,000	$1,5\ 10^{-10}$
						0,400	$3,4\ 10^{-10}$
Hg-197m (epäorgaaninen)	23,8 h	F	0,020	$1,2\ 10^{-10}$	$2,1\ 10^{-10}$	0,020	$4,7\ 10^{-10}$
		M	0,020	$5,1\ 10^{-10}$	$6,6\ 10^{-10}$		
Hg-199m (orgaaninen)	0,7 10 h	F	0,400	$1,6\ 10^{-11}$	$2,7\ 10^{-11}$	1,000	$2,8\ 10^{-11}$
						0,400	$3,1\ 10^{-11}$
Hg-199m (epäorgaaninen)	0,7 10 h	F	0,020	$1,6\ 10^{-11}$	$2,7\ 10^{-11}$	0,020	$3,1\ 10^{-11}$
		M	0,020	$3,3\ 10^{-11}$	$5,2\ 10^{-11}$		
Hg-203 (orgaaninen)	46,6 d	F	0,400	$5,7\ 10^{-10}$	$7,5\ 10^{-10}$	1,000	$1,9\ 10^{-9}$
						0,400	$1,1\ 10^{-9}$
Hg-203 (epäorgaaninen)	46,6 d	F	0,020	$4,7\ 10^{-10}$	$5,9\ 10^{-10}$	0,020	$5,4\ 10^{-10}$
		M	0,020	$2,3\ 10^{-9}$	$1,9\ 10^{-9}$		

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumis- aika	Keuhko- absorptio- luokka	Hengityksen kautta			Suun kautta	
			f_I	$h(g)_{1\ \mu\text{m}}$	$h(g)_{5\ \mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Tallium							
Tl-194	0,550 h	F	1,000	$4,8\ 10^{-12}$	$8,9\ 10^{-12}$	1,000	$8,1\ 10^{-12}$
Tl-194m	0,546 h	F	1,000	$2,0\ 10^{-11}$	$3,6\ 10^{-11}$	1,000	$4,0\ 10^{-11}$
Tl-195	1,16 h	F	1,000	$1,6\ 10^{-11}$	$3,0\ 10^{-11}$	1,000	$2,7\ 10^{-11}$
Tl-197	2,84 h	F	1,000	$1,5\ 10^{-11}$	$2,7\ 10^{-11}$	1,000	$2,3\ 10^{-11}$
Tl-198	5,30 h	F	1,000	$6,6\ 10^{-11}$	$1,2\ 10^{-10}$	1,000	$7,3\ 10^{-11}$
Tl-198m	1,87 h	F	1,000	$4,0\ 10^{-11}$	$7,3\ 10^{-11}$	1,000	$5,4\ 10^{-11}$
Tl-199	7,42 h	F	1,000	$2,0\ 10^{-11}$	$3,7\ 10^{-11}$	1,000	$2,6\ 10^{-11}$
Tl-200	1,09 d	F	1,000	$1,4\ 10^{-10}$	$2,5\ 10^{-10}$	1,000	$2,0\ 10^{-10}$
Tl-201	3,04 d	F	1,000	$4,7\ 10^{-11}$	$7,6\ 10^{-11}$	1,000	$9,5\ 10^{-11}$
Tl-202	12,2 d	F	1,000	$2,0\ 10^{-10}$	$3,1\ 10^{-10}$	1,000	$4,5\ 10^{-10}$
Tl-204	3,78 a	F	1,000	$4,4\ 10^{-10}$	$6,2\ 10^{-10}$	1,000	$1,3\ 10^{-9}$
Lyijy							
Pb-195m	0,263 h	F	0,200	$1,7\ 10^{-11}$	$3,0\ 10^{-11}$	0,200	$2,9\ 10^{-11}$
Pb-198	2,40 h	F	0,200	$4,7\ 10^{-11}$	$8,7\ 10^{-11}$	0,200	$1,0\ 10^{-10}$
Pb-199	1,50 h	F	0,200	$2,6\ 10^{-11}$	$4,8\ 10^{-11}$	0,200	$5,4\ 10^{-11}$
Pb-200	21,5 h	F	0,200	$1,5\ 10^{-10}$	$2,6\ 10^{-10}$	0,200	$4,0\ 10^{-10}$
Pb-201	9,40 h	F	0,200	$6,5\ 10^{-11}$	$1,2\ 10^{-10}$	0,200	$1,6\ 10^{-10}$
Pb-202	$3,00\ 10^5\ \text{a}$	F	0,200	$1,1\ 10^{-8}$	$1,4\ 10^{-8}$	0,200	$8,7\ 10^{-9}$
Pb-202m	3,62 h	F	0,200	$6,7\ 10^{-11}$	$1,2\ 10^{-10}$	0,200	$1,3\ 10^{-10}$
Pb-203	2,17 d	F	0,200	$9,1\ 10^{-11}$	$1,6\ 10^{-10}$	0,200	$2,4\ 10^{-10}$
Pb-205	$1,43\ 10^7\ \text{a}$	F	0,200	$3,4\ 10^{-10}$	$4,1\ 10^{-10}$	0,200	$2,8\ 10^{-10}$
Pb-209	3,25 h	F	0,200	$1,8\ 10^{-11}$	$3,2\ 10^{-11}$	0,200	$5,7\ 10^{-11}$
Pb-210	22,3 a	F	0,200	$8,9\ 10^{-7}$	$1,1\ 10^{-6}$	0,200	$6,8\ 10^{-7}$
Pb-211	0,601 h	F	0,200	$3,9\ 10^{-9}$	$5,6\ 10^{-9}$	0,200	$1,8\ 10^{-10}$
Pb-212	10,6 h	F	0,200	$1,9\ 10^{-8}$	$3,3\ 10^{-8}$	0,200	$5,9\ 10^{-9}$
Pb-214	0,447 h	F	0,200	$2,9\ 10^{-9}$	$4,8\ 10^{-9}$	0,200	$1,4\ 10^{-10}$
Vismutti							
Bi-200	0,606 h	F	0,050	$2,4\ 10^{-11}$	$4,2\ 10^{-11}$	0,050	$5,1\ 10^{-11}$
		M	0,050	$3,4\ 10^{-11}$	$5,6\ 10^{-11}$		
Bi-201	1,80 h	F	0,050	$4,7\ 10^{-11}$	$8,3\ 10^{-11}$	0,050	$1,2\ 10^{-10}$
		M	0,050	$7,0\ 10^{-11}$	$1,1\ 10^{-10}$		
Bi-202	1,67 h	F	0,050	$4,6\ 10^{-11}$	$8,4\ 10^{-11}$	0,050	$8,9\ 10^{-11}$
		M	0,050	$5,8\ 10^{-11}$	$1,0\ 10^{-10}$		
Bi-203	11,8 h	F	0,050	$2,0\ 10^{-10}$	$3,6\ 10^{-10}$	0,050	$4,8\ 10^{-10}$
		M	0,050	$2,8\ 10^{-10}$	$4,5\ 10^{-10}$		
Bi-205	15,3 d	F	0,050	$4,0\ 10^{-10}$	$6,8\ 10^{-10}$	0,050	$9,0\ 10^{-10}$
		M	0,050	$9,2\ 10^{-10}$	$1,0\ 10^{-9}$		
Bi-206	6,24 d	F	0,050	$7,9\ 10^{-10}$	$1,3\ 10^{-9}$	0,050	$1,9\ 10^{-9}$
		M	0,050	$1,7\ 10^{-9}$	$2,1\ 10^{-9}$		
Bi-207	38,0 a	F	0,050	$5,2\ 10^{-10}$	$8,4\ 10^{-10}$	0,050	$1,3\ 10^{-9}$
		M	0,050	$5,2\ 10^{-9}$	$3,2\ 10^{-9}$		
Bi-210	5,01 d	F	0,050	$1,1\ 10^{-9}$	$1,4\ 10^{-9}$	0,050	$1,3\ 10^{-9}$
		M	0,050	$8,4\ 10^{-8}$	$6,0\ 10^{-8}$		
Bi-210m	$3,00\ 10^6\ \text{a}$	F	0,050	$4,5\ 10^{-8}$	$5,3\ 10^{-8}$	0,050	$1,5\ 10^{-8}$
		M	0,050	$3,1\ 10^{-6}$	$2,1\ 10^{-6}$		
Bi-212	1,01 h	F	0,050	$9,3\ 10^{-9}$	$1,5\ 10^{-8}$	0,050	$2,6\ 10^{-10}$
		M	0,050	$3,0\ 10^{-8}$	$3,9\ 10^{-8}$		
Bi-213	0,761 h	F	0,050	$1,1\ 10^{-8}$	$1,8\ 10^{-8}$	0,050	$2,0\ 10^{-10}$
		M	0,050	$2,9\ 10^{-8}$	$4,1\ 10^{-8}$		
Bi-214	0,332 h	F	0,050	$7,2\ 10^{-9}$	$1,2\ 10^{-8}$	0,050	$1,1\ 10^{-10}$
		M	0,050	$1,4\ 10^{-8}$	$2,1\ 10^{-8}$		
Polonium							
Po-203	0,612 h	F	0,100	$2,5\ 10^{-11}$	$4,5\ 10^{-11}$	0,100	$5,2\ 10^{-11}$
		M	0,100	$3,6\ 10^{-11}$	$6,1\ 10^{-11}$		
Po-205	1,80 h	F	0,100	$3,5\ 10^{-11}$	$6,0\ 10^{-11}$	0,100	$5,9\ 10^{-11}$
		M	0,100	$6,4\ 10^{-11}$	$8,9\ 10^{-11}$		
Po-207	5,83 h	F	0,100	$6,3\ 10^{-11}$	$1,2\ 10^{-10}$	0,100	$1,4\ 10^{-10}$
		M	0,100	$8,4\ 10^{-11}$	$1,5\ 10^{-10}$		
Po-210	138 d	F	0,100	$6,0\ 10^{-7}$	$7,1\ 10^{-7}$	0,100	$2,4\ 10^{-7}$
		M	0,100	$3,0\ 10^{-6}$	$2,2\ 10^{-6}$		

