

31996L0029

L 159/1

IL-ĠURNAL UFFIĊJALI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ

29.6.1996

**ID-DIRETTIVA TAL-KUNSILL 96/29/EURATOM
tat-13 ta' Mejju 1996**

li tistabbilixxi standards bažiči ta' sigurtà ghall-harsien tas-sahha tal-haddiema u l-pubbliku ġeneralu kontra l-perikli li jiġu minn radjazzjoni jonizzanti

IL-KUNSILL TA' L-UNJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidra t-Trattat li jistabbilixxi il-Komunità Ewropea dwar l-Enerġija Atomika, u b'mod partikolari l-Artikoli 31 u 32 ta' dan,

Wara li kkunsidra l-proposta mill-Kummissjoni, imfassla wara li ttieħdet l-opinjoni ta' grupp ta' persuni mahtura mill-Kumitat Xjentifiku u Tekniku minn fost l-esperti xjentifiki fl-Istati Membri,

Wara li kkunsidra l-opinjoni tal-Parlament Ewropew (1),

Wara li kkunsidra l-opinjoni tal-Kumitat Ekonomiku u Soċjali (2)

Billi l-Artikolu 2b tat-Trattat jipprovdi ghall-istabbiliment ta' standards bažiči ta' sigurtà sabiex tiġi mħarsa s-sahha tal-haddiema u tal-pubbliku ġeneralu;

Billi l-Artikolu 30 tat-Trattat jiddefenixxi l-istands bažiči ghall-harsien tas-sahha ta' haddiema u l-pubbliku ġeneralu kontra l-perikli li jiġu minn radjazzjoni jonizzanti:

- (a) doži massimi permessi kompattibli ma' sigurtà adegwata;
- (b) livelli massimi permessi ta' esposizzjoni u kontaminazzjoni;
- (c) il-prinċipji fundamentali li jirregolaw is-sorveljanza tal-haddiema;

(1) ĠU C 128, tad-9.5.1994, p. 209

(2) ĠU C 108, tad-19.4.1993, p. 48.

Billi l-Artikolu 33 tat-Trattat jeħtieg li Stat Membru jistabbilixxi d-dispozizzjonijiet xierqa, kemm jekk b'legiżlazzjoni, regolamenti jew azzjoni amministrattiva, sabiex jiżgura konformità mal-standards bažiči li ġew stabbiliti u jittieħu l-miżuri meħtiega dwar tagħlim, edukazzjoni u taħriġ vokazzjoni;

Billi sabiex twettaq id-dover tagħha il-Komunità stabbilit standards bažiči ghall-ewwel darba fl-1959 b'mod konformi ma' l-Artikolu 218 tat-Trattat permezz tad-Direttivi tat-2 ta' Frar 1959 li jistabbilixxu l-istands bažiči ghall-harsien tas-sahha tal-haddiema u l-pubbliku ġeneralu kontra l-perikli li jiġu minn radjazzjoni (3); billi d-Direttivi ġew riveduti fl-1962 bid-Direttiva tal-5 Marzu 1962 (4), fl-1966 bid-Direttiva 66/45/Euratom (5), fl-1976 bid-Directive 76/579/Euratom (6), fl-1979 bid-Direttiva 79/343/Euratom (7), fl-1980 bid-Direttiva 80/836/Euratom (8) u fl-1984 bid-Direttiva 84/467/Euratom (9);

Billi d-direttivi tal-istands bažiči ġew issupplimentati bid-Direttiva tal-Kunsill 84/466/Euratom tat-3 ta' Settembru 1984 li jistabbilixxu miżuri bažiči ghall-harsien mir-radjazzjoni ta' persuni li għaddejjin trattament b'eżamijiet medici (10); Id-Deċiżjoni tal-Kunsill 87/600/Euratom tal-14 ta' Diċembru 1987 fuq arrangamenti fil-Komunità ghall-iskambju malajr ta' informazzjoni fil-każ-za' emergenza radjologika (11); Ir-Regolament tal-Kunsill (Euratom) Nru 3954/87 tat-22 ta' Diċembru 1987 li jistabbilixxi l-livelli massimi permessi ta'

(3) ĠU C 11, ta' l-20.2.1959, p. 221/59.

(4) ĠU C 57, tas-6.7.1962, p. 1633/62.

(5) ĠU C 216, tas-26.11.1966, p. 3693/66.

(6) ĠU L 187, tat-12.7.1976, p. 1.

(7) ĠU L 83, tat-3.4.1979, p. 18.

(8) ĠU L 246, tas-17.9.1980, p. 1.

(9) ĠU L 265, tal-5.10.1984, p. 4.

(10) ĠU L 265, tal-5.10.1984, p. 1.

(11) ĠU L 371, tat-12.30.1987, p. 76.

kontaminazzjoni radioattiva ta'l-oggetti ta' l-ikel u tal-ghalf wara inċident nukleari jew f' każ iehor ta' emergenza mir-rad jazzjoni (¹); Id-Direttiva tal-Kunsill 89/618/Euratom tas-27 ta' Novembru 1989 fuq fornitura ta' informazzjoni lill-pubbliku ġeneralu dwar miżuri ta' harsien ta' saħħa li jridu jiġu meħħuda u passi li jridu jittieħdu fil-każ ta' emergenza radjologika (²); Id-Direttiva tal-Kunsill 90/641/Euratom tal-4 ta' Dicembru 1990 fuq il-harsien waqt il-hidma ta' haddiema barranin esposti għarrisku ta' rad jazzjoni jonizzanti matul l-aktivitajiet tagħhom f'żoni kkontrollati (³); Id-Direttiva tal-Kunsill 92/3/Euratom ta' 3 ta' Frar 1992 fuq is-superviżjoni u kontroll fuq trasbord ta' skart radjuattiv bejn l-Istati Membri u d-dhul u l-hruġ mill-Komunità (⁴). u r-Regoalment tal-Kunsill (Euratom) Nru 1493/93 tat-8 ta' Ĝunju 1993 fuq trasbord ta' sustanzi radjuattivi bejn l-Istati Membri (⁵).

Billi l-iżvilupp ta' tagħrif xjentifiku rigward harsien mir-rad jazzjoni kif imfisser b'mod partikolari fir-Rakkomandazzjoni Nru 60 tal-Kummissjoni Internazzjonali ta' Harsien Radjologiku, jagħmilha konvenjenti sabiex jiġu riveduti l-istandardi bažiċi u jiġu mqegħda f' strumenti legali ġdid.

Billi l-istandardi bažiċi huma ta' piz speċjali fuq riskji ta' rad jazzjoni jonizzanti fir-rigward ta' Direttivi oħra konċernati fuq tipi differenti ta' riskji u huwa importanti li jsir progress fl-applikazzjoni tagħhom b'mod uniformi ġewwa l-Komunità;

Billi huwa mixtieq li jittieħed akkont tal-istandardi bažiċi tal-użanzi u l-aktivitajiet ta' hidma li jistgħu jirriżultaw f' żieda sinifikanti fl-esposizzjoni ghall-haddiema u membri tal-pubbliku, li ma jistgħux jiġu mwarrba mill-lat ta' protezzjoni mir-rad jazzjoni, minnhabba rad jazzjoni jonizzanti minn sorsi ta' rad jazzjoni artificjali jew sorsi ta' rad jazzjoni naturali, kif ukoll harsien xieraq f'każżejjiet ta' intervent;

Billi l-Istati Membri, sabiex jiġuraw konformità mal-istandardi bažiċi, huma meħtieġa li jissottomettu l-użanzi partikolari li jinvolvi periklu mir-rad jazzjoni jonizzanti għal sistema ta' reportaġġ u awtorizzazzjoni minn qabel jew l-impediment ta' ċertu użanzi;

(¹) ĠU L 371, tat-30.12.1987, p. 11. Regolament kif emendat bir-Regolament (Euratom) Nru 2218/89 (GU L 211, tat-22.7.1989, p. 19).

(²) ĠU L 357, tas-7.12.1989, p. 31.

(³) ĠU L 349, tat-13.12.1990, p. 21. Direttiva kif emendata bl-Att ta' Adeżjoni tal-1994.

(⁴) ĠU L 35, tat-12.2.1992, p. 24.

(⁵) ĠU L 148, 49.6.1993, p. 1.

Billi sistema ta' harsien mir-rad jazzjoni ta' użanzi għandha tis-sokta li tiġi bbażata fuq il-principji ta' esposti għażiex għad-dokumenti, ottimizzazzjoni fil-harsien u limitazzjoni tad-doża; billi, limitazzjoni jippej ja' dożi għandhom jiġu stabbiliti b'rendikont jittieħed tas-sitwazzjoni partikolari tal-gruppi differenti ta' persuni esposti bħalma huma haddiema, apprentisti, studenti u membri tal-pubbliku ġenerali;

Billi l-protezzjoni operazzjonali tal-haddiema, apprentisti u studenti esposti teħtieg l-implementazzjoni ta' miżuri fil-post tax-xogħol; billi dawn il-miżuri għandhom jinkludu evalwazzjoni minn qabel tal-periklu involut, klassifikazzjoni tal-post tax-xogħol, monitoraġġ taż-żoni u kondizzjonijiet tax-xogħol u monitoraġġ mediku;

Billi l-Istati Membri jeħtieg li jiddentifikaw attivitajiet ta' hidma li jinvolvi livelli sinifikament oħħla ta' esposti għall-haddiema jew membri tal-pubbliku għal sorsi ta' rad jazzjoni naturali li ma jistgħaw jiġi nforati minn lat ta' protezzjoni minn rad jazzjoni; billi l-Istati Membri għandhom jieħdu miżuri xierqa ta' harsien fir-rigward ta' attivitajiet ta' hidma dikjarati li huma ta' thassib;

Billi l-harsien operazzjonali tal-populazzjoni fċirkostanzi normali teħtieg l-istabbiliment mill-Istati Membri ta' sistema ta' spezzjoni sabiex tinżamm taħt harsien il-protezzjoni ta' rad jazzjoni tal-populazzjoni u li tiġi vverifikata l-konformità mal-istandardi bažiċi;

Billi l-Istati Membri għandhom ikunu ppreparati għall-eventwalità ta' emergenzi radjoloġiċi li jistgħu jiġi fit-territorju tagħhom u għandhom jikkoperaw ma' Stati Membri oħra u ma' pajjiżi terzi sabiex jiffaċilitaw il-preparazzjoni u l-immaniġġjar f'dawk iċ-ċirkostanzi;

Billi id-direttivi tal-l-istandardi kif riveduti l-ahħar bid-Direttiva 84/467/Euratom għandhom jiġu mhassra b'seħħ mid-data li din id-Direttiva tidħol fis-seħħ,

IT-TITOLU I
DEFINIZZJONIJIET

L-Artikolu 1

Għall-ghan ta' din id-Direttiva, it-termini segwenti għandhom it-tifsira hawnhekk mogħtija lilhom.

Doža assorbita (D): l-enerja asorbita għal piz

$$D = \frac{d\bar{E}}{dm}$$

fejn

- $d\bar{E}$ Hija l-enerġija mogħtija minn radjazzjoni jonizzanti għal materja f' element b'volum,
- dm huwa l-piż tal-materja f'dan l-element b'volum.

F'din id-Direttiva doža assorbita tfisser id-doža medjana fuq tessut jew organu. L-unità għad-doža assorbita hija l-gray.

Aċċeleratur: tagħmir jew installazzjoni li fih particelli huma aċċelerati, b'radjazzjoni jonizzanti li toħrog b'enerġija ta' aktar minn 1 mega-electron volt (MeV).

Esposizzjoni aċċidental: esposizzjoni ta' individwi bhala riżultat ta' xi aċċident. Ma tinkludix esposizzjoni minhabba xi emerġenza.

Attivazzjoni: proċess li permezz tiegħu nuklidu stabbli huwa trasformat b'radjunuklidu tal-materjal li fih hu kontenut permezz ta' irradjazzjoni ta' particelli jew raġġi ta' enerġija għolja gamma.

Attività (A): L-attività, A, ta' ammont ta' radjunuklidu fi stat ta' enerġija partikolari f'hin partikolari mogħti huwa l-kwożjent ta' dN b'dt, fejn dN huwa l-valur imbassar tan-numru ta' transizzjoni jiet nukleari spontaneji minn dak l-istat ta' enerġija fl-intervall ta' hin dt:

$$A = \frac{dN}{dt}$$

L-unità ta' attività hija l-becquerel.

Apprentist: persuna li qed tirċievi taħriġ jew struzzjoni f' impija bil-ġhan li thaddem prattika spċifika.

Servizz tad-dosemetrija approvat: korp responsabbli ghall-kalibrazzjoni, qarri jew interpretazzjoni ta' tagħmir ta'

monitoraġġ individwali, jew ghall-kejl ta' radjuattivitā fil-korp uman jew f'kampjuni bijoloġiči, jew fl-istimi ta' doži, li l-kapaċitā tiegħu sabiex jaġixxi f'dan il-qasam huwa rikkonoxxut mill-awtoritajiet kompetenti.

Prattikant mediku approvat: prattikant mediku responsabbli għall-monitoraġġ mediku ta' haddiema fil-kategorija A, kif imfisser fl-Artikolu 21, li fil-kapaċitā li jaġixxi fdak ir-rigward huwa rikkonoxxut mill-awtoritajiet kompetenti.

Is-servizzi ta' saħħa fuq il-post tax-xogħol approvati: korp jew korpi li responsabilità tista' tingħata lilu/lilhom għall-ħarsien mir-radjazzjoni ta' haddiema esposti u/jew monitoraġġ mediku ta' haddiema f'kategorija A. Il-kapaċitā li taġixxi fdak ir-rigward huwa rikkonoxxut mill-awtoritajiet kompetenti.

Sorsi artificjali: sorsi ta' radjazzjoni barra dawk is-sorsi ta' radjazzjoni naturali.

Awtorizzazzjoni: permess mogħti f'dokument mill-awtorità kompetenti, fuq applikazzjoni, jew mogħti b'legislazzjoni nazzjonali, sabiex twettaq prattika jew azzjoni oħra fil-qasam ta' applikazzjoni ta' din id-Direttiva.

Becquerel (Bq): l-isem spċiali tal-unità ta' attività. Becquerel wieħed huwa ekwivalenti għal transizzjoni waħda sekonda:

$$1\text{Bq} = 1\text{s}^{-1}$$

Livelli ta' permess: valuri stabbiliti mill-awtoritajiet nazzjonali kompetenti, u mogħtija f'termini ta' konċentrazzjoni jiet ta' attività u/jew attività shiha, f'dak il-livell ta' jew finqas sustanzi radjuattivi jew materji li jkun sihom sustanzi radjuattivi li jiġu minn prattika ta' raportaġġ jew awtorizzazzjoni jistgħu jiġu rilaxxati mill-htiġiet ta' din id-Direttiva.

Doža effettiva użata: $(E(t))$: is-somma tad-doži tal-organu użat jew tat-tessut ekwivalenti $(HT(t))$ li ġejja mid-dħul, wieħed immultiplikat bil-fattur ta' piz (weighting factor) tat-tessut xieraq W_T . Huwa mfisser bhala:

$$E(\tau) = \sum_T w_T H_T(\tau)$$

B'mod spċifiku $E(t)$, huwa mogħti fin-numru ta' snin li fuqu l-integrazzjoni issir. L-unità għad-doža effettiva kommessa hija s-sievert.

Id-doža ekwivalenti kommessa (HT(t)): l-integru fuq il-perjodu taż-żmien (t) tar-rata tad-doža ekwivalenti fit-tessut jew l-organu T li jkun irċieva individwu bhala riżultat ta' teħid. Huwa mogħti b':

$$H_T(\tau) = \int_{t_0}^{t_0 + \tau} \dot{H}_T(t) dt$$

jew teħid f-perjodu t_0 fejn

- $\dot{H}_T(t)$ hija r-rata ta' doža ekwivalenti rilevanti fl-organu jew tessut T fil-hin t,
- t huwa l-perjodu ta' żmien li fuq l-integrazzjoni hija mwettqa.

Fl-ispecifikazzjoni ta' $H_T(t)$, t hija mogħtija fi snin. Meta t mhixiex mogħtija, perjodu ta' 50 sena huwa prezjunt ghall-adulti u sa l-età ta' 70 sena għat-tfal. L-unità għad-doža ekwivalenti użata hija s-sievert.

Awtoritajiet kompetenti: awtorità maħtura minn Stat Membru.

Żona kkontrollata: żona suġġetta għal regoli speċjali għall-iskop ta' protezzjoni kontra radjazzjoni jonizzanti jew ghall-impediment tal-firxa ta' kontaminazzjoni radjuattiva u li għaliha l-aċċess huwa kkontrollat.

Rimi: it-tqegħid ta' skart f'-reċċipjent, jew lok partikolari, mingħajr il-hsieb li jingieb lura. Ir-rimi jkōpri wkoll il-hatt dirett approvat ta' skart fl-ambjent, bit-tixrid sussegħenti.

Konstringément tad-doža: restrizzjoni fuq id-doži prospettivi lil individwi li jistgħu jirriżultaw minn sors definit, għall-użu fl-istadju tal-ippjanar fil-ħarsien mir-radjazzjoni, fejn l-ottimizazzjoni hija involuta.

Limiti tad-doža: referenzi massimi stabbiliti f-Titolu IV għad-doži li jirriżultaw mill-esposizzjoni ta' haddiema, apprentisti u studenti u membri tal-pubbliku għar-radjazzjoni jonizzanti koperti minn din id-Direttiva li japplika għas-somma tad-doži rilevanti minn esposizzjoni esterna fil-perjodu speċifikat u d-doži użati tul-perjodu ta' 50 sena (sa' l-età ta' 70 sena għat-tfal) meħuda fl-istess perjodu.

Doža effettiva (E): is-somma tad-doži ekwivalenti mwieżna f' tessut u organu tal-ġisem speċifikat fl-Anness II minn irradjazzjoni interna u esterna hija mfissra bl-espressjoni

$$E = \sum_T w_T H_T = \sum_T w_T \sum_R w_R D_{T,R}$$

fejn

- $D_{T,R}$ hija d-doža medjana assorbita mit-tessut jew organu T, permezz tar-radjazzjoni R,
- W_R huwa l-fattur imwieżen ta' radjazzjoni u
- W_T huwa l-fattur imwieżen tat-tessut għat-tessut jew organu T.

il-valuri xierqa W_T and W_R huma sspecifikati fl-Anness II. L-unità għad-doža effettiva hija s-sievert.