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumis-aika	Keuhko-absorptio-luokka	Hengityksen kautta			Suun kautta	
			f_I	$h(g)_{1\text{ }\mu\text{m}}$	$h(g)_{5\text{ }\mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Astatiini							
At-207	1,80 h	F	1,000	$3,5\cdot 10^{-10}$	$4,4\cdot 10^{-10}$	1,000	$2,3\cdot 10^{-10}$
At-211	7,21 h	M	1,000	$2,1\cdot 10^{-9}$	$1,9\cdot 10^{-9}$	1,000	$1,1\cdot 10^{-8}$
		F	1,000	$1,6\cdot 10^{-8}$	$2,7\cdot 10^{-8}$		
		M	1,000	$9,8\cdot 10^{-8}$	$1,1\cdot 10^{-7}$		
Frankium							
Fr-222	0,240 h	F	1,000	$1,4\cdot 10^{-8}$	$2,1\cdot 10^{-8}$	1,000	$7,1\cdot 10^{-10}$
Fr-223	0,363 h	F	1,000	$9,1\cdot 10^{-10}$	$1,3\cdot 10^{-9}$	1,000	$2,3\cdot 10^{-9}$
Radium							
Ra-223	11,4 d	M	0,200	$6,9\cdot 10^{-6}$	$5,7\cdot 10^{-6}$	0,200	$1,0\cdot 10^{-7}$
Ra-224	3,66 d	M	0,200	$2,9\cdot 10^{-6}$	$2,4\cdot 10^{-6}$	0,200	$6,5\cdot 10^{-8}$
Ra-225	14,8 d	M	0,200	$5,8\cdot 10^{-6}$	$4,8\cdot 10^{-6}$	0,200	$9,5\cdot 10^{-8}$
Ra-226	$1,60\cdot 10^3$ a	M	0,200	$3,2\cdot 10^{-6}$	$2,2\cdot 10^{-6}$	0,200	$2,8\cdot 10^{-7}$
Ra-227	0,703 h	M	0,200	$2,8\cdot 10^{-10}$	$2,1\cdot 10^{-10}$	0,200	$8,4\cdot 10^{-11}$
Ra-228	5,75 a	M	0,200	$2,6\cdot 10^{-6}$	$1,7\cdot 10^{-6}$	0,200	$6,7\cdot 10^{-7}$
Aktinium							
Ac-224	2,90 h	F	$5,0\cdot 10^{-4}$	$1,1\cdot 10^{-8}$	$1,3\cdot 10^{-8}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$7,0\cdot 10^{-10}$
Ac-225	10,0 d	M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$1,0\cdot 10^{-7}$	$8,9\cdot 10^{-8}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$2,4\cdot 10^{-8}$
		S	$5,0\cdot 10^{-4}$	$1,2\cdot 10^{-7}$	$9,9\cdot 10^{-8}$		
		F	$5,0\cdot 10^{-4}$	$8,7\cdot 10^{-7}$	$1,0\cdot 10^{-6}$		
		M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$6,9\cdot 10^{-6}$	$5,7\cdot 10^{-6}$		
Ac-226	1,21 d	S	$5,0\cdot 10^{-4}$	$7,9\cdot 10^{-6}$	$6,5\cdot 10^{-6}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$1,0\cdot 10^{-8}$
		F	$5,0\cdot 10^{-4}$	$9,5\cdot 10^{-8}$	$2,2\cdot 10^{-7}$		
		M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$1,1\cdot 10^{-6}$	$9,2\cdot 10^{-7}$		
Ac-227	21,8 a	S	$5,0\cdot 10^{-4}$	$1,2\cdot 10^{-6}$	$1,0\cdot 10^{-6}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$1,1\cdot 10^{-6}$
		F	$5,0\cdot 10^{-4}$	$5,4\cdot 10^{-4}$	$6,3\cdot 10^{-4}$		
		M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$2,1\cdot 10^{-4}$	$1,5\cdot 10^{-4}$		
Ac-228	6,13 h	S	$5,0\cdot 10^{-4}$	$6,6\cdot 10^{-5}$	$4,7\cdot 10^{-5}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$4,3\cdot 10^{-10}$
		F	$5,0\cdot 10^{-4}$	$2,5\cdot 10^{-8}$	$2,9\cdot 10^{-8}$		
		M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$1,6\cdot 10^{-8}$	$1,2\cdot 10^{-8}$		
S	$5,0\cdot 10^{-4}$	$1,4\cdot 10^{-8}$	$1,2\cdot 10^{-8}$				
Torium							
Th-226	0,515 h	M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$5,5\cdot 10^{-8}$	$7,4\cdot 10^{-8}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$3,5\cdot 10^{-10}$
Th-227	18,7 d	S	$2,0\cdot 10^{-4}$	$5,9\cdot 10^{-8}$	$7,8\cdot 10^{-8}$	$2,0\cdot 10^{-4}$	$3,6\cdot 10^{-10}$
		M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$7,8\cdot 10^{-6}$	$6,2\cdot 10^{-6}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$8,9\cdot 10^{-9}$
Th-228	1,91 a	S	$2,0\cdot 10^{-4}$	$9,6\cdot 10^{-6}$	$7,6\cdot 10^{-6}$	$2,0\cdot 10^{-4}$	$8,4\cdot 10^{-9}$
		M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$3,1\cdot 10^{-5}$	$2,3\cdot 10^{-5}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$7,0\cdot 10^{-8}$
Th-229	$7,34\cdot 10^3$ a	S	$2,0\cdot 10^{-4}$	$3,9\cdot 10^{-5}$	$3,2\cdot 10^{-5}$	$2,0\cdot 10^{-4}$	$3,5\cdot 10^{-8}$
		M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$9,9\cdot 10^{-5}$	$6,9\cdot 10^{-5}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$4,8\cdot 10^{-7}$
Th-230	$7,70\cdot 10^4$ a	S	$2,0\cdot 10^{-4}$	$6,5\cdot 10^{-5}$	$4,8\cdot 10^{-5}$	$2,0\cdot 10^{-4}$	$2,0\cdot 10^{-7}$
		M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$4,0\cdot 10^{-5}$	$2,8\cdot 10^{-5}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$2,1\cdot 10^{-7}$
Th-231	1,06 d	S	$2,0\cdot 10^{-4}$	$1,3\cdot 10^{-5}$	$7,2\cdot 10^{-6}$	$2,0\cdot 10^{-4}$	$8,7\cdot 10^{-8}$
		M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$2,9\cdot 10^{-10}$	$3,7\cdot 10^{-10}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$3,4\cdot 10^{-10}$
Th-232	$1,40\cdot 10^{10}$ a	S	$2,0\cdot 10^{-4}$	$3,2\cdot 10^{-10}$	$4,0\cdot 10^{-10}$	$2,0\cdot 10^{-4}$	$3,4\cdot 10^{-10}$
		M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$4,2\cdot 10^{-5}$	$2,9\cdot 10^{-5}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$2,2\cdot 10^{-7}$
Th-234	24,1 d	S	$2,0\cdot 10^{-4}$	$2,3\cdot 10^{-5}$	$1,2\cdot 10^{-5}$	$2,0\cdot 10^{-4}$	$9,2\cdot 10^{-8}$
		M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$6,3\cdot 10^{-9}$	$5,3\cdot 10^{-9}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$3,4\cdot 10^{-9}$
S	$2,0\cdot 10^{-4}$	$7,3\cdot 10^{-9}$	$5,8\cdot 10^{-9}$	$2,0\cdot 10^{-4}$	$3,4\cdot 10^{-9}$		
Protaktinium							
Pa-227	0,638 h	M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$7,0\cdot 10^{-8}$	$9,0\cdot 10^{-8}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$4,5\cdot 10^{-10}$
Pa-228	22,0 h	S	$5,0\cdot 10^{-4}$	$7,6\cdot 10^{-8}$	$9,7\cdot 10^{-8}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$7,8\cdot 10^{-10}$
		M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$5,9\cdot 10^{-8}$	$4,6\cdot 10^{-8}$		
Pa-230	17,4 h	S	$5,0\cdot 10^{-4}$	$6,9\cdot 10^{-8}$	$5,1\cdot 10^{-8}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$9,2\cdot 10^{-10}$
		M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$5,6\cdot 10^{-7}$	$4,6\cdot 10^{-7}$		
Pa-231	$3,27\cdot 10^4$ a	S	$5,0\cdot 10^{-4}$	$7,1\cdot 10^{-7}$	$5,7\cdot 10^{-7}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$7,1\cdot 10^{-7}$
		M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$1,3\cdot 10^{-4}$	$8,9\cdot 10^{-5}$		
Pa-232	1,31 d	S	$5,0\cdot 10^{-4}$	$3,2\cdot 10^{-5}$	$1,7\cdot 10^{-5}$	$5,0\cdot 10^{-4}$	$7,2\cdot 10^{-10}$
		M	$5,0\cdot 10^{-4}$	$9,5\cdot 10^{-9}$	$6,8\cdot 10^{-9}$		
S	$5,0\cdot 10^{-4}$	$3,2\cdot 10^{-9}$	$2,0\cdot 10^{-9}$				