Esposizzjoni ta' emergenza: esposizzjoni ta' individwi li jimplimentaw l-azzjoni ta' malajr meħtieġa sabiex jibgu l-ghajnuna lil individwi fil-periklu, jipprevvjenu esposizzjoni lil

numru kbir ta' nies jew isalvaw installazjoni prezzjuża jew ogġetti, fejn illi waħda mill-limiti ta' doži individwal hija ugħali għal dik stabbilita għal haddiema esposti tista' tkun maqbuża. Esposizzjoni ta' emergenza għandha tgħodd biss għal voluntiera.

Doža ekwivalenti (HT): id-doža assorbita fit-tessut jew organu T imwieżen għat-tip u l-kwalità ta' radjazzjoni R. Hijha mogħtija b:

$$H_{T,R} = w_R D_{T,R}$$

fejn

- $D_{T,R}$ hija d-doža medjana assorbita fuq it-tessut jew organu T, permezz tar-radjazzjoni R,
- W_R hija l-fattur imwieżen ta' radjazzjoni.

Meta l-medda ta' radjazzjoni hija magħmul minn tipi u enerġiji b'valuri differenti ta' W_R , id-doža ekwivalenti totali, H_T , hija mogħtija b:

$$H_T = \sum_R w_R D_{T,R}$$

Il-valuri xierqa W_R huma sspecifikati fl-Anness II. L-unità tad-doža ekwivalenti hija s-sievert.

Haddiema sponuti: persuni, li jew jaħdmu għal rashom jew li jaħdmu b'impjieg, bla ħsara għal esposizzjoni magħmul fuq ix-xogħol minn użanza koperti b'din id-Direttiva u li probabilment jirriżultaw f'doži li jaqbżu wieħed jew aktar il-livelli ta' doža ugħalli għall-limiti ta' doža għall-membri tal-pubbliku.

Esposizzjoni: il-proċess li tkun espost għal radjazzjoni jonizzanti.

Gray (Gy): l-isem speċjali għall-unità ta' doža assorbita. Gray wahda hija ugħali għal joule wieħed kilogramm:

$$1\text{Gy} = 1\text{J kg}^{-1}$$

Detriment għas-saħħa: stima tar-riskju ta' tnaqqis ta' tul u l-kwalità tal-ħajja li tinsab f' populazzjoni wara' esposizzjoni għal radjazzjoni jonizzanti. Dan jinkludi nuqqas li jiġi minn effetti somatiċi, kanċer u diżordnijiet ġenetiċi severi.

Tehid: l-attivitàtar tar-radjunuklidi li jidħlu fil-ġisem mill-ambjent estern.

Intervent: attivitā li timpedixxi jew tnaqqas l-esposizzjoni ta' individwi għar-radjazzjoni minn sorsi li mħumiex parti minn użanza jew li mħumiex taħt kontroll, billi jaġixxu fuq sorsi, rottot ta' trasmissioni u individwi stess.

Livell ta' intervent: valur ta' doža ekwivalenti li tista' tiġi skansata, doža effettiva li tista' tiġi mwarrba jew valur derivat, li fih miżuri ta' intervent għandhom jiġi kkunsidrati. Id-doža li tista' tiġi skansata jew valur derivat hija biss dik marbuta mar-rotta ta' esposizzjoni li għaliha il-miżura ta' intervent għandha tiġi applikata.

Radjazzjoni jonizzanti: it-trasferiment ta' enerġija fil-forma ta' particelli jew mewg elettromanjektu ta' wavelength ta' 100 nanometer jew inqas jew frekwenza ta' 3×10^{15} Hertz jew aktar li kapaċi tipproċċudi ijonij direttament jew indirettament.

Membri tal-pubbliku: individwi fil-populazzjoni, barra haddiema esposti, apprentisti u studenti matul is-sighat ta' xogħol tagħhom u individwi tul l-esposizzjoni li għaliha saret referenza fl-Artikolu 6(4)(a), (b) and (c).

Sorsi ta' radjazzjoni naturali: sorsi ta' radjazzjoni jonizzanti li ġejja b'mod naturali minn affarrijiet terrestri jew ta' origini kosmika.

Esposizzjoni potenzjali: esposizzjoni, li m'hiex mistennija li tingħata b'ċertezza, bi probabilità ta' sehh li tista' tiġi stmat bil-quddiem.

Użanza: attivitā umana li tista' zzid l-esposizzjoni ta' radjazzjoni minn sors artificjali, jew minn sors naturali ta' radjazzjoni fejn radjunuklidi huma pproċċessati għall-karatteristiċi radjuattivi, fissili jew fertili, hlief għal każ ta' esposizzjoni ta' emergenza.

Esperti kkwalifikati: Persuni li għandhom tagħrif u formazzjoni meħtieġa sabiex iwettqu provi fiziki, teknici jew radjukemikali li jaraw kif doži jistgħu jiġi stmati u sabiex jagħtu parir sabiex jiġi żgurat harsien effettiv ta' individwi u l-hidma korretta ta' tagħmir protettiv, li l-kapaċċità tiegħi sabiex jaġixxi bhala espert ikkwalifikat huwa rikonoxxut mill-awtoritajiet kompetenti. Kull espert ikkwalifikat jista' jiġi maħtur ir-responsabilità teknika għad-doveri tal-harsien mir-radjazzjoni tal-haddiema u l-membri tal-pubbliku.

Kontaminazzjoni radjuattiva: il-kontaminazzjoni ta' materjal, wiċċ jew ambjent jew ta' individwu permezz ta' sustanzi radjuattivi. Fil-każ specifiku tal-korp uman, din il-kontaminazzjoni

radjuattiva tħalli kemm kontaminazzjoni esterna tal-ġilda u kontaminazzjoni interna, irrespettivamente mir-rotta ta' dħul.

Sustanzi radjuattivi: sustanza li jkun fiha jkun hemm wieħed jew aktar radjunuklidi, li l-attività jew konċentrazzjoni tagħha ma jistgħawx jiġi mwarrba feju jidhol il-harsien mir-radjazzjoni.

Emergenza radjulogika: sitwazzjoni li teħtieg azzjoni urġenti sabiex thares il-haddiema, membri tal-pubbliku jew il-populazzjoni kemm parti minnha jew bis-shiħ.

Grupp ta' referenza tal-populazzjoni: grupp li hu magħmul minn individwi li l-esposizzjoni għal sors huwa rajjonevol minn uniformi u rappreżentativ fil-populazzjoni li huma l-aktar esposti għal dak is-sors.

Raportagg: htiega li jingħata dokument lill-awtorità kompetenti sabiex jiġi notifikat hsieb li titwettaq u/anza jew azzjoni ohra fl-iskop ta' din id-Direttiva.

Sors issiġġillat: sors li l-istruttura tiegħi hija tali li timpedixxi, kondizzjonijiet normali ta' użu, firxa ta' sustanza radjuattiva fl-ambjent.

Siever: l-isem speċjali ta'l-unità ta' ekwivalenza jew doža effettiva. Sievert huwa ekwivalenti għal joule kull kilogramm:

$$1\text{Sv} = 1\text{J kg}^{-1}$$

Sors: tagħmir, sustanza radjuattiva jew aġġegġ li kapaċi jemittja radjazzjoni jonizzanti jew sustanzi radjuattivi.

Żona sorveljata: żona soġġetta għal sorveljanza xierqa ghall-iskop ta' harsien minn radjazzjoni jonizzanti.

Impriża: persuna naturali jew legali li twettaq użanzi jew attivitajiet ta' xogħol li għalihom saret referenza fl-Artikolu 2 ta' din id-Direttiva u li għandu responsabilità legali taħt il-ligħ nazzjonali għal dawn l-użanzi jew attivitajiet ta' xogħol.

IT-TITOLU II

IL-QASAM TA' L-APPLIKAZZJONI

L-Artikolu 2

1. Din id-Direttiva għandha tapplika għal prattika li tinvolvi radjazzjoni jonizzanti li tiġi minn sors artificjali jew sors naturali f'każżejjiet fejn radjunuklidi huma jew ġew ipproċċessati minnhabba l-karatteristiċi radjuattivi, fissili jew fertili, fil-:

(a) produzzjoni, iprocċessar, żamma, użu, hażna, trasportazzjoni, importazzjoni jew esportazzjoni mill-Komunità u rimi ta' sustanzi radjuattivi;

(b) il-hidma ta' tagħmir elettriku li jemittja radjazzjoni jonizzanti u li jkun fih komponenti li jaħdnu b' differenza potenzjali ta' aktar minn 5 kV;

(c) użanza oħra specifikata mill-Istati Membri.

2. B'mod konformi mat-Titolu VII għandha tapplika wkoll għall-aktivitajiet ta' hidma li mhumiex koperti minn paragrafu 1 imma li jinvolvu l-preżenza ta' sorsi ta' radjazzjoni naturali u li jwasslu għal żieda fl-esposizzjoni tal-haddiema u membri tal-pubbliku li ma tistgħax tigħi najorata mill-lat ta' harsien mir-radjazzjoni.

3. B'mod konformi ma' t-Titolu IX għandha tapplika wkoll għal kull intervent f'każijiet ta' emerġenzi radjoloġici jew f'każijiet ta' esposizzjoni li ddum sejra li tirriżulta mill-effetti ta' wara ta' emerġenza radjoloġika jew użanza tal-passat jew qadima jew attivitā tax-xogħol.

4. Din id-Direttiva m'għandhiex tapplika għal-esposizzjoni għar-radon fid-djar jew ghall-livell naturali ta' radjazzjoni i.e. għar-radjunuklidi li jkunu jinsabu fil-qoxra mhux disturbata tal-art.

IT-TITOLU III

RAPORTAĞġ U AWTORIZZAZZJONI TA' UŻANZI

L-Artikolu 3

(ii) hija magħmula fil-forma ta' sors issiġġillat; u

Raportaġġ

1. Kull Stat Membru jehtieġ li jwettaq l-użanzi li ghalihom saret referenza fl-Artikolu 2(1) sabiex jiġu rapportati, ħlief kif hemm improvdut f'dan l-Artikolu.

2. L-ebda raportaġġ m'huwa meħtieġ għall-użanzi li jehtieġu li ġej:

(a) sustanzi radjuattivi fejn il-kwantitajiet fit-totalità ma jaqbzx il-valuri eżentati stabiliti fit-2 kolonna tat-Tabella A tal-Anness I jew, fċirkostanzi eċċeżżjonali fi Stat Membru individwali, valuri differenti awtorizzati mill-awtoritajiet kompetenti li madankollu jissodisfaw l-kriterji generali bažiċi stabiliti fl-Anness I; or

(b) sostanzi radjuattivi fejn il-konċentrazzjonijiet tal-attività għal piz ma jaqbżux il-valuri eżentati stabiliti fit-3 kolonna tat-Tabella A għal l-Anness I, jew fċirkostanzi eċċeżżjonali f'kull Stat Membru individwali, valuri differenti awtorizzati mill-awtoritajiet kompetenti li madankollu jissodisfaw il-kriterji generali bažiċi stabiliti fl-Anness I; jew

(c) tagħmir li jkun jinsab fih sustanzi radjuattivi li jaqbżu l-kwantitajiet jew valuri ta'konċentrazzjoni specifikati fis-subparagrafi (a) jew (b), kemm-il darba:

(i) hija ta' tip approvat mill-awtoritajiet kompetenti tal-Istat Membri; u

(iii) ma tikkawżax, f'operazzjoni normali ta' hidma, rata ta' doża li taqbez 1 $\mu\text{Sv h}^{-1}$ f' distanza ta' 0,1 m minn wiċċi accessibili tat-tagħmir; u

(iv) kondizzjonijiet għar-rimi ġew isspecifikati mill-awtoritajiet kompetenti; jew

(d) l-operazzjoni ta' tagħmir elettriku li għaliha din id-Direttiva tapplika, oltre dik li għaliha saret referenza fis-subparagrafu (e) kemm-il darba:

(i) hija ta' tip approvat mill-awtoritajiet ta' Stat Membri; u

(ii) ma tikkawżax, fil-kondizzjonijiet ta' hidma normali, rata ta' doża li ma taqbizz 1 $\mu\text{Sv h}^{-1}$ f' distanza ta' 0,1 m minn wiċċi aċċessibili tat-tagħmir; jew

(e) il-hidma ta' tubu tar-raġġi cathode mahsub għat-turija ta' immagħini viżwali jew tagħmir elettriku ieħor b'differenza potenzjali li ma taqbizz it-30 kV, kemm-il darba din il-hidma ma tikkawżax, f'kondizzjonijiet ta' hidma normali, rata ta' doża li ma taqbizz 1 $\mu\text{Sv h}^{-1}$ f' distanza ta' 0,1 m minn wiċċi aċċessibili tat-tagħmir; jew

(f) materjal kontaminat b'sustanzi radjuattivi li jirriżultaw minn rilaxxi awtorizzati li l-awtoritajiet kompeteneti ddikjaraw li mhumiex suġġetti għal aktar kontrolli.

L-Artikolu 4**Awtorizzazzjoni**

1. Hlief għal dak li hemm provdut f'dan l-Artikolu, Stat Membru jehtieġ awtorizzazzjoni minn qabel ghall-użanzi li ġejjin:

- (a) operazzjoni u t-tneħħija tal-kummissjoni ta' faċilità taċ-ċiklu tal-karburant nukleari u l-espojtazzjoni u l-egħluq tal-mini tal-Uranium;
 - (b) iż-żieda obbligatorja ta' sostanzi radjuattivi fil-produzzjoni u l-fabrikazzjoni ta' prodotti mediciinati u l-importazzjoni jew l-esportazzjoni ta' dawn l-oġġetti;
 - (c) iż-żieda obbligatorja ta' sostanzi radjuattivi fil-produzzjoni u l-fabrikazzjoni ta' oġġetti ta' konsum u l-importazzjoni u l-esportazzjoni ta' dawn l-oġġetti;
 - (d) l-amministrazzjoni delibera ta' sustanzi radjuattivi ghall-persuni u f'dak li għandu x'jaqsam mal-harsien mir-radjazzjoni ta' nies, annimali għal fini ta' dijanjozi medika jew veterinarja, trattament jew riċerka;
 - (e) L-užu ta' aġġeggi tal-X-rays jew sorsi radjuattivi għar-radjugrafija industrijali jew l-ipproċessar ta' prodotti jew riċereka jew l-esposizzjoni ta' persuni għal trattament mediku u l-užu ta' aċċeleraturi hlief mikroskopji elettronici;
2. Awtorizzazzjoni minn qabel tista' tkun meħtieġa għall-użanzi oltre dawk elenkti fil-paragrafu 1.

3. L-Istati Membri jistgħu jispeċifikaw li prattika tista' ma jkoll-hix bżonn awtorizzazzjoni meta:

- (a) fil-każ ta' użanza deskritti fil-paragrafu 1 (a), (c) u (e), l-użanza hija eżenti mir-rapportaġġ; jew
- (b) fil-każijiet fejn riskju limitat ta' esposizzjoni lin-nies ma jkunx hemm bżonn tal-eżaminazzjoni tal-kazijiet individwali l-użanza hija sottoskritta b'mod konformi mal-kondizzjonijiet stabbiliti flegislazzjoni nazzjonali.

L-Artikolu 5**Awtorizzazzjoni u tindif għar-rimi, riċiklaġġ u użu mill-ġdid**

1. Ir-rimi, riċiklaġġ jew użu mill-ġdid ta' sostanzi jew materjal radjuattiv li fiha ikun jinsab sostanzi radjuattivi li jiġu minn prattika suġġetta għal hteġa ta' raportaġġ jew awtorizzazzjoni hija suġġetta għal awtorizzazzjoni minn qabel.

2. Madankollu, ir-rimi, ir-riċiklaġġ, jew l-užu mill-ġdid ta' dawn is-sustanzi jew materjal jistgħu jiġu rilaxxati mill-htiġiet ta' din id-Direttiva kemm-il darba jikkonformaw mal-livelli permessi stabbiliti mill-awtoritajiet nazzjonali kompetenti. Dawn il-livelli permessibili għandhom isegwu kriterja bażika użata fl-Anness I u għandhom jieħdu akkont ta' kull gwida teknika ohra li hemm provdut għaliha mill-Komunità.

IT-TITOLU IV**ĠUSTIFIKAZZJONI, OTTIMIZZAZZJONI U LIMITAZZJONIJIET TAD-DOŽA GHALL-UŻANZI****IL-KAPITOLU I****PRINCIPIJI ĠENERALI****L-Artikolu 6**

1. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li klassi jew tip ta' użanza li tirriżulta fl-esposizzjoni ta' radjazzjoni jonizzanti hija ggħustifikata minn qabel ma tīġi adottata jew approvata mill-ewwel bil-benefiċċji ekonomiċi, soċċiali jew oħrajn fir-rigward għad-detriment tas-sahha li jistgħu jikkawżaw.

2. Klassijiet eżistenti jew tipi ta' prattika jistgħu jiġu riveduti dwar il-ġustifikazzjoni kemm-il darba evidenza ġidha u importanti dwar l-effiċjenza tagħhom jew l-konseguenzi hija miksuba.

3. Minbarra dan, Stat Membru għandu jiżgura li:

- (a) fil-kuntest tal-ottimizzazzjoni esposizzjoni għandha tinżamm kemm jista' jkun raġonevolment baxx, akkont meħud tal-fatturi ekonomiċi u soċċali;
- (b) mingħajr preġudizzju għal l-Artikolu 12, is-somma tad-doži minn kull prattika rilevanti m'għandhiex teċċedi l-limiti tad-Doža stabbiliti f'dan it-Titolu għall-haddiem esposti, apprentisti u studenti u membri tal-pubbliku.
- (a) esposizzjoni ta' individwi bħala parti mid-dijanjosi jew trattament mediku tagħhom;
- (b) esposizzjoni ta' individwi li konsapevoli u b'impenn jgħinu (aktar milli bħala parti mix-xogħol tagħhom) fl-appoġġ u

- s-serħan ta' pazjenti li qed jghaddu dijanjosi jew trattament mediku;
- (c) esposizzjoni ta' voluntieri li jipparteċipaw fi programmi medici u ta' riċerka biomedika.

5. L-Istati Membri għandhom jippermetti la l-produzzjoni ta' sus-tanzi radjuattivi fil-produzzjoni ta' l-affarijiet tal-ikel, ġugarelli, ornamenti persunali u kosmetiči u l-anqas l-importazzjoni jew l-esportazzjoni ta' dawn l-oġġetti.

L-Artikolu 7

Il-limitazzjonijiet tad-doża

- Doża limitata għandha tiġi wżata fejn xieraq, fil-kuntest tal-ottimizzazzjoni għal harsien radjologiku.
- Gwida stabbilita minn Stat Membru fuq il-proċeduri xierqa li għandhom jiġi applikati lil individwi esposti b'mod konformi ma l-Artikolu 6(4)(b) u (c) jistgħu jinkludi il-limitazzjonijiet tad-doża.