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhko- absorptio- luokka	Hengityksen kautta			Suun kautta	
			f_I	$h(g)$ $1\ \mu\text{m}$	$h(g)$ $5\ \mu\text{m}$	f_I	$h(g)$
Pa-233	27,0 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,1\ 10^{-9}$	$2,8\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$8,7\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$3,7\ 10^{-9}$	$3,2\ 10^{-9}$		
Pa-234	6,70 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,8\ 10^{-10}$	$5,5\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$5,1\ 10^{-10}$
		S	$5,0\ 10^{-4}$	$4,0\ 10^{-10}$	$5,8\ 10^{-10}$		
Uraani							
U-230	20,8 d	F	0,020	$3,6\ 10^{-7}$	$4,2\ 10^{-7}$	0,020	$5,5\ 10^{-8}$
		M	0,020	$1,2\ 10^{-5}$	$1,0\ 10^{-5}$	0,002	$2,8\ 10^{-8}$
		S	0,002	$1,5\ 10^{-5}$	$1,2\ 10^{-5}$		
U-231	4,20 d	F	0,020	$8,3\ 10^{-11}$	$1,4\ 10^{-10}$	0,020	$2,8\ 10^{-10}$
		M	0,020	$3,4\ 10^{-10}$	$3,7\ 10^{-10}$	0,002	$2,8\ 10^{-10}$
		S	0,002	$3,7\ 10^{-10}$	$4,0\ 10^{-10}$		
U-232	72,0 a	F	0,020	$4,0\ 10^{-6}$	$4,7\ 10^{-6}$	0,020	$3,3\ 10^{-7}$
		M	0,020	$7,2\ 10^{-6}$	$4,8\ 10^{-6}$	0,002	$3,7\ 10^{-8}$
		S	0,002	$3,5\ 10^{-5}$	$2,6\ 10^{-5}$		
U-233	$1,58\ 10^5$ a	F	0,020	$5,7\ 10^{-7}$	$6,6\ 10^{-7}$	0,020	$5,0\ 10^{-8}$
		M	0,020	$3,2\ 10^{-6}$	$2,2\ 10^{-6}$	0,002	$8,5\ 10^{-9}$
		S	0,002	$8,7\ 10^{-6}$	$6,9\ 10^{-6}$		
U-234	$2,44\ 10^5$ a	F	0,020	$5,5\ 10^{-7}$	$6,4\ 10^{-7}$	0,020	$4,9\ 10^{-8}$
		M	0,020	$3,1\ 10^{-6}$	$2,1\ 10^{-6}$	0,002	$8,3\ 10^{-9}$
		S	0,002	$8,5\ 10^{-6}$	$6,8\ 10^{-6}$		
U-235	$7,04\ 10^8$ a	F	0,020	$5,1\ 10^{-7}$	$6,0\ 10^{-7}$	0,020	$4,6\ 10^{-8}$
		M	0,020	$2,8\ 10^{-6}$	$1,8\ 10^{-6}$	0,002	$8,3\ 10^{-9}$
		S	0,002	$7,7\ 10^{-6}$	$6,1\ 10^{-6}$		
U-236	$2,34\ 10^7$ a	F	0,020	$5,2\ 10^{-7}$	$6,1\ 10^{-7}$	0,020	$4,6\ 10^{-8}$
		M	0,020	$2,9\ 10^{-6}$	$1,9\ 10^{-6}$	0,002	$7,9\ 10^{-9}$
		S	0,002	$7,9\ 10^{-6}$	$6,3\ 10^{-6}$		
U-237	6,75 d	F	0,020	$1,9\ 10^{-10}$	$3,3\ 10^{-10}$	0,020	$7,6\ 10^{-10}$
		M	0,020	$1,6\ 10^{-9}$	$1,5\ 10^{-9}$	0,002	$7,7\ 10^{-10}$
		S	0,002	$1,8\ 10^{-9}$	$1,7\ 10^{-9}$		
U-238	$4,47\ 10^9$ a	F	0,020	$4,9\ 10^{-7}$	$5,8\ 10^{-7}$	0,020	$4,4\ 10^{-8}$
		M	0,020	$2,6\ 10^{-6}$	$1,6\ 10^{-6}$	0,002	$7,6\ 10^{-9}$
		S	0,002	$7,3\ 10^{-6}$	$5,7\ 10^{-6}$		
U-239	0,392 h	F	0,020	$1,1\ 10^{-11}$	$1,8\ 10^{-11}$	0,020	$2,7\ 10^{-11}$
		M	0,020	$2,3\ 10^{-11}$	$3,3\ 10^{-11}$	0,002	$2,8\ 10^{-11}$
		S	0,002	$2,4\ 10^{-11}$	$3,5\ 10^{-11}$		
U-240	14,1 h	F	0,020	$2,1\ 10^{-10}$	$3,7\ 10^{-10}$	0,020	$1,1\ 10^{-9}$
		M	0,020	$5,3\ 10^{-10}$	$7,9\ 10^{-10}$	0,002	$1,1\ 10^{-9}$
		S	0,002	$5,7\ 10^{-10}$	$8,4\ 10^{-10}$		
Neptunium							
Np-232	0,245 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$4,7\ 10^{-11}$	$3,5\ 10^{-11}$	$5,0\ 10^{-4}$	$9,7\ 10^{-12}$
Np-233	0,603 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,7\ 10^{-12}$	$3,0\ 10^{-12}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,2\ 10^{-12}$
Np-234	4,40 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$5,4\ 10^{-10}$	$7,3\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$8,1\ 10^{-10}$
Np-235	1,08 a	M	$5,0\ 10^{-4}$	$4,0\ 10^{-10}$	$2,7\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$5,3\ 10^{-11}$
Np-236	$1,15\ 10^5$ a	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,0\ 10^{-6}$	$2,0\ 10^{-6}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,7\ 10^{-8}$
Np-236	22,5 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$5,0\ 10^{-9}$	$3,6\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,9\ 10^{-10}$
Np-237	$2,14\ 10^6$ a	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,1\ 10^{-5}$	$1,5\ 10^{-5}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,1\ 10^{-7}$
Np-238	2,12 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,0\ 10^{-9}$	$1,7\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$9,1\ 10^{-10}$
Np-239	2,36 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$9,0\ 10^{-10}$	$1,1\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$8,0\ 10^{-10}$
Np-240	1,08 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$8,7\ 10^{-11}$	$1,3\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$8,2\ 10^{-11}$
Plutonium							
Pu-234	8,80 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,9\ 10^{-8}$	$1,6\ 10^{-8}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,6\ 10^{-10}$
		S	$1,0\ 10^{-5}$	$2,2\ 10^{-8}$	$1,8\ 10^{-8}$	$1,0\ 10^{-5}$	$1,5\ 10^{-10}$
						$1,0\ 10^{-4}$	$1,6\ 10^{-10}$
Pu-235	0,422 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,5\ 10^{-12}$	$2,5\ 10^{-12}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,1\ 10^{-12}$
		S	$1,0\ 10^{-5}$	$1,6\ 10^{-12}$	$2,6\ 10^{-12}$	$1,0\ 10^{-5}$	$2,1\ 10^{-12}$
						$1,0\ 10^{-4}$	$2,1\ 10^{-12}$
Pu-236	2,85 a	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,8\ 10^{-5}$	$1,3\ 10^{-5}$	$5,0\ 10^{-4}$	$8,6\ 10^{-8}$
		S	$1,0\ 10^{-5}$	$9,6\ 10^{-6}$	$7,4\ 10^{-6}$	$1,0\ 10^{-5}$	$6,3\ 10^{-9}$
						$1,0\ 10^{-4}$	$2,1\ 10^{-8}$
Pu-237	45,3 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,3\ 10^{-10}$	$2,9\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,0\ 10^{-10}$
		S	$1,0\ 10^{-5}$	$3,6\ 10^{-10}$	$3,0\ 10^{-10}$	$1,0\ 10^{-5}$	$1,0\ 10^{-10}$
						$1,0\ 10^{-4}$	$1,0\ 10^{-10}$
Pu-238	87,7 a	M	$5,0\ 10^{-4}$	$4,3\ 10^{-5}$	$3,0\ 10^{-5}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,3\ 10^{-7}$
		S	$1,0\ 10^{-5}$	$1,5\ 10^{-5}$	$1,1\ 10^{-5}$	$1,0\ 10^{-5}$	$8,8\ 10^{-9}$
						$1,0\ 10^{-4}$	$4,9\ 10^{-8}$

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumis- aika	Keuhko- absorptio- luokka	Hengityksen kautta			Suun kautta	
			f_I	$h(g)_{1\text{ }\mu\text{m}}$	$h(g)_{5\text{ }\mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Pu-239	2,41 10 ⁴ a	M	5,0 10 ⁻⁴	4,7 10 ⁻⁵	3,2 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻⁷
		S	1,0 10 ⁻⁵	1,5 10 ⁻⁵	8,3 10 ⁻⁶	1,0 10 ⁻⁵	9,0 10 ⁻⁹
Pu-240	6,54 10 ³ a	M	5,0 10 ⁻⁴	4,7 10 ⁻⁵	3,2 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁴	5,3 10 ⁻⁸
		S	1,0 10 ⁻⁵	1,5 10 ⁻⁵	8,3 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻⁷
Pu-241	14,4 a	M	5,0 10 ⁻⁴	8,5 10 ⁻⁷	5,8 10 ⁻⁷	1,0 10 ⁻⁵	9,0 10 ⁻⁹
		S	1,0 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁷	8,4 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁴	5,3 10 ⁻⁸
Pu-242	3,76 10 ⁵ a	M	5,0 10 ⁻⁴	4,4 10 ⁻⁵	3,1 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	4,7 10 ⁻¹⁰
		S	1,0 10 ⁻⁵	1,4 10 ⁻⁵	7,7 10 ⁻⁶	1,0 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻¹⁰
Pu-243	4,95 h	M	5,0 10 ⁻⁴	8,2 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁴	9,6 10 ⁻¹⁰
		S	1,0 10 ⁻⁵	8,5 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁷
Pu-244	8,26 10 ⁷ a	M	5,0 10 ⁻⁴	4,4 10 ⁻⁵	3,0 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	8,6 10 ⁻⁹
		S	1,0 10 ⁻⁵	1,3 10 ⁻⁵	7,4 10 ⁻⁶	1,0 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁸
Pu-245	10,5 h	M	5,0 10 ⁻⁴	4,5 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	8,5 10 ⁻¹¹
		S	1,0 10 ⁻⁵	4,8 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁵	8,5 10 ⁻¹¹
Pu-246	10,9 d	M	5,0 10 ⁻⁴	7,0 10 ⁻⁹	6,5 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	8,5 10 ⁻¹¹
		S	1,0 10 ⁻⁵	7,6 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁷
Amerikium							
Am-237	1,22 h	M	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻¹¹
Am-238	1,63 h	M	5,0 10 ⁻⁴	8,5 10 ⁻¹¹	6,6 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻¹¹
Am-239	11,9 h	M	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻¹⁰
Am-240	2,12 d	M	5,0 10 ⁻⁴	4,4 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	5,8 10 ⁻¹⁰
Am-241	4,32 10 ² a	M	5,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻⁵	2,7 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁷
Am-242	16,0 h	M	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	3,0 10 ⁻¹⁰
Am-242m	1,52 10 ² a	M	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁵	2,4 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁷
Am-243	7,38 10 ³ a	M	5,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻⁵	2,7 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁷
Am-244	10,1 h	M	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,6 10 ⁻¹⁰
Am-244m	0,433 h	M	5,0 10 ⁻⁴	7,9 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻¹¹
Am-245	2,05 h	M	5,0 10 ⁻⁴	5,3 10 ⁻¹¹	7,6 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	6,2 10 ⁻¹¹
Am-246	0,650 h	M	5,0 10 ⁻⁴	6,8 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	5,8 10 ⁻¹¹
Am-246m	0,417 h	M	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	3,4 10 ⁻¹¹
Curium							
Cm-238	2,40 h	M	5,0 10 ⁻⁴	4,1 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	8,0 10 ⁻¹¹
Cm-240	27,0 d	M	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻⁶	2,3 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	7,6 10 ⁻⁹
Cm-241	32,8 d	M	5,0 10 ⁻⁴	3,4 10 ⁻⁸	2,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	9,1 10 ⁻¹⁰
Cm-242	163 d	M	5,0 10 ⁻⁴	4,8 10 ⁻⁶	3,7 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁸
Cm-243	28,5 a	M	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻⁵	2,0 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁷
Cm-244	18,1 a	M	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁷
Cm-245	8,50 10 ³ a	M	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻⁵	2,7 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻⁷
Cm-246	4,73 10 ³ a	M	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻⁵	2,7 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻⁷
Cm-247	1,56 10 ⁷ a	M	5,0 10 ⁻⁴	3,6 10 ⁻⁵	2,5 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁷
Cm-248	3,39 10 ⁵ a	M	5,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁴	9,5 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	7,7 10 ⁻⁷
Cm-249	1,07 h	M	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	3,1 10 ⁻¹¹
Cm-250	6,90 10 ³ a	M	5,0 10 ⁻⁴	7,9 10 ⁻⁴	5,4 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	4,4 10 ⁻⁶
Berkelium							
Bk-245	4,94 d	M	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,7 10 ⁻¹⁰
Bk-246	1,83 d	M	5,0 10 ⁻⁴	3,4 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,8 10 ⁻¹⁰
Bk-247	1,38 10 ³ a	M	5,0 10 ⁻⁴	6,5 10 ⁻⁵	4,5 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁷
Bk-249	320 d	M	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁷	1,0 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	9,7 10 ⁻¹⁰
Bk-250	3,22 h	M	5,0 10 ⁻⁴	9,6 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻¹⁰
Kalifornium							
Cf-244	0,323 h	M	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	7,0 10 ⁻¹¹
Cf-246	1,49 d	M	5,0 10 ⁻⁴	4,2 10 ⁻⁷	3,5 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	3,3 10 ⁻⁹
Cf-248	334 d	M	5,0 10 ⁻⁴	8,2 10 ⁻⁶	6,1 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	2,8 10 ⁻⁸
Cf-249	3,50 10 ² a	M	5,0 10 ⁻⁴	6,6 10 ⁻⁵	4,5 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁷
Cf-250	13,1 a	M	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻⁵	2,2 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁷
Cf-251	8,98 10 ² a	M	5,0 10 ⁻⁴	6,7 10 ⁻⁵	4,6 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	3,6 10 ⁻⁷

TAULUKKO C1 (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Suun tai hengityksen kautta kehoon joutuneiden radionuklidien annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($\text{Sv}\cdot\text{Bq}^{-1}$) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Hengityksen kautta				Suun kautta	
		Keuhko-absorptio-luokka	f_I	$h(g)_{1\ \mu\text{m}}$	$h(g)_{5\ \mu\text{m}}$	f_I	$h(g)$
Cf-252	2,64 a	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,8\ 10^{-5}$	$1,3\ 10^{-5}$	$5,0\ 10^{-4}$	$9,0\ 10^{-8}$
Cf-253	17,8 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$1,2\ 10^{-6}$	$1,0\ 10^{-6}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,4\ 10^{-9}$
Cf-254	60,5 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,7\ 10^{-5}$	$2,2\ 10^{-5}$	$5,0\ 10^{-4}$	$4,0\ 10^{-7}$
Einsteinium							
Es-250	2,10 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$5,9\ 10^{-10}$	$4,2\ 10^{-10}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,1\ 10^{-11}$
Es-251	1,38 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,0\ 10^{-9}$	$1,7\ 10^{-9}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,7\ 10^{-10}$
Es-253	20,5 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,5\ 10^{-6}$	$2,1\ 10^{-6}$	$5,0\ 10^{-4}$	$6,1\ 10^{-9}$
Es-254	276 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$8,0\ 10^{-6}$	$6,0\ 10^{-6}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,8\ 10^{-8}$
Es-254m	1,64 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$4,4\ 10^{-7}$	$3,7\ 10^{-7}$	$5,0\ 10^{-4}$	$4,2\ 10^{-9}$
Fermium							
Fm-252	22,7 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,0\ 10^{-7}$	$2,6\ 10^{-7}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,7\ 10^{-9}$
Fm-253	3,00 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$3,7\ 10^{-7}$	$3,0\ 10^{-7}$	$5,0\ 10^{-4}$	$9,1\ 10^{-10}$
Fm-254	3,24 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$5,6\ 10^{-8}$	$7,7\ 10^{-8}$	$5,0\ 10^{-4}$	$4,4\ 10^{-10}$
Fm-255	20,1 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,5\ 10^{-7}$	$2,6\ 10^{-7}$	$5,0\ 10^{-4}$	$2,5\ 10^{-9}$
Fm-257	101 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$6,6\ 10^{-6}$	$5,2\ 10^{-6}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,5\ 10^{-8}$
Mendelevium							
Md-257	5,20 h	M	$5,0\ 10^{-4}$	$2,3\ 10^{-8}$	$2,0\ 10^{-8}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,2\ 10^{-10}$
Md-258	55,0 d	M	$5,0\ 10^{-4}$	$5,5\ 10^{-6}$	$4,4\ 10^{-6}$	$5,0\ 10^{-4}$	$1,3\ 10^{-8}$

TAULUKKO C2

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden liukoisten tai reaktiivisten kaasujen ja höyryjen annosmuunto-kertoimien $h(g)$ arvot ($Sv \cdot Bq^{-1}$) säteilytyötä tekeville työntekijöille.

Nuklidi/kemiallinen olomuoto	Fysikaalinen puoliintumisaika	$h(g)$
Vety		
Tritiumkaasu	12,3 a	$1,8 \cdot 10^{-15}$
Tritioitu vesi	12,3 a	$1,8 \cdot 10^{-11}$
Orgaanisessa molekyylissä oleva tritium	12,3 a	$4,1 \cdot 10^{-11}$
Hiili		
Hiili-11-höyry	0,34 h	$3,2 \cdot 10^{-12}$
Hiili-11-dioksidi	0,34 h	$2,2 \cdot 10^{-12}$
Hiili-11-monoksidi	0,34 h	$1,2 \cdot 10^{-12}$
Hiili-14-höyry	$5,73 \cdot 10^3$ a	$5,8 \cdot 10^{-10}$
Hiili-14-dioksidi	$5,73 \cdot 10^3$ a	$6,5 \cdot 10^{-12}$
Hiili-14-monoksidi	$5,73 \cdot 10^3$ a	$8,0 \cdot 10^{-13}$
Rikki		
Rikki-35-höyry	87,4 d	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Nikkeli		
Nikkeli-56-karbonyyli	6,10 d	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Nikkeli-57-karbonyyli	1,50 d	$5,6 \cdot 10^{-10}$
Nikkeli-59-karbonyyli	$7,50 \cdot 10^4$ a	$8,3 \cdot 10^{-10}$
Nikkeli-63-karbonyyli	96,0 a	$2,0 \cdot 10^{-9}$
Nikkeli-65-karbonyyli	2,52 h	$3,6 \cdot 10^{-10}$
Nikkeli-66-karbonyyli	2,27 d	$1,6 \cdot 10^{-9}$
Jodi		
Jodi-120-höyry	1,35 h	$3,0 \cdot 10^{-10}$
Jodi-120m-höyry	0,88 h	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Jodi-121-höyry	2,12 h	$8,6 \cdot 10^{-11}$
Jodi-123-höyry	13,2 h	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Jodi-124-höyry	4,18 d	$1,2 \cdot 10^{-8}$
Jodi-125-höyry	60,1 d	$1,4 \cdot 10^{-8}$
Jodi-126-höyry	13,0 d	$2,6 \cdot 10^{-8}$
Jodi-128-höyry	0,42 h	$6,5 \cdot 10^{-11}$
Jodi-129-höyry	$1,57 \cdot 10^7$ a	$9,6 \cdot 10^{-8}$
Jodi-130-höyry	12,4 h	$1,9 \cdot 10^{-9}$
Jodi-131-höyry	8,04 d	$2,0 \cdot 10^{-8}$
Jodi-132-höyry	2,30 h	$3,1 \cdot 10^{-10}$
Jodi-132m-höyry	1,39 h	$2,7 \cdot 10^{-10}$
Jodi-133-höyry	20,8 h	$4,0 \cdot 10^{-9}$
Jodi-134-höyry	0,88 h	$1,5 \cdot 10^{-10}$
Jodi-135-höyry	6,61 h	$9,2 \cdot 10^{-10}$
Elohopea		
Elohopea-193-höyry	3,50 h	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Elohopea-193m-höyry	11,1 h	$3,1 \cdot 10^{-9}$
Elohopea-194-höyry	$2,60 \cdot 10^2$ a	$4,0 \cdot 10^{-8}$
Elohopea-195-höyry	9,90 h	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Elohopea-195m-höyry	1,73 d	$8,2 \cdot 10^{-9}$
Elohopea-197-höyry	2,67 d	$4,4 \cdot 10^{-9}$
Elohopea-197m-höyry	23,8 h	$5,8 \cdot 10^{-9}$
Elohopea-199m-höyry	0,71 h	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Elohopea-203-höyry	46,60 d	$7,0 \cdot 10^{-9}$

TAULUKKO D

Ohje ST 7.3

Suun kautta kehoon joutuneiden aineiden siirtokertoimien f_i arvot säteilytyötä tekeville työntekijöille eriteltynä alkuaineittain ja yhdisteittäin. Kertoimia voidaan soveltaa myös väestöön.

Alkuaine	f_i	Yhdisteet
Vety	1,000 1,000	Suun kautta nautittu tritioitu vesi Orgaanisessa molekyylissä oleva tritium
Beryllium	0,005	Kaikki yhdisteet
Hiili	1,000	Merkkiaineella varustetut orgaaniset yhdisteet
Fluori	1,000	Kaikki yhdisteet
Natrium	1,000	Kaikki yhdisteet
Magnesium	0,500	Kaikki yhdisteet
Alumiini	0,010	Kaikki yhdisteet
Pii	0,010	Kaikki yhdisteet
Fosfori	0,800	Kaikki yhdisteet
Rikki	0,800 0,100 1,000	Epäorgaaniset yhdisteet Alkuainemuodossa oleva rikki Orgaaninen rikki
Kloori	1,000	Kaikki yhdisteet
Kalium	1,000	Kaikki yhdisteet
Kalsium	0,300	Kaikki yhdisteet
Skandium	1,0 10 ⁻⁴	Kaikki yhdisteet
Titaani	0,010	Kaikki yhdisteet
Vanadiini	0,010	Kaikki yhdisteet
Kromi	0,100 0,010	Kuudenarvoiset yhdisteet Kolmenarvoiset yhdisteet
Mangaani	0,100	Kaikki yhdisteet
Rauta	0,100	Kaikki yhdisteet
Koboltti	0,100 0,050	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit ja epäorgaaniset yhdisteet
Nikkeli	0,050	Kaikki yhdisteet
Kupari	0,500	Kaikki yhdisteet
Sinkki	0,500	Kaikki yhdisteet
Gallium	0,001	Kaikki yhdisteet
Germanium	1,000	Kaikki yhdisteet
Arseeni	0,500	Kaikki yhdisteet
Seleeni	0,800 0,050	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Alkuainemuodossa oleva seleeni ja selenidit
Bromi	1,000	Kaikki yhdisteet
Rubidium	1,000	Kaikki yhdisteet
Strontium	0,300 0,010	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Strontiumtitanaatti (SrTiO ₃)
Yttrium	1,0 10 ⁻⁴	Kaikki yhdisteet

TAULUKKO D (jatkuu)**Ohje ST 7.3**

Suun kautta kehoon joutuneiden aineiden siirtokertoimien f_i arvot säteilytyötä tekeville työntekijöille eriteltyinä alkuaineittain ja yhdisteittäin. Kertoimia voidaan soveltaa myös väestöön.