IL-KAPITOLU II

LIMITAZZJONI TAD-DOŻI

L-Artikolu 8

Il-limitu tal-età għall-haddiema esposti

Bla hsara ghall-Artikolu 11(2), persuni taħt it-18-il sena m'għandhomx jiġi assenjat lilhom xogħol li jista' jirriżulta fli huma jiġi haddiema esposti.

L-Artikolu 9

Limiti ta' doża għall-haddiema esposti

1. Il-limitu ta' doża effettiva għall-haddiema esposti għandu jkun ta' 100 millisiever ("mSv") f' perjodu konsekutiv ta' hames snin, bla hsara għal doża effettiva ta' 50 mSv f'sena waħda. L- Istati Membri jistgħu jiddeċiedu fuq l-ammont annwali.

2. Mingħajr preġudizzju għal paragrafu 1:

- (a) il-limitu ta' doża ekwivalenti fuq il-lenti tal-ghajnej tista' tkun ta' 150 mSv f'sena;
- (b) il-limitu ta' doża ekwivalenti għall-ġilda tista' tkun ta' 500 mSv f'sena. Dan il-limitu jista' jaġġi għad-doża medjana fuq erja ta' 1 cm², minkejja l-erja esposta;
- (c) il-limitu fuq id-doża ekwivalenti għall-idejn, dirghajn, saqajn u ghakkiesi għandha tkun ta' 500 mSv f'sena.

L-Artikolu 10

Harsien speċjalisti waqt it-tqala u treddiegh

1. Hekk kif mara tqila tinforma l-impriza, b'mod konformi mal-legislazzjoni nazzjonali u/jew prattika nazzjonali dwar il-kondizzjoni tagħha, il-harsien tal-wild li ser jitwieleq għandu jitqabbel ma' dak tal-membri tal-pubbliku. Il-kondizzjonijiet għall-mara tqila fil-kuntest tal-impieg tagħha għandu għalhekk ikun tali li d-doża ekwivalenti għall-wild li jrid jitwieleq ikun kemm jista' jkun raġevonalment baxx u li x'aktarx din id-doża ma taqbizz l-1 mSv matul għal ta' l-anqas il-kontinwazzjoni tat-tqala.

2. Hekk kif mara tqila tinforma l-impriza dwar il-kondizzjoni tagħha hi m'għandhiex tiġi mpiegata fxogħol li jinvolvi riskju sinifikanti ta' kontaminazzjoni radjuattiva korporali.

L-Artikolu 11

Limiti ta' doża għall-apprentisti u l-studenti

1. Il-limiti ta' doża għall-apprentisti ta' età ta' 18-il sena u studenti ta' età ta' 18-il sena jew aktar li, fil-perkors tal-istudji tagħhom, huma obbligati li jużaw sorsi għandu jkun l-istess bhall-limiti tad-doża ta' haddiema esposti stabbilit fl-Artikolu 9.

2. Il-limitu ta' doża effettiva għall-apprentisti ta' età bejn is-16 u t-18-il sena u tal-studenti ta' età bejn is-16 u t-18-il sena li, fil-perkors tal-istudji tagħhom huma obbligati li jużaw sorsi għandu jkun ta' 6 mSv sena.

Mingħajr preġudizzju għal dan il-limitu ta' doża:

- (a) il-limitu fuq id-doża ekwivalenti għall-lenti tal-ghajnej tista' tkun ta' 50 mSv f'sena;
- (b) il-limitu fuq doża ekwivalenti għall-ġilda għandha tkun ta' 150 mSv f'sena. Dan il-limitu għandu jgħodd għad-doża medjana mifruxa fuq erja ta' 1 cm², minkejja l-erja esposta;
- (c) il-limitu tad-doża ekwivalenti għall-idejn, dirghajn, saqajn u ghakkiesi għandha tkun ta' 150 mSv f'sena.

3. Il-limiti tad-doża għall-apprentisti u studenti li mhumiex suġġetti għad-dispożizzjoni ta' paragrafi 1 u 2 għandu jkun l-istess bhall-limiti ta' doża għall-membri tal-pubbliku kif speċifikat fl-Artikolu 13.

L-Artikolu 12

Esposizzjonijiet speċjalment awtorizzati

1. Fċirkostanzi eċċeżżjoni, barra f'emergenzi radjoloġiċi u eval-watxi każ b'każ, l-awtoritajiet kompetenti jistgħu, fejn teħtieg

ħidma spċċifika, jawtorizzaw esposizzjonijiet ta' ħidma individwali ta' xi haddiema identifikati, li jeċċedu l-limiti tad-d-doża stabbiliti fl-Artikolu 9, kemm-il darba dawn l-esposizzjonijiet huma limitati fiż-żmien, konfinati għal certu żoni ta' ħidma u gewwa livelli ta' esposizzjoni massima kif imfisser għal kaz spċċifiku mill-awtoritajiet kompetenti. Il-kondizzjonijiet li ġejjin għandu jittieħed akkont tagħhom:

- (a) haddiema ta' kategorija A biss kif imfissra fl-Artikolu 21 jistgħu jiġu suġġetti għal esposizzjonijiet spċċiali awtorizzati;
 - (b) apprentisti, studenti, nisa tqal u nisa li qed ireddgħu li x'aktarx jiġu kontaminati korporalment għandhom jiġu eskluži minn sawn l-esposizzjonijiet;
 - (c) l-impriżza għandha tiġġustifika b'reqqa dawn l-esposizzjonijiet bil-quddiem u tiddiskutihom b'mod shiħ mal-haddiema voluntieri, ir-rappreżentanti tagħhom, il-prattikant mediku approvat, is-servizzi tas-sahħha fuq il-post tax-xogħol approvat jew l-espert ikkwalifikat;
 - (d) informazzjoni dwar ir-riskji nvoluti u l-prekawzjonijiet li għandhom jittieħdu matul il-hidma għandhom jiġu pprovduti lill-haddiema rilevanti bil-quddiem;
 - (e) doża relatata ma dawn l-esposizzjonijiet għandha tigi rrekord-jata separatament fir-rekord mediku li għalihi saret referenza fl-Artikolu 34 u r-rekord individwali li għalihi saret referenza fl-Artikolu 28.
2. Il-limiti ta' doża maqbuża bhala riżultat ta' esposizzjonijiet spċċjalment awtorizzati mhux neċċessarjament jikkostitwixxi raġuni minn min ihaddem għall-esklużjoni tal-haddiem mill-ħidma normali tiegħu jew l-ispu star mill-ġdid, mingħajr il-ftehim.

L-Artikolu 13

Limiti ta' doża ghall-membri tal-pubbliku

1. Mingħajr preġudizzju għal l-Artikolu 14, il-limiti ta' doża għal membri tal-pubbliku għandha tigi stabbilita f-paragrafi 2 u 3.
2. Il-limitu ta' doża effettiva għandha tkun ta' 1 mSv f'sena. Madankollu, fċirkostanzi spċċiali, doża oħla effettiva tista' tigħi awtorizzata f'sena wahda, kemm-il darba l-medja fuq hames snin konsekkutivi ma taqbizx l-1 mSv sena.

3. Mingħajr preġudizzju għal paragrafu 2:

- (a) il-limitu tad-doża ekwivalenti għall-lenti tal-ghajnej għandha tkun ta' 15 mSv f'sena;
- (b) il-limitu tad-doża ekwivalenti għall-għilda għandha tkun ta' 50 mSv f'sena meħuda bhala medja fuq 1 cm² ta' erja ta' ġilda minkejja l-erja esposta.

L-Artikolu 14

Esposizzjoni tal-populazzjoni bhala wahda shiħa

Kull Stat Membru għandu jieħu passi ragħonevoli sabiex jiżgura li l-kontribuzzjoni għall-esposizzjoni tal-populazzjoni bhala waħda shiħa minn prattiċi hija miżmuna kemm jista' jkun ragħonevolment baxx akkont jittieħed tal-fatturi ekonomiċi u soċċali.

It-total ta' dawn it-tali kontribuzzjonijiet kollha għandhom jiġu vvalutati regolarmen.

IT-TITOLU V

STIMA TAD-DOŽA EFFETTIVA

L-Artikolu 15

Għall-istima tad-doża effettiva u doži ekwivalenti l-valuru u r-relazzjonijiet li għalihom saret referenza f'dan it-Titolu għandhom jiġu wżati. L-awtoritajiet kompetenti jistgħu jawtorizzaw l-użu ta' metodi ekwivalenti.

L-Artikolu 16

Mingħajr preġudizzju għad-dispożizzjonijiet tal-Artikolu 15:

- (a) Għal radjazzjoni esterna, il-valuri u r-relazzjonijiet mogħtija fl-Anness II għandhom jintużaw sabiex jiġu stmati d-doži effettivi u ekwivalenti;
- (b) Għal espożizzjoni interna minn radjunuklidi jew tahlit ta' radjunuklidi, il-valuri u relazzjonijiet mogħtija fl-Annessi II u III jistgħu jintużaw sabiex issir stima tad-Doži effettivi.