Alkuaine	f_i	Yhdisteet
Zirkonium	0,002	Kaikki yhdisteet
Niobium	0,010	Kaikki yhdisteet
Molybdeeni	0,800 0,050	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Molybdeenisulfidi
Teknetium	0,800	Kaikki yhdisteet
Rutenium	0,050	Kaikki yhdisteet
Rodium	0,050	Kaikki yhdisteet
Palladium	0,005	Kaikki yhdisteet
Hopea	0,050	Kaikki yhdisteet
Kadmium	0,050	Kaikki epäorgaaniset yhdisteet
Indium	0,020	Kaikki yhdisteet
Tina	0,020	Kaikki yhdisteet
Antimoni	0,100	Kaikki yhdisteet
Telluuri	0,300	Kaikki yhdisteet
Jodi	1,000	Kaikki yhdisteet
Cesium	1,000	Kaikki yhdisteet
Barium	0,100	Kaikki yhdisteet
Lantaani	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Cerium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Praseodyymi	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Neodyymi	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Prometium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Samarium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Europium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Gadolinium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Terbium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Dysprosium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Holmium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Erbium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Tulium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Ytterbium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Lutetium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Hafnium	0,002	Kaikki yhdisteet
Tantaali	0,001	Kaikki yhdisteet
Volframi	0,300 0,010	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Volframihappo

TAULUKKO D (jatkuu)**Ohje ST 7.3**

Suun kautta kehoon joutuneiden aineiden siirtokertoimien f_i arvot säteilytyötä tekeville työntekijöille eriteltynä alkuaineittain ja yhdisteittäin. Kertoimia voidaan soveltaa myös väestöön.

Alkuaine	f_i	Yhdisteet
Renium	0,800	Kaikki yhdisteet
Osmium	0,010	Kaikki yhdisteet
Iridium	0,010	Kaikki yhdisteet
Platina	0,010	Kaikki yhdisteet
Kulta	0,100	Kaikki yhdisteet
Elohopea	0,020	Kaikki epäorgaaniset yhdisteet
Elohopea	1,000 0,400	Metyylielohopea Tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset yhdisteet
Tallium	1,000	Kaikki yhdisteet
Lyijy	0,200	Kaikki yhdisteet
Vismutti	0,050	Kaikki yhdisteet
Polonium	0,100	Kaikki yhdisteet
Astatiini	1,000	Kaikki yhdisteet
Frankium	1,000	Kaikki yhdisteet
Radium	0,200	Kaikki yhdisteet
Aktinium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Torium	$5,0 \cdot 10^{-4}$ $2,0 \cdot 10^{-4}$	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit ja hydroksidit
Protaktinium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Uraani	0,020 0,002	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Useimmat neljänarvoiset yhdisteet, esim. UO_2 , U_3O_8 , UF_4
Neptunium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Plutonium	$5,0 \cdot 10^{-4}$ $1,0 \cdot 10^{-4}$ $1,0 \cdot 10^{-4}$	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Nitraatit Liukenemattomat oksidit
Amerikium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Curium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Berkelium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Kalifornium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Einsteinium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Fermium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Mendelevium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet

TAULUKKO E

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden aineiden keuhkoabsorptioluokat ja siirtokertoimien f_i arvot säteilytyötä tekeville työntekijöille eriteltyinä alkuaineittain ja yhdisteittäin.

Alkuaine	Keuhko- absorptio- luokka	f_i	Yhdisteet
Beryllium	M S	0,005 0,005	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, halidit ja nitraatit
Fluori	F M S	1,000 1,000 1,000	Määräytyy kationin mukaisesti Määräytyy kationin mukaisesti Määräytyy kationin mukaisesti
Natrium	F	1,000	Kaikki yhdisteet
Magnesium	F M	0,500 0,500	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, karbidit, halidit ja nitraatit
Alumiini	F M	0,010 0,010	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, karbidit, halidit, nitraatit ja metallinen alumiini
Pii	F M S	0,010 0,010 0,010	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, karbidit ja nitraatit Alumiinisilikaattiasaerosoli
Fosfori	F M	0,800 0,800	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Jotkut fosfaatit: määritetään kationin kanssa
Rikki	F M	0,800 0,800	Sulfidit ja sulfaatit: määritetään kationin kanssa Alkuainemuodossa oleva rikki. Sulfidit ja sulfaatit: määritetään kationin kanssa
Kloori	F M	1,000 1,000	Määräytyy kationin mukaisesti Määräytyy kationin mukaisesti
Kalium	F	1,000	Kaikki yhdisteet
Kalsium	M	0,300	Kaikki yhdisteet
Skandium	S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Titaani	F M S	0,010 0,010 0,010	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, halidit, nitraatit ja karbidit Strontiumtitanaatti (SrTiO_3)
Vanadiini	F M	0,010 0,010	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, karbidit ja halidit
Kromi	F M S	0,100 0,100 0,100	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Halidit ja nitraatit Oksidit ja hydroksidit
Mangaani	F M	0,100 0,100	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, halidit ja nitraatit
Rauta	F M	0,100 0,100	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit ja halidit
Koboltti	M S	0,100 0,050	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, halidit ja nitraatit
Nikkeli	F M	0,050 0,050	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit ja karbidit
Kupari	F M S	0,500 0,500 0,500	Tarkemmin määrittelemättömät epäorgaaniset yhdisteet Sulfidit, halidit ja nitraatit Oksidit ja hydroksidit
Sinkki	S	0,500	Kaikki yhdisteet
Gallium	F M	0,001 0,001	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, karbidit, halidit ja nitraatit

TAULUKKO E (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden aineiden keuhkoabsorptioluokat ja siirtokertoimien f_i arvot säteilytyötä tekeville työntekijöille eriteltyinä alkuaineittain ja yhdisteittäin.

Alkuaine	Keuhko- absorptio- luokka	f_i	Yhdisteet
Germanium	F	1,000	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, sulfidit ja halidit
	M	1,000	
Arseeni	M	0,500	Kaikki yhdisteet
Seleeni	F	0,800	Tarkemmin määrittelemättömät epäorgaaniset yhdisteet Alkuainemuodossa oleva seleeni, oksidit, hydroksidit ja karbidit
	M	0,800	
Bromi	F	1,000	Määräytyy kationin mukaisesti Määräytyy kationin mukaisesti
	M	1,000	
Rubidium	F	1,000	Kaikki yhdisteet
Strontium	F	0,300	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Strontiumtitanaatti (SrTiO ₃)
	S	0,010	
Yttrium	M	1,0 10 ⁻⁴	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit ja hydroksidit
	S	1,0 10 ⁻⁴	
Zirkonium	F	0,002	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, halidit ja nitraatit Zirkoniumkarbidi
	M	0,002	
	S	0,002	
Niobium	M	0,010	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit ja hydroksidit
	S	0,010	
Molybdeeni	F	0,800	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Molybdeenisulfidi, oksidit ja hydroksidit
	S	0,050	
Teknetium	F	0,800	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, halidit ja nitraatit
	M	0,800	
Rutenium	F	0,050	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Halidit Oksidit ja hydroksidit
	M	0,050	
	S	0,050	
Rodium	F	0,050	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Halidit Oksidit ja hydroksidit
	M	0,050	
	S	0,050	
Palladium	F	0,005	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Nitraatit ja halidit Oksidit ja hydroksidit
	M	0,005	
	S	0,005	
Hopea	F	0,050	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet ja metallinen hopea Nitraatit ja sulfidit Oksidit ja hydroksidit, karbidit
	M	0,050	
	S	0,050	
Kadmium	F	0,050	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Sulfidit, halidit ja nitraatit Oksidit ja hydroksidit
	M	0,050	
	S	0,050	
Indium	F	0,020	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, halidit ja nitraatit
	M	0,020	
Tina	F	0,020	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Tinafosfaatti, sulfidit, oksidit, hydroksidit, halidit ja nitraatit
	M	0,020	
Antimoni	F	0,100	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, halidit, sulfidit ja nitraatit
	M	0,010	
Telluuri	F	0,300	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit ja nitraatit
	M	0,300	
Jodi	F	1,000	Kaikki yhdisteet

TAULUKKO E (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden aineiden keuhkoabsorptioluokat ja siirtokertoimien f_i arvot säteilytyötä tekeville työntekijöille eriteltyinä alkuaineittain ja yhdisteittäin.

Alkuaine	Keuhko- absorptio- luokka	f_i	Yhdisteet
Cesium	F	1,000	Kaikki yhdisteet
Barium	F	0,100	Kaikki yhdisteet
Lantaani	F M	5,0 10 ⁻⁴ 5,0 10 ⁻⁴	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit ja hydroksidit
Cerium	M S	5,0 10 ⁻⁴ 5,0 10 ⁻⁴	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit ja fluoridit
Praseodyymi	M S	5,0 10 ⁻⁴ 5,0 10 ⁻⁴	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, karbidit ja fluoridit
Neodyymi	M S	5,0 10 ⁻⁴ 5,0 10 ⁻⁴	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, karbidit ja fluoridit
Prometium	M S	5,0 10 ⁻⁴ 5,0 10 ⁻⁴	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, karbidit ja fluoridit
Samarium	M	5,0 10 ⁻⁴	Kaikki yhdisteet
Europium	M	5,0 10 ⁻⁴	Kaikki yhdisteet
Gadolinium	F M	5,0 10 ⁻⁴ 5,0 10 ⁻⁴	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit ja fluoridit
Terbium	M	5,0 10 ⁻⁴	Kaikki yhdisteet
Dysprosium	M	5,0 10 ⁻⁴	Kaikki yhdisteet
Holmium	M	5,0 10 ⁻⁴	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet
Erbium	M	5,0 10 ⁻⁴	Kaikki yhdisteet
Tulium	M	5,0 10 ⁻⁴	Kaikki yhdisteet
Ytterbium	M S	5,0 10 ⁻⁴ 5,0 10 ⁻⁴	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit ja fluoridit
Lutetium	M S	5,0 10 ⁻⁴ 5,0 10 ⁻⁴	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit ja fluoridit
Hafnium	F M	0,002 0,002	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, halidit, karbidit ja nitraatit
Tantaali	M S	0,001 0,001	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Alkuainemuodossa oleva tantaali, oksidit, hydroksidit, halidit, karbidit, nitridit ja nitraatit
Volframi	F	0,300	Kaikki yhdisteet
Renium	F M	0,800 0,800	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Oksidit, hydroksidit, halidit ja nitraatit
Osmium	F M S	0,010 0,010 0,010	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Halidit ja nitraatit Oksidit ja hydroksidit
Iridium	F M S	0,010 0,010 0,010	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Metallinen iridium, halidit ja nitraatit Oksidit ja hydroksidit
Platina	F	0,010	Kaikki yhdisteet
Kulta	F M S	0,100 0,100 0,100	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet Halidit ja nitraatit Oksidit ja hydroksidit

TAULUKKO E (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden aineiden keuhkoabsorptioluokat ja siirtokertoimien f_i arvot säteilytyötä tekeville työntekijöille eriteltyinä alkuaineittain ja yhdisteittäin.