IT-TITOLU VI

**PRINCIPI FUNDAMENTALI LI JIRREGOLAW IL-HARSIEN TAL-HIDMA TA' HADDIEMA ESPOSTI,
APPRENTISTI U STUDENTI GHALL-UŽANZI***L-Artikolu 17*

Protezzjoni ta' hidma ta' haddiema esposti għandha tiġi bbażata b'mod partikolari fuq il-prinċipji li ġejjin:

- (a) evalwazzjoni minn qabel sabiex jiġu identifikati n-natura u l-firxa tar-riskju radjologiku ta' haddiema esposti u implimentqazzjoni tal-ottimizzazzjoni tal-harsien radjulogiku f'kondizzjoni ta' hidma;
- (b) klassifikazzjoni tal-postijiet tax-xogħol f'zoni differenti, fejn xieraq, b'riferenza għal stima tad-doża annwali mistennija u l-probabiltà u l-firxa ta' esposizzjoni potenzjali;
- (c) klassifikazzjoni ta' haddiema f'kategoriji differenti;
- (d) implimentazzjoni ta' miżuri ta' kontroll u monitoraġġ relataf maž-żoni differenti u kondizzjonijiet ta' hidma, inkluż, fejn meħtieġ, monitoraġġ individwali;
- (e) sorveljanza medika.

IL-KAPITOLU I

MIŻURI GHAR-RESTRIZZJONI TA' ESPOSIZZJONI

Sezzjoni 1

Klassifikazzjoni u delinejament ta' żoni*L-Artikolu 18***Tqegħid ta' postijiet ta' xogħol**

1. Ghall-finijiet ta' harsien mir-radżazzjoni, arranġamenti jistgħu jsiru fir-rigward ta' post tax-xogħol fejn jista' jkun hemm il-possibilità ta' esposizzjoni minn radżazzjoni jonizzanti ta' aktar minn 1 mSv sena jew doża ekwivalenti ta' parti minn 10 tal-limiti tad-doża għal-lentijiet tal-ghajnejn, ġilda u estremitajiet stabbiliti fl-Artikolu 9(2). Dawn l-arranġamenti għandhom ikunu xierqa għan-natura u l-installazzjoni u sorsi u għal firxa u n-natura tar-riskji. Il-fini tal-prekawżjonijiet u l-monitoraġġ, kif ukoll tat-tip u l-kwalitā, għandhom ikunu xierqa mar-riskji assoċjati mal-hidma li tinvvoli esposizzjoni għar-radżazzjoni jonizzanti.

2. distinzjoni għandha ssir bejn żoni kontrollati u żoni sorveljati.

3. L-awtoritajiet kompetenti għandhom jistabbilixxu gwida fuq il-klassifikazzjoni ta' żoni kontrollati u sorveljati li hija rilevant i-ghaċċ-cirkostanzi partikolari.

- 4. L-impriżza għandha żżomm taħt ghajnejha l-kondizzjonijiet ta' hidma f'zoni kkontrollati u sorveljati.

*L-Artikolu 19***Htiġiet ta' żoni kkontrollati**

1. Il-htiġiet minimi għal żona kkontrollati għandhom ikunu li ġejjin:

- (a) iż-żona kkontrollata għandha tkun delinejata u aċċess għaliha għandha tkun ristretta għal individwi li hadu struzzjonijiet xieraq u għandha tkun kontrollata b'mod konformi mal-proċeduri miktuba pprovduti mill-impriżza. fejn hemm riskju sinifikanti tal-firxa ta' kontaminazzjoni radjuattiva, arranġamenti spċċifici għandhom isiru, inkluz aċċess u hrug għal individwi u oġġetti;
- (b) akkont meħud tan-natura u l-firxa tar-riskji radjoligiċi fiż-żona kkontrollata, is-sorveljanza radjoligika tal-ambjent ta' hidma għandha tiġi organizzata b'mod konformi mad-dispożizzjoni tal-Artikolu 24;
- (c) sinjali li jindikaw it-tip ta' żona, natura tas-sorsi u ir-risji li dawn iġibu magħhom għandhom jiġu murija;
- (d) struzzjonijiet ta' hidma xierqa għar-riskju radjoligiċi assoċjat mas-sorsi u l-hidmiet involuti għandhom jiġu stabbiliti.

2. L-implimentazzjoni ta' dawn id-doveri għandhom jitwettqu taħt ir-responsabbiltà tal-impriżza wara konsultazzjonijiet mas-servizzi approvati ta' saħħa fuq il-post tax-xogħol jew l-esperti kkwalifikati.

*L-Artikolu 20***Htiġiet taż-żoni sorveljati**

1. Il-htiġiet ta' żona sorveljata huma kif ġej:

- (a) bhala minimu, akkont meħud tan-natura u l-firxa ta' riskji radjoligiċi fiż-żona sorveljata, monitoraġġ radjoligiku tal-ambjent ta' xogħol għandu jiġi organizzat b'mod konformi mad-dispożizzjoni tal-Artikolu 24;
- (b) jekk xieraq, sinjali li jindikaw it-tip ta' żona, natura tas-sorsi u r-riskji li jiġu minnha għandhom jiġu murija;
- (c) jekk xieraq, struzzonijiet ta' hidma xierqa għar-riskju radjoligiċi assoċjat mas-sorsi u l-hidmiet involuti għandhom jiġu stabbiliti.

2. L-implimentazzjoni ta' dawn id-doveri għandhom jitwettqu taħt ir-responsabilità tal-impriżza wara konsultazzjonijiet mill-eserti kwalifikati jew is-servizzi approvati ta' saħħa fuq il-post tax-xogħol.

Sezzjoni 2

Klassifikazzjoni ta' haddiema esposti, apprentisti u studenti

L-Artikolu 21

Kategorizzazzjoni ta' haddiema esposti

Għall-ghanijet ta' monitoraġġ u sorveljanza, distinzjoni għandha ssir bejn iż-żewġ kategoriji ta' haddiema esposti:

- (a) kategorija A: dawk il-haddiema esposti li huma obbligati li jirċieva doża effettiva ta' aktar minn 6 mSv sena jew doża ekwivalenti ta' aktar minn 3/10 tal-limiti tad-doża għal-lenti tal-ghajnejn, ġilda u estremitajiet stabbiliti fl-Artikolu 9(2);
- (b) kategorija B: dawk il-haddiema esposti li mhumiex ikklassifi-kati bhala haddiema ta' kategorija A esposti.

L-Artikolu 22

Informazzjoni u tħriġ

1. L-Istati Membri ježigu li l-impriżza tinforma l-haddiema esposti, apprentisti u studenti li, matul l-istudji tagħhom, huma obbligati li jużaw sorsi fuq:

- (a) ir-riskji ta' saħħa involut fix-xogħol tagħhom:
 - il-proċeduri ġenerali ta' harsien mir-radjazzjoni u prekawzjonijiet li jridu jittieħdu u, b'mod partikolari dawk involuti ma' kondizzjonijiet operazzjonali u ta' hidma firrigward kemm ta' użanza b'mod ġenerali u f' tip ta' post tax-xogħol jew hidma li ghaliha huma assenjati,
 - l-importanza li jikkonformaw mal-ħtiġiet teknici, medici u amministrattivi;
- (b) fil-każ ta' nisa, il-bżonn ta' dikjarazzjoni kmieni ta' tqala in vista tar-risji ta' esposizzjoni għall-wild li ser jitwieleed u r-riskju tal-kontaminazzjoni tat-tarbija mreddgħha fil-kaz ta' kontaminazzjoni radjuattiva korporali.

2. L-Istati Membri għandhom ježigu fuq l-impriżza biex tirraġġa għat-ġħażżeen ta' haddiema esposti, apprentisti u studenti.

Sezzjoni 3

Stima u implementazzjoni ta' arranġamenti għal harsien radjologiku ta' haddiema esposti

L-Artikolu 23

1. L-impriżza għandha tkun responsabbi biex tistima u timplimenta arranġamenti għal harsien radjologiku ta' haddiema esposti.

- 2. L-Istati Membri għandhom ježigu fuq l-impriżza sabiex jikkonsultaw l-eserti kkwalifikati jew is-servizzi approvati tas-saħħa fuq il-post tax-xogħol fuq l-eżaminazzjoni u l-ittestjar ta' tagħmir protettiv u strumenti tal-kejl li jinkludu b'mod partikolari:
 - (a) eżaminazzjoni kritika minn qabel ta' pjanijiet ta' installazzjonijiet mill-lat ta' harsien mir-radjazzjoni;
 - (b) l-accettazzjoni fis-servizz ta' sorsi ġoddha jew modifikati mill-lat ta' harsien mir-radjazzjoni;
 - (c) kontroll regolari tal-effettività ta' tagħmir protettiv u t-teknika;
 - (d) kalibrazzjoni regolari tal-strumenti u cċekjar regolari li huma fkondizzjoni li jistgħu jintużaw u wżati korrettament.

IL-KAPITOLU II

STIMA TAL-ESPOSIZZJONI

Sezzjoni 1

Monitoraġġ tal-lant tax-xogħol

L-Artikolu 24

1. Is-sorveljanza radjologika tal-ambjent ta' hidma li għalihi saret referenza fl-Artikoli 19(1)(b) u 20 (1) (a) għandu jkun fiċċi, fejn jixraq:

- (a) il-kejl ta' rati ta' dosaġġ estern, li jindika n-natura u l-kwalità tar-radjazzjoni partikolari
 - (b) il-kejl tal-konċentrazzjoni tal-attività tal-arja u d-densità superficjali ta' sustanzi radjuattivi kontaminanti, li jindika n-natura tagħhom u l-istati fizċi u kimiċi tagħhom.
2. Ir-riżultati ta' dan il-kejl għandu jiġi rekordjat u għandu jintuża, jekk meħtieġ, għall-istima ta' doži individwali, kif hemm provdut fl-Artikolu 25.

Sezzjoni 2

Monitoraġġ individwali

L-Artikolu 25

Monitoraġġ - Ĝenerali

1. Monitoraġġ individwali għandu jkun sistematiku għall-haddiema esposti ta' kategorija A. Dan il-monitoraġġ jista' jkun ibbażat fuq kejl individwali li jiġi stabbilit minn servizz dožimmetriku approvat. F'każijiet fejn haddiema ta' kategorija A huma obbligati li jircievu kontaminazzjoni interna sinifikanti sistema adegwata għall-monitoraġġ għandha tīgħi stabbilit; l-awtoritajiet kompetenti jistgħi jipprovd u gwida ġenerali għal idd-identifikazzjoni ta' tali haddiema.

2. Monitoraġġ ta' haddiema f'kategorija B għandhom ikunu sufċiżjeni biżżejjed sabiex juru li dawn il-haddiema huma kklasifikati korrettament f'kategorija B. L-Istati Membri jistgħu jesu monitoraġġ individwali u jekk meħtieġ kejl individwali, stabbilit b'servizz dožimmetriku approvat, għal haddiema ta' kategorija B.

3. F'każijiet fejn kejl individwali huwa impossibbi jew inadegwat, il-monitoraġġ individwali għandu jkun ibbażat fuq stima li tasal għaliha jew b'kejl individwali magħmul fuq haddiema esposti oħra jew minn riżultati ta' sorveljanza tal-lant tax-xogħol kif hemm provdut għaliha fl-Artikolu 24.

Sezzjoni 3

Monitoraġġ fil-każ ta' esposizzjoni aċċidentalji jew ta' emerġenza

L-Artikolu 26

Fil-kaz ta' esposizzjoni aċċidentalji d-dożi rilevanti u d-distribuzzjoni tagħhom fuq il-ġisem għandhom jiġu stmati.

L-Artikolu 27

Fil-kaz ta' esposizzjoni ta' emerġenza, monitoraġġ individwali jew stima tad-dożi individwali għandhom jitwettqu kif xieraq maċ-ċirkostanzi.

Sezzjoni 4

Irregistrar u rapportaġġ tar-riżultati

L-Artikolu 28

1. Kull rekord li jkun jinsab fih ir-riżultati tal-monitoraġġ individwali, għandu jsir kull haddiem espost ta' kategorija A.

2. Ghall-ġħanijiet ta' paragrafu 1 dan li ġej għandu jiġi miż-żum tul il-perjodu tax-xogħol li jinvolvi esposizzjoni għal radjazzjoni jonizzanti ta' haddiema esposti, u wara sakemm l-individwu jkun jew ikun lahaq l-letta ta' 75 sena, imma f' kaz mhux inqas minn 30 sena mit-tmiem tax-xogħol li kien jinvolvi esposizzjoni:

- (a) rekord ta' l-esposizzjonijiet imkejla jew stmata, skond il-każ, ta' dożi individwali skond l-Artikoli 12, 25, 26 u 27;
- (b) fil-każ ta' esposizzjonijiet li għalihom saret referenza fl-Artikoli 26 u 27, ir-rapporti dwar iċ-ċirkostanzi u l-azzjoni meħuda;
- (c) ir-riżultati ta' monitoraġġ tal-lant tax-xogħol użat ghall-istima ta' dożi individwali fejn meħtieġ.

3. Esposizzjoni li għaliha saret referenza fl-Artikoli 12, 26 u 27 għandhom jiġu rekordjati separatament fir-rekord tad-doża li għaliha saret referenza fil-paragrafu 1.

L-Artikolu 29

1. Ir-riżultati tal-monitoraġġ individwali eż-żejt fl-Artikoli 25, 26 u 27 għandhom ikunu:

- (a) disponibbli lill-awtoritajiet kompetenti, u lill-impriza;
- (b) disponibbli lill-haddiem konċernat b'mod konformi ma l-Artikolu 38(2);
- (c) mogħti lill-prattikant mediku approvat jew servizzi approvati ta' saħħa fuq il-lant tax-xogħol sabiex jiġi nterpretati l-implikazzjoni jiet għas-sahħha tal-bniedem, kif hemm provdut fl-Artikolu 31.

2. L-Istati Membri għandhom jistabbilixxu l-arrangamenti għall-ġhotja tar-riżultati ta' monitoraġġ individwali.

3. Fil-kaz ta' esposizzjoni aċċidentalji jew ta' emerġenza, ir-riżultati ta' monitoraġġ individwali għandhom jiġi mgħotja mingħajr dewmien.

IL-KAPITOLU III

SORVELJANZA MEDIKA TA' HADDIEMA ESPOSTI

L-Artikolu 30

Is-sorveljanza medika ta' haddiema esposti għandha tkun ibbażata fuq il-principji ġenerali li jirregolaw il-mediċina ta' fuq il-lant tax-xogħol.

Sezzjoni 1

Sorveljanza medika ta' haddiem f'kategorija A

L-Artikolu 31

Sorveljanza medika

1. Minkejja r-responsabiltà shiha tal-impriža, is-sorveljanza medika ta' haddiem f'kategorija A għandha tkun ir-responsabbiltà tal-prattikkanti medici approvati jew servizzi approvati ta' saħħa fuq il-lant tax-xogħol.

Din is-sorveljanza medika għandha tippermetti l-acċertament tal-istat tas-saħħa tal-haddiem taħbi sorveljanza fir-rigward tal-kondizzjoni fizika għad-doveri assenjati lilhom. Għal dan il-ghan il-prattikkant mediku awtorizzat jew servizzi approvati ta' saħħa fuq il-lant tax-xogħol għandu jkollhom aċċess għal informazzjoni rilevanti li jinħtieg inkluz l-kondizzjonijiet ambientali eżistenti fil-postiġiet tax-xogħol.

2. Is-sorveljanza medika għandha tħalli:

(a) eżami mediku qabel l-impieg jew klassifikazzjoni bhala haddiem f'kategorija A.

L-ghan ta' din l-eżaminazzjoni bir-reqqa għandha tkun biex jiġi stabbilit il-kondizzjoni fizika tal-haddiem għal post ta' haddiem f'kategorija A li għali qed jiġi kkunsidrat;

(b) eżamijiet perjodiċi ta' saħħa.

L-istat ta' saħħa ta' haddiem f'kategorija A għandu jiġi eżaminat mill-ġdid ta' lanqas darba kull sena, sabiex jiġi stabbilit jekk jibqghux f'kondizzjoni fizika tajba sabiex iwettqu d-doveri tagħhom. In-natura ta' dawn l-eżamijiet mill-ġdid, li jistgħu jsiru diversi drabi skond il-htiega li jidhirlu l-prattikkant mediku approvat, għandha tiddependi mit-tip ta' xogħol u l-istat ta' saħħa tal-haddiem individwali.

3. Il-prattikkant mediku approvat jew servizzi approvati ta' saħħa fuq il-lant tax-xogħol jistgħu jidher il-ġewwa tħalli:

ta' sorveljanza medika biex tissokta wara waqtien mix-xogħol sakemm fil-fehma tagħhom jista' jkun meħtieġ sabiex iharsu s-saħħa tal-persuna kkonċernata.

L-Artikolu 32

Klassifikazzjoni medika

Il-klassifikazzjoni medika li ġejja tista' tiġi adottata fir-rigward ta' kondizzjoni fizika ta' xogħol ta' haddiem f'kategorija A:

(a) kondizzjoni fizika tajba

(b) kondizzjoni fizika tajba suġġetta għal certu

kondizzjonijiet;

(c) mhux f'kondizzjoni fizika tajba.

L-Artikolu 33

L-ebda haddiem ma għandu jiġi mpjegat jew klassifikat għal perjodu f' lok specifiku bhala haddiem ta' kategorija A jekk l-eżamijiet medici jirrizultaw li l-kondizzjoni fizika tiegħu m'hiex tajba għal dak il-post specifiku.

L-Artikolu 34

Rekord mediku

1. Rekord mediku għandu jinfetah għal kull haddiem fil-kategorija A u miżimum aġġornat sakemm jibqa bhala haddiem f'dik il-kategorija. Minn hemm 'il quddiem għandu jinżamm sakemm l-individwu ikun lahaq jew ikun ser jilhaq l-età ta' 75 sena, imma f'każ mhux inqas minn 30 sena minn mindu jkun spicċa mix-xogħol li jinvolvi esposizzjoni għar-radjazzjoni jonizzanti

2. Ir-rekord mediku għandu jinkludi informazzjoni rigward in-natura tal-impieg, ir-riżultati tal-viziti medici qabel l-impieg jew klassifikazzjoni bhala haddiem f'kategorija A, il-vizti perjodiċi ta' saħħa u rekord dwar id-dożi meħtieġa fl-Artikolu 28.

Sezzjoni 2

Sorveljanza speċjali għall-haddiem esposti

L-Artikolu 35

1. Sorveljanza medika speċjali għandha tiġi provduta f'kull kaz fejn wieħed mill-limiti tad-dossgħ stabbilit fl-Artikolu 9 gie maqqbu.

2. Kondizzjonijiet sussegamenti ta' esposizzjoni għandhom ikunu soġġett għal ftehim mal prattikkant mediku approvat jew servizzi approvati ta' saħħa fuq il-lant tax-xogħol.

L-Artikolu 36

Magħuda mas-sorveljanza medika ta' haddiem esposti kif hemm provdut fl-Artikoli 30 u 31, dispozizzjoni għandha ssir għal kull azzjoni sussegamenti fir-rigward tal-harsien tas-saħħa tal-individwu espost ikkunsidra meħtieġa mill-prattikkant mediku approvat jew servizzi approvati tas-saħħa fuq il-lant tax-xogħol bħalma huma eżaminazzjoni jiet oħra, miżuri ta' dekontaminazzjoni jew trattament rimedjali urgenti.

Sezzjoni 3

Appelli

L-Artikolu 37

Stat membru għandu jistabbilixxi l-proċedura ta' appell kontra r-riżultati u deċiżjonijiet magħmul b'mod konformi ma l-Artikoli 32, 33 u 35.

IL-KAPITOLU IV

DOVERI TAL-ISTATI MEMBRI FIR-RIGWARD TA' HARSIEN TAL-HADDIEMA ESPOSTI

L-Artikolu 38

1. Stat Membru għandu jistabbilixxi sistema jew sistemi ta' spezzjoni sabiex jinforza d-dispozizzjonijiet imdahla b'mod konformi ma' din id-Direttiva u sabiex ddahhal miżuri ta' sorveljanza u ndhil fejn mehtieġ.

2. Stat Membru għandu ježi li l-haddiema ikollhom aċċess fuq talba tagħhom għar-rizultati tal-monitoraġġ individwali tagħhom, inkluż ir-rizultati ta' kejl li setghu gew użati biex jistmawhom, jew l-istimi tad-dożi tagħhom magħmula bhala riżultat tal-kejl minn fuq il-lant tax-xogħol.

3. Stat Membru għandu jagħmel l-arrangamenti mehtieġa biex jirrikonoxxi, kif xieraq, il-kapaċità ta':

- il-prattikant mediku approvat,
- is-servizzi approvati tas-sahha fuq il-lant tax-xogħol,
- is-servizzi dożimmetriċi approvati,
- l-experti kkwalifikati.

Għal dan il-ghan, Stat Membru għandu jiġura li t-tahriġ ta' dawn l-ispeċjalisti huwa mwettaq.

4. Stat Membru għandu ježi li l-mezzi mehtieġa għal harsien xieraq mir-radjazzjoni huma mpoggija għad-dispozizzjoni tat-taqṣima responsabbi. Kull taqṣima speċjalizzata ta' harsien mir-radjazzjoni, b'differenza minn taqsimiet ta' produzzjoni u operazzjonali fil-kaz ta' taqṣima interna, awtorizzati biex twettaq

doveri ta' harsien mir-radjazzjoni u tipprovd parir specifiku għandha tkun meħtieġa ghall-installazzjonijiet li l-awtoritajiet ježi li huma meħtieġ. Din it-taqṣima tista' tintuża minn diversi installazzjonijiet.

5. Stat Membru jista' jiffacilita l-iskambju bejn awtoritajiet kompetenti, jew prattikanti medici approvati, jew servizzi approvati tas-sahha fuq il-lant tax-xogħol, jew esperti kkwalifikati jew servizzi dożimmetriċi approvati fi ħdan il-Komunità Ewropea fuq kull informazzjoni relevanti fuq id-dożi meħuda qabel minn had-diem sabiex iwettaq l-eżaminazzjoni medika qabel l-impieg jew klassifikazzjoni bhala haddiem f-kategorija A skond l-Artikolu 31 u sabiex isir kontroll fuq l-esposizzjoni sussegwenti tal-ħaddiema.

IL-KAPITOLU V

HARSIEN OPERAZZJONALI TA' APPRENTISTI U STUDENTI

L-Artikolu 39

1. Il-kondizzjonijiet ta' esposizzjoni u harsien operazzjonali ta' apprentisti u studenti ta' età ta' tmintax-il sena jew aktar li għalihi saret referenza fl-Artikolu 11(1) għandhom ikunu ekwivalenti għal dawk ta' haddiema esposti ta' kategorija A jew B kif xieraq.

2. Il-kondizzjonijiet ta' esposizzjoni u harsien operazzjonali ta' apprentisti u studenti ta' età ta' bejn sittax u tmintax-il sena li għalihi saret referenza fl-Artikolu 11(2) għandhom ikunu ekwivalenti għal dawk ta' haddiema esposti ta' kategorija B.

IT-TITOLU VII

ŽIEDA SINIFIKANTI FL-ESPOSIZZJONI MINHABBA SORSI TA' RADJAZZJONI NATURALI

L-Artikolu 40

Applikazzjoni

1. Dan it-Titolu għandu japplika għal hidmiet ta' attivitajiet mhux koperti bl-Artikolu 2(1) li fih din il-preżenza ta' sorsi ta' radjazzjoni naturali twassal għal zieda sinifikanti fl-esposizzjoni tal-ħaddiema jew ta' membri tal-pubbliku li ma jistgħaww jiġi njobbi mill-lat ta' harsien mir-radjazzjoni. 2. Stat Membru għandu jiġura l-identifikazzjoni, permezz ta' servejs jew b' mezz xieraq iehor, ta' attivitajiet ta' hidma li jistgħu jkunu ta' thassib. Dawn jinkludu, b'mod partikolari:

2. (a) attivitajiet ta' hidma fejn haddiema u, fejn jixraq, membri tal-pubbliku huma esposti għal thoron jew l-ibniет tar-rodan jew radjazzjoni gamma jew esposizzjoni fil-postijiet

tax-xogħol bhalma huma stazzjon termali, għerien, mini, postijiet tax-xogħol taħt l-art u postijiet tax-xogħol fuq f'żoni identifikati;

(b) attivitajiet ta' xogħol li jinvolu ġidmiet ma', u l-hażna ta', materji, mhux normalment ikkunsidrati bhala radjuattivi imma li jkun fihom radjunuklidi li jinstabu b'mod naturali, li jikkawżaw zieda sinifikanti fl-esposizzjoni ta' haddiema u, fejn jixraq, membri tal-pubbliku;

(c) attivitajiet ta' xogħol li jwasslu għall-produzzjoni ta' residwi li mhumiex normalment ikkunsidrati bhala radjuattivi imma li jkun fihom radjunuklidi li jinstabu b'mod naturali, li jikkawżaw zieda sinifikanti fl-esposizzjoni tal-membri tal-pubbliku u, fejn jixraq, haddiema;

(d) thaddim ta' ajrupplani.

3. L-Artikoli 41 u 42 għandhom japplikaw safejn l-Istati Membri jkunu ddikjaraw li l-esposizzjoni għal sorsi naturali ta' radjazzjoni minnhabba attivitajiet ta' xogħol identifikati b'mod konformi mal-paragrafu 2 ta' dan l-Artikolu kienu jeħtiegu attenzjoni u kellhom ikunu suġġett għal kontroll.

L-Artikolu 41

Protezzjoni kontra l-esposizzjoni minn sorsi ta' radjazzjoni terrestri.

Għal attività ta' hidma ddikjarta minnhom bhala li hi ta' thassib, l-Istati Membri għandhom jinhtiegu l-istabbiliment ta' mezzi xierqa għal monitoraġġ ta' esposizzjoni u kif xieraq:

- (a) l-implementazzjoni ta' miżuri korretivi sabiex inaqqsu l-esposizzjoni skond it-Titolu IX kollu jew parti minnhu;
- (b) l-applikazzjoni ta' miżuri ta' ħarsien mir-radjazzjoni skond kull jew parti mit-Titoli III, IV, V, VI u VIII.

L-Artikolu 42

Protezzjoni tal-ekwipaġġ tal-ajru

Stat Membru għandu jagħmel arranġamenti ghall-impriżi li joperaw ajruplani sabiex jieħdu akkont tal-esposizzjoni ta' radjazzjoni kożmika tal-ekwipaġġ tal-ajru li x'aktarx huma suġġetti għal espozizzjoni ta' aktar minn 1 mSv per year. L-impriżi għandhom jieħdu miżuri xierqa, b'mod partikolari:

- li jistmaw l-esposizzjoni tal-ekwipaġġ ikkonċernat,
- li jieħu akkont tal-esposizzjoni stmata meta jiġi organizzati skedi ta' hidma in vista li jitnaqqsu d-doži tal-ekwipaġġ espost b'mod għoli,
- li jinformaw il-haddiema kkonċernati dwar ir-riskji fuq is-sahha li x-xogħol tagħhom jinvolvi,
- li japplikaw l-Artikolu 10 għall-ekwipaġġ femminili tal-ajru.

IT-TITOLU VIII

IMPLEMENTAZZJONI TA' HARSIEN MIR-RADJAZZJONI GHALL-POPULAZZJONI F'ČIRKOSTANZI NORMALI

L-Artikolu 43

Prinċipji bażiċi

Stat Membru għandu joħloq il-kondizzjonijiet meħtieġa biex jiżgura l-ahjar ħarsien possibl tal-populazzjoni bbażat fuq il-prinċipji stabbiliti fl-Artikolu 6 u li japplika l-prinċipji fundamentali li jirregolaw il-ħarsien operazzjonali tal-populazzjoni.

- (b) accetazzjoni fis-servizz ta' dawn l-installazzjonijiet ġoddha bla hsara għal ħarsien adegwat li jiġi provdut kontral kull espozizzjoni jew kontaminazzjoni radjuattiva li aktarx testendi lill hinn mill-parametri, rendikont