Alkuaine	Keuhko- absorptio- luokka	f_i	Yhdisteet
Elohopea	F	0,020	Sulfaatit
	M	0,020	Oksidit, hydroksidit, halidit, nitraatit ja sulfidit
Elohopea	F	0,400	Kaikki orgaaniset yhdisteet
Tallium	F	1,000	Kaikki yhdisteet
Lyijy	F	0,200	Kaikki yhdisteet
Vismutti	F	0,050	Vismuttinitraatti
	M	0,050	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet
Polonium	F	0,100	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet
	M	0,100	Oksidit, hydroksidit ja nitraatit
Astatiini	F	1,000	Määräytyy kationin mukaisesti
	M	1,000	Määräytyy kationin mukaisesti
Frankium	F	1,000	Kaikki yhdisteet
Radium	M	0,200	Kaikki yhdisteet
Aktinium	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet
	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Halidit ja nitraatit
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Oksidit ja hydroksidit
Torium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet
	S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	Oksidit ja hydroksidit
Protaktinium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Oksidit ja hydroksidit
Uraani	F	0,020	Useimmat kuudenarvoiset yhdisteet, esim. UF_6 , UO_2F_2 ja $UO_2(NO_3)_2$
	M	0,020	Niukkaliukoiset yhdisteet, esim. UO_3 , UF_4 , UCl_4 ja useimmat muut kuudenarvoiset yhdisteet
	S	0,002	Erittäin niukkaliukoiset yhdisteet, esim. UO_2 ja U_3O_8
Neptunium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Plutonium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tarkemmin määrittelemättömät yhdisteet
	S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	Liukenemattomat oksidit
Amerikium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Curium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Berkelium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Kalifornium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Einsteinium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Fermium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet
Mendelevium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Kaikki yhdisteet

TAULUKKO F

Ohje ST 7.3

Kirjallisuusviitteet alkuaineiden ja yhdisteiden keuhkoabsorptioluokille väestön altistuessa hengityksen kautta.

Alkuaine	Absorptioluokat	ICRP:n julkaisun numero biokineettisen mallin ja absorptioluokan selventämiseksi
Vety	F ¹⁾ , M ²⁾ , ³⁾ , S ⁴⁾ , G ⁵⁾	Julkaisut 56, 67 ja 71
Beryllium	M, S	Julkaisu 30, osa 3
Hiili	F, M ³⁾ , S, G	Julkaisut 56, 67 ja 71
Fluori	F, M, S	Julkaisu 30, osa 2
Natrium	F	Julkaisu 30, osa 2
Magnesium	F, M	Julkaisu 30, osa 3
Alumiini	F, M	Julkaisu 30, osa 3
Pii	F, M, S	Julkaisu 30, osa 3
Fosfori	F, M	Julkaisu 30, osa 1
Rikki	F, M ³⁾ , S, G	Julkaisut 67 ja 71
Kloori	F, M	Julkaisu 30, osa 2
Kalium	F	Julkaisu 30, osa 2
Kalsium	F, M, S	Julkaisu 71
Skandium	S	Julkaisu 30, osa 3
Titaani	F, M, S	Julkaisu 30, osa 3
Vanadiini	F, M	Julkaisu 30, Osa 3
Kromi	F, M, S	Julkaisu 30, osa 2
Mangaani	F, M	Julkaisu 30, osa 1
Rauta	F, M ³⁾ , S	Julkaisut 69 ja 71
Koboltti	F, M ³⁾ , S	Julkaisut 67 ja 71
Nikkeli	F, M ³⁾ , S, G	Julkaisut 67 ja 71
Kupari	F, M, S	Julkaisu 30, osa 2
Sinkki	F, M ³⁾ , S	Julkaisut 67 ja 71
Gallium	F, M	Julkaisu 30, osa 3
Germanium	F, M	Julkaisu 30, osa 3
Arseeni	M	Julkaisu 30, osa 3
Seleeni	F ³⁾ , M, S	Julkaisut 69 ja 71
Bromi	F, M	Julkaisu 30, osa 2
Rubidium	F	Julkaisu 30, osa 2
Strontium	F, M ³⁾ , S	Julkaisut 67 ja 71

¹⁾ Luokka F: nopea absorboituminen keuhkoista.

²⁾ Luokka M: kohtalaisen nopea absorboituminen keuhkoista.

³⁾ Aerosolihiukkasille suositeltu oletusabsorptiolaji, kun tarkempia tietoja ei ole käytettävissä (ks. ICRP:n julkaisu nro 71).

⁴⁾ Luokka S: hidas absorboituminen keuhkoista.

⁵⁾ Luokka G: kaasut ja höyryt.

TAULUKKO F (jatkuu)**Ohje ST 7.3**

Kirjallisuusviitteet alkuaineiden ja yhdisteiden keuhkoabsorptioluokille väestön altistuksessa hengityksen kautta.

Alkuaine	Absorptioluokat	ICRP:n julkaisun numero biokineettisen mallin ja absorptioluokan selventämiseksi
Yttrium	M, S	Julkaisu 30, osa 2
Zirkonium	F, M ⁶⁾ , S	Julkaisut 56, 67 ja 71
Niobium	F, M ⁶⁾ , S	Julkaisut 56, 67 ja 71
Molybdeeni	F, M ⁶⁾ , S	Julkaisu 67 ja 71
Teknetium	F, M ⁶⁾ , S	Julkaisut 67 ja 71
Rutenium	F, M ⁶⁾ , S, G	Julkaisut 56, 67 ja 71
Rodium	F, M, S	Julkaisu 30, osa 2
Palladium	F, M, S	Julkaisu 30, osa 3
Hopea	F, M ⁶⁾ , S	Julkaisut 67 ja 71
Kadmium	F, M, S	Julkaisu 30, osa 2
Indium	F, M	Julkaisu 30, osa 2
Tina	F, M	Julkaisu 30, osa 3
Antimoni	F, M ⁶⁾ , S	Julkaisut 69 ja 71
Telluuri	F, M ⁶⁾ , S, G	Julkaisut 67 ja 71
Jodi	F ⁶⁾ , M, S, G	Julkaisut 56, 67 ja 71
Cesium	F ⁶⁾ , M, S	Julkaisut 56, 67 ja 71
Barium	F, M ⁶⁾ , S	Julkaisut 67 ja 71
Lantaani	F, M	Julkaisu 30, osa 3
Cerium	F, M ⁶⁾ , S	Julkaisut 56, 67 ja 71
Praseodyymi	M, S	Julkaisu 30, osa 3
Neodyymi	M, S	Julkaisu 30, osa 3
Prometium	M, S	Julkaisu 30, osa 3
Samarium	M	Julkaisu 30, osa 3
Europium	M	Julkaisu 30, osa 3
Gadolinium	F, M	Julkaisu 30, osa 3
Terbium	M	Julkaisu 30, osa 3
Dysprosium	M	Julkaisu 30, osa 3
Holmium	M	Julkaisu 30, osa 3
Erbium	M	Julkaisu 30, osa 3
Tulium	M	Julkaisu 30, osa 3
Ytterbium	M, S	Julkaisu 30, osa 3
Lutetium	M, S	Julkaisu 30, osa 3
Hafnium	F, M	Julkaisu 30, osa 3

⁶⁾ Aerosolihiukkasille suositeltu oletusabsorptiolaji, kun tarkempia tietoja ei ole käytettävissä (ks. ICRP:n julkaisu nro 71).

TAULUKKO F (jatkuu)**Ohje ST 7.3**

Kirjallisuusviitteet alkuaineiden ja yhdisteiden keuhkoabsorptioluokille väestön altistuessa hengityksen kautta.

Alkuaine	Absorptioluokat	ICRP:n julkaisun numero biokineettisen mallin ja absorptioluokan selventämiseksi
Tantaali	M, S	Julkaisu 30, osa 3
Volframi	F	Julkaisu 30, osa 3
Renium	F, M	Julkaisu 30, osa 2
Osmium	F, M, S	Julkaisu 30, osa 2
Iridium	F, M, S	Julkaisu 30, osa 2
Platina	F	Julkaisu 30, osa 3
Kulta	F, M, S	Julkaisu 30, osa 2
Elohopea	F, M, G	Julkaisu 30, osa 2
Tallium	F	Julkaisu 30, osa 3
Lyijy	F, M ⁷⁾ , S, G	Julkaisut 67 ja 71
Vismutti	F, M	Julkaisu 30, osa 2
Polonium	F, M ⁷⁾ , S, G	Julkaisut 67 ja 71
Astatiini	F, M	Julkaisu 30, osa 3
Frankium	F	Julkaisu 30, osa 3
Radium	F, M ⁷⁾ , S	Julkaisut 67 ja 71
Aktinium	F, M, S	Julkaisu 30, osa 3
Torium	F, M, S ⁷⁾	Julkaisut 69 ja 71
Protaktinium	M, S	Julkaisu 30, osa 3
Uraani	F, M ⁷⁾ , S	Julkaisut 69 ja 71
Neptunium	F, M ⁷⁾ , S	Julkaisut 67 ja 71
Plutonium	F, M ⁷⁾ , S	Julkaisut 67 ja 71
Amerikium	F, M ⁷⁾ , S	Julkaisut 67 ja 71
Curium	F, M ⁷⁾ , S	Julkaisu 71
Berkelium	M	Julkaisu 30, osa 4
Kalifornium	M	Julkaisu 30, osa 4
Einsteinium	M	Julkaisu 30, osa 4
Fermium	M	Julkaisu 30, osa 4
Mendelevium	M	Julkaisu 30, osa 4

⁷⁾ Aerosolihiukkasille suositeltu oletusabsorptiolaji, kun tarkempia tietoja ei ole käytettävissä (ks. ICRP:n julkaisu nro 71).

TAULUKKO G

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden liukoisten tai reaktiivisten kaasujen ja höyryjen annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) väestölle.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptio-luokka	% kiinnittyminen	Ikä ≤ 1 a		Ikä	1–2 a		2–7 a	7–12 a	12–17 a	> 17 a
				<i>f_i</i> kun g ≤ 1 a	<i>h(g)</i>		<i>f_i</i> kun g > 1 a	<i>h(g)</i>				
Vety												
Tritioitu vesi	12,3 a	V ²⁾	100	1,000	6,4 10 ⁻¹¹	1,000	4,8 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹
Alkuainemuodossa oleva vety	12,3 a	V	0,01	1,000	6,4 10 ⁻¹⁵	1,000	4,8 10 ⁻¹⁵	3,1 10 ⁻¹⁵	2,3 10 ⁻¹⁵	1,8 10 ⁻¹⁵	1,8 10 ⁻¹⁵	1,8 10 ⁻¹⁵
Tritioitu metaani	12,3 a	V	1	1,000	6,4 10 ⁻¹³	1,000	4,8 10 ⁻¹³	3,1 10 ⁻¹³	2,3 10 ⁻¹³	1,8 10 ⁻¹³	1,8 10 ⁻¹³	1,8 10 ⁻¹³
Orgaanisessa molekyylissä oleva tritium	12,3 a	V	100	1,000	1,1 10 ⁻¹⁰	1,000	1,1 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹
Hiili												
Hiili-11-höyry	0,340 h	V	100	1,000	2,8 10 ⁻¹¹	1,000	1,8 10 ⁻¹¹	9,7 10 ⁻¹²	6,1 10 ⁻¹²	3,8 10 ⁻¹²	3,8 10 ⁻¹²	3,2 10 ⁻¹²
Hiili-11-dioksidi	0,340 h	V	100	1,000	1,8 10 ⁻¹¹	1,000	1,2 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹²	4,1 10 ⁻¹²	2,5 10 ⁻¹²	2,5 10 ⁻¹²	2,2 10 ⁻¹²
Hiili-11-monoksidi	0,340 h	V	40	1,000	1,0 10 ⁻¹¹	1,000	6,7 10 ⁻¹²	3,5 10 ⁻¹²	2,2 10 ⁻¹²	1,4 10 ⁻¹²	1,4 10 ⁻¹²	1,2 10 ⁻¹²
Hiili-14-höyry	5,73 10 ³ a	V	100	1,000	1,3 10 ⁻⁹	1,000	1,6 10 ⁻⁹	9,7 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰
Hiili-14-dioksidi	5,73 10 ³ a	V	100	1,000	1,9 10 ⁻¹¹	1,000	1,9 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	8,9 10 ⁻¹²	6,3 10 ⁻¹²	6,3 10 ⁻¹²	6,2 10 ⁻¹²
Hiili-14-monoksidi	5,73 10 ³ a	V	40	1,000	9,1 10 ⁻¹²	1,000	5,7 10 ⁻¹²	2,8 10 ⁻¹²	1,7 10 ⁻¹²	9,9 10 ⁻¹³	9,9 10 ⁻¹³	8,0 10 ⁻¹³
Rikki												
Hiili-disulfidi-35	87,4 d	F ³⁾	100	1,000	6,9 10 ⁻⁹	0,800	4,8 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹⁰
Rikki-35-dioksidi	87,4 d	F	85	1,000	9,4 10 ⁻¹⁰	0,800	6,6 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Nikkeli												
Nikkeli-56-karbonyyli	6,10 d	- ⁴⁾	100	1,000	6,8 10 ⁻⁹	1,000	5,2 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Nikkeli-57-karbonyyli	1,50 d	- ⁴⁾	100	1,000	3,1 10 ⁻⁹	1,000	2,3 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰
Nikkeli-59-karbonyyli	7,50 10 ⁴ a	- ⁴⁾	100	1,000	4,0 10 ⁻⁹	1,000	3,3 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹⁰
Nikkeli-63-karbonyyli	96,0 a	- ⁴⁾	100	1,000	9,5 10 ⁻⁹	1,000	8,0 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
Nikkeli-65-karbonyyli	2,52 h	- ⁴⁾	100	1,000	2,0 10 ⁻⁹	1,000	1,4 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰
Nikkeli-66-karbonyyli	2,27 d	- ⁴⁾	100	1,000	1,0 10 ⁻⁸	1,000	7,1 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹
Rutenium												
Rutenium-94-tetroksidi	0,863 h	F	100	0,100	5,5 10 ⁻¹⁰	0,050	3,5 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹¹	7,0 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹
Rutenium-97-tetroksidi	2,90 d	F	100	0,100	8,7 10 ⁻¹⁰	0,050	6,2 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,2 01 ⁻¹⁰
Rutenium-103-tetroksidi	39,3 d	F	100	0,100	9,0 10 ⁻⁹	0,050	6,2 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Rutenium-105-tetroksidi	4,44 h	F	100	0,100	1,6 10 ⁻⁹	0,050	1,0 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
Rutenium-106-tetroksidi	1,01 a	F	100	0,100	1,6 10 ⁻⁷	0,050	1,1 10 ⁻⁷	6,1 10 ⁻⁸	3,7 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸
Telluuri												
Telluuri-116-höyry	2,49 h	F	100	0,600	5,9 10 ⁻¹⁰	0,300	4,4 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹
Telluuri-121-höyry	17,0 d	F	100	0,600	3,0 10 ⁻⁹	0,300	2,4 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,6 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰
Telluuri-121m-höyry	154 d	F	100	0,600	3,5 10 ⁻⁸	0,300	2,7 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	9,8 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻⁹

¹⁾ Sovelletaan sekä työntekijöihin että aikuisväestöön.

²⁾ Luokka V: Erittäin nopea absorboituminen keuhkoista.

³⁾ Luokka F: Nopea absorboituminen keuhkoista.

⁴⁾ Ks. ICRP:n julkaisu nro 71, jakso 5.7.

TAULUKKO G (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden liukoisten tai reaktiivisten kaasujen ja höyryjen annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot ($Sv \cdot Bq^{-1}$) väestölle.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	% kiinnittyminen	Ikä ≤ 1 a		Ikä	1–2 a		2–7 a	7–12 a	12–17 a		> 17 a
				f_i , kun $g \leq 1$ a	$h(g)$		f_i , kun $g > 1$ a	$h(g)$			$h(g)$	$h(g)$	
Telluuri-123-höyry	1,00 10 ¹³ a	F	100	0,600	2,8 10 ⁻⁸	0,300	2,5 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	$h(g)$ ⁵⁾	
Telluuri-123m-höyry	120 d	F	100	0,600	2,5 10 ⁻⁸	0,300	1,8 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	5,7 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹		
Telluuri-125m-höyry	58,0 d	F	100	0,600	1,5 10 ⁻⁸	0,300	1,1 10 ⁻⁸	5,9 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹		
Telluuri-127-höyry	9,35 h	F	100	0,600	6,1 10 ⁻¹⁰	0,300	4,4 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	7,7 10 ⁻¹¹		
Telluuri-127m-höyry	109 d	F	100	0,600	5,3 10 ⁻⁸	0,300	3,7 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹		
Telluuri-129-höyry	1,16 h	F	100	0,600	2,5 10 ⁻¹⁰	0,300	1,7 10 ⁻¹⁰	9,4 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹		
Telluuri-129m-höyry	33,6 d	F	100	0,600	4,8 10 ⁻⁸	0,300	3,2 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	8,5 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹		
Telluuri-131-höyry	0,417 h	F	100	0,600	5,1 10 ⁻¹⁰	0,300	4,5 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,5 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹¹		
Telluuri-131m-höyry	1,25 d	F	100	0,600	2,1 10 ⁻⁸	0,300	1,9 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	5,6 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹		
Telluuri-132-höyry	3,26 d	F	100	0,600	5,4 10 ⁻⁸	0,300	4,5 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	7,6 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹		
Telluuri-133-höyry	0,207 h	F	100	0,600	5,5 10 ⁻¹⁰	0,300	4,7 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹		
Telluuri-133m-höyry	0,923 h	F	100	0,600	2,3 10 ⁻⁹	0,300	2,0 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰		
Telluuri-134-höyry	0,696 h	F	100	0,600	6,8 10 ⁻¹⁰	0,300	5,5 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹		
Jodi													
Alkuainemuodossa oleva jodi-120	1,35 h	V	100	1,000	3,0 10 ⁻⁹	1,000	2,4 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰		
Alkuainemuodossa oleva jodi-120m	0,883 h	V	100	1,000	1,5 10 ⁻⁹	1,000	1,2 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰		
Alkuainemuodossa oleva jodi-121	2,12 h	V	100	1,000	5,7 10 ⁻¹⁰	1,000	5,1 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹		
Alkuainemuodossa oleva jodi-123	13,2 h	V	100	1,000	2,1 10 ⁻⁹	1,000	1,8 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰		
Alkuainemuodossa oleva jodi-124	4,18 d	V	100	1,000	1,1 10 ⁻⁷	1,000	1,0 10 ⁻⁷	5,8 10 ⁻⁸	2,8 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸		
Alkuainemuodossa oleva jodi-125	60,1 d	V	100	1,000	4,7 10 ⁻⁸	1,000	5,2 10 ⁻⁸	3,7 10 ⁻⁸	2,8 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸		
Alkuainemuodossa oleva jodi-126	13,0 d	V	100	1,000	1,9 10 ⁻⁷	1,000	1,9 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	6,2 10 ⁻⁸	4,1 10 ⁻⁸	2,6 10 ⁻⁸		
Alkuainemuodossa oleva jodi-128	0,416 h	V	100	1,000	4,2 10 ⁻¹⁰	1,000	2,8 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹		
Alkuainemuodossa oleva jodi-129	1,57 10 ⁷ a	V	100	1,000	1,7 10 ⁻⁷	1,000	2,0 10 ⁻⁷	1,6 10 ⁻⁷	1,7 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷	9,6 10 ⁻⁸		
Alkuainemuodossa oleva jodi-130	12,4 h	V	100	1,000	1,9 10 ⁻⁸	1,000	1,7 10 ⁻⁸	9,2 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹		
Alkuainemuodossa oleva jodi-131	8,04 d	V	100	1,000	1,7 10 ⁻⁷	1,000	1,6 10 ⁻⁷	9,4 10 ⁻⁸	4,8 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸		
Alkuainemuodossa oleva jodi-132	2,30 h	V	100	1,000	2,8 10 ⁻⁹	1,000	2,3 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰		
Alkuainemuodossa oleva jodi-132m	1,39 h	V	100	1,000	2,4 10 ⁻⁹	1,000	2,1 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰		
Alkuainemuodossa oleva jodi-133	20,8 h	V	100	1,000	4,5 10 ⁻⁸	1,000	4,1 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	9,7 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹		
Alkuainemuodossa oleva jodi-134	0,876 h	V	100	1,000	8,7 10 ⁻¹⁰	1,000	6,9 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰		
Alkuainemuodossa oleva jodi-135	6,61 h	V	100	1,000	9,7 10 ⁻⁹	1,000	8,5 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰		
Metyylijodidi-120	1,35 h	V	70	1,000	2,3 10 ⁻⁹	1,000	1,9 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰		
Metyylijodidi-120m	0,883 h	V	70	1,000	1,0 10 ⁻⁹	1,000	8,7 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰		
Metyylijodidi-121	2,12 h	V	70	1,000	4,2 10 ⁻¹⁰	1,000	3,8 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹		
Metyylijodidi-123	13,2 h	V	70	1,000	1,6 10 ⁻⁹	1,000	1,4 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰		
Metyylijodidi-124	4,18 d	V	70	1,000	8,5 10 ⁻⁸	1,000	8,0 10 ⁻⁸	4,5 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	9,2 10 ⁻⁹		
Metyylijodidi-125	60,1 d	V	70	1,000	3,7 10 ⁻⁸	1,000	4,0 10 ⁻⁸	2,9 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸		
Metyylijodidi-126	13,0 d	V	70	1,000	1,5 10 ⁻⁷	1,000	1,5 10 ⁻⁷	9,0 10 ⁻⁸	4,8 10 ⁻⁸	3,2 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸		
Metyylijodidi-128	0,416 h	V	70	1,000	1,5 10 ⁻¹⁰	1,000	1,2 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹		
Metyylijodidi-129	1,57 10 ⁷ a	V	70	1,000	1,3 10 ⁻⁷	1,000	1,5 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷	9,9 10 ⁻⁸	7,4 10 ⁻⁸		
Metyylijodidi-130	12,4 h	V	70	1,000	1,5 10 ⁻⁸	1,000	1,3 10 ⁻⁸	7,2 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹		

5) Sovelletaan sekä työntekijöihin että aikuisväestöön.

TAULUKKO G (jatkuu)

Ohje ST 7.3

Hengityksen kautta kehoon joutuneiden liukoisten tai reaktiivisten kaasujen ja höyryjen annosmuuntokertoimien $h(g)$ arvot (Sv·Bq⁻¹) väestölle.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	Keuhkoabsorptioluokka	% kiinnittyminen	Ikä ≤ 1 a		1–2 a		2–7 a		7–12 a		12–17 a		> 17 a
				f_i kun $g \leq 1$ a	$h(g)$	f_i kun $g > 1$ a	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)^6$
Metyylijodidi-131	8,04 d	V	70	1,000	$1,3 \cdot 10^{-7}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$7,4 \cdot 10^{-8}$	$3,7 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$			
Metyylijodidi-132	2,30 h	V	70	1,000	$2,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$			
Metyylijodidi-132m	1,39 h	V	70	1,000	$1,8 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$			
Metyylijodidi-133	20,8 h	V	70	1,000	$3,5 \cdot 10^{-8}$	1,000	$3,2 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$			
Metyylijodidi-134	0,876 h	V	70	1,000	$5,1 \cdot 10^{-10}$	1,000	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$			
Metyylijodidi-135	6,61 h	V	70	1,000	$7,5 \cdot 10^{-9}$	1,000	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$			
Elohopea														
Elohopea-193-höyry	3,50 h	- 7)	70	1,000	$4,2 \cdot 10^{-9}$	1,000	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$			
Elohopea-193m-höyry	11,1 h	- 7)	70	1,000	$1,2 \cdot 10^{-8}$	1,000	$9,4 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$			
Elohopea-194-höyry	$2,60 \cdot 10^2$ a	- 7)	70	1,000	$9,4 \cdot 10^{-8}$	1,000	$8,3 \cdot 10^{-8}$	$6,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-8}$	$4,3 \cdot 10^{-8}$	$4,0 \cdot 10^{-8}$			
Elohopea-195-höyry	9,90 h	- 7)	70	1,000	$5,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$			
Elohopea-195m-höyry	1,73 d	- 7)	70	1,000	$3,0 \cdot 10^{-8}$	1,000	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-9}$			
Elohopea-197-höyry	2,67 d	- 7)	70	1,000	$1,6 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$			
Elohopea-197m-höyry	23,8 h	- 7)	70	1,000	$2,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$8,2 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$			
Elohopea-199m-höyry	0,710 h	- 7)	70	1,000	$6,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$			
Elohopea-203-höyry	46,6 d	- 7)	70	1,000	$3,0 \cdot 10^{-8}$	1,000	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$			

6) Sovellaan sekä työntekijöihin että aikuisväestöön.

7) Kiinnittyminen 10 %: 20 %: 40 % (bronkiaalinen: bronkiaalinen-interstitiaalinen), retention puoliintuminen 1,7 päivää (ICRP:n julkaisu nro 68).

TAULUKKO H

Ohje ST 7.3

Jalokaasuista argon, krypton ja ksenon aiheutuvan efektiivisen annoksen muuntokertoimien h_j arvot ($\text{Sv}\cdot\text{d}^{-1}\cdot\text{Bq}^{-1}\cdot\text{m}^3$) aikuisille.

Nuklidi	Fysikaalinen puoliintumisaika	h_j
Argon		
Ar-37	35,0 d	$4,1 \cdot 10^{-15}$
Ar-39	269 a	$1,1 \cdot 10^{-11}$
Ar-41	1,83 h	$5,3 \cdot 10^{-9}$
Krypton		
Kr-74	11,5 min	$4,5 \cdot 10^{-9}$
Kr-76	14,8 h	$1,6 \cdot 10^{-9}$
Kr-77	74,7 min	$3,9 \cdot 10^{-9}$
Kr-79	1,46 d	$9,7 \cdot 10^{-10}$
Kr-81	$2,10 \cdot 10^5$ a	$2,1 \cdot 10^{-11}$
Kr-83m	1,83 h	$2,1 \cdot 10^{-13}$
Kr-85	10,7 a	$2,2 \cdot 10^{-11}$
Kr-85m	4,48 h	$5,9 \cdot 10^{-10}$
Kr-87	1,27 h	$3,4 \cdot 10^{-9}$
Kr-88	2,84 h	$8,4 \cdot 10^{-9}$
Ksenon		
Xe-120	40,0 min	$1,5 \cdot 10^{-9}$
Xe-121	40,1 min	$7,5 \cdot 10^{-9}$
Xe-122	20,1 h	$1,9 \cdot 10^{-10}$
Xe-123	2,08 h	$2,4 \cdot 10^{-9}$
Xe-125	17,0 h	$9,3 \cdot 10^{-10}$
Xe-127	36,4 d	$9,7 \cdot 10^{-10}$
Xe-129m	8,0 d	$8,1 \cdot 10^{-11}$
Xe-131m	11,9 d	$3,2 \cdot 10^{-11}$
Xe-133m	2,19 d	$1,1 \cdot 10^{-10}$
Xe-133	5,24 d	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Xe-135m	15,3 min	$1,6 \cdot 10^{-9}$
Xe-135	9,10 h	$9,6 \cdot 10^{-10}$
Xe-138	14,2 min	$4,7 \cdot 10^{-9}$

ST-OHJEET (18.6.2014)

Yleiset ohjeet

- ST 1.1 Säteilytoiminnan turvallisuus, 23.5.2013
- ST 1.3 Säteilylähteiden varoitusmerkit, 9.12.2013
- ST 1.4 Säteilyn käyttöorganisaatio, 2.11.2011
- ST 1.5 Säteilyn käytön vapauttaminen turvallisuusluvasta, 12.9.2013
- ST 1.6 Säteilyturvallisuus työpaikalla, 10.12.2009
- ST 1.7 Säteilysuojelukoulutus terveydenhuollossa, 10.12.2012
- ST 1.8 Säteilyn käyttöorganisaatiossa toimivien henkilöiden pätevyys ja säteilysuojelukoulutus, 17.2.2012
- ST 1.9 Säteilytoiminta ja säteilymittaukset, 17.3.2008
- ST 1.10 Säteilylähteiden käyttötilojen suunnittelu, 14.7.2011
- ST 1.11 Säteilylähteiden turvajärjestelyt, 9.12.2013

Sädehoito

- ST 2.1 Sädehoidon turvallisuus, 18.4.2011

Lääketieteellinen röntgentutkimus

- ST 3.1 Hammasröntgentutkimukset terveydenhuollossa, 13.6.2014
- ST 3.3 Röntgentutkimukset terveydenhuollossa, 20.3.2006
- ST 3.8 Säteilyturvallisuus mammografiatutkimuksissa, 25.1.2013

Teollisuus, tutkimus, opetus ja kaupallinen toiminta

- ST 5.1 Umpilähteiden ja niitä sisältävien laitteiden säteilyturvallisuus, 7.11.2007
- ST 5.2 Tarkastus- ja analyysiröntgenlaitteiden käyttö, 26.9.2008
- ST 5.3 Ionisoivan säteilyn käyttö fysiikan ja kemian opetuksessa, 4.5.2007
- ST 5.4 Säteilylähteiden kauppa, 19.12.2008
- ST 5.6 Säteilyturvallisuus teollisuusradiografiassa, 9.3.2012
- ST 5.7 Radioaktiivisen jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen siirrot, 6.6.2011

- ST 5.8 Säteilylaitteiden asennus-, korjaus- ja huoltotyö, 4.10.2007

Avolähteet ja radioaktiiviset jätteet

- ST 6.1 Säteilyturvallisuus avolähteiden käytössä, 17.3.2008
- ST 6.2 Radioaktiiviset jätteet ja päästöt, 1.7.1999
- ST 6.3 Säteilyturvallisuus isotooppilääketeessä, 14.1.2013

Säteilyannokset ja terveystarkkailu

- ST 7.1 Säteilyaltistuksen seuranta, 2.8.2007
- ST 7.2 Säteilyaltistuksen enimmäisarvojen soveltaminen ja säteilyannoksen laskemisperusteet, 9.8.2007
- ST 7.3 Sisäisestä säteilystä aiheutuvan annoksen laskeminen, 13.6.2014
- ST 7.4 Annosrekisteri ja tietojen ilmoittaminen, 9.9.2008
- ST 7.5 Säteilytyötä tekevien työntekijöiden terveystarkkailu, 13.6.2014

Eläinlääketiede

- ST 8.1 Säteilyturvallisuus eläinröntgentutkimuksissa, 20.3.2012

Ionisoimaton säteily

- ST 9.1 Solariumlaitteiden säteilyturvallisuusvaatimukset ja valvonta, 1.7.2013
- ST 9.2 Pulssitutkien säteilyturvallisuus, 2.9.2003
- ST 9.3 ULA- ja TV-asemien mastotöiden säteilyturvallisuus, 2.9.2003
- ST 9.4 Yleisöesityksissä käytettävien suuritehoisten laserlaitteistojen säteilyturvallisuus, 28.2.2007

Luonnonsäteily

- ST 12.1 Säteilyturvallisuus luonnonsäteilylle altistavassa toiminnassa, 2.2.2011
- ST 12.2 Rakennusmateriaalien ja tuhkan radioaktiivisuus, 17.12.2010
- ST 12.3 Talousveden radioaktiivisuus, 9.8.1993
- ST 12.4 Säteilyturvallisuus lentotoiminnassa, 1.11.2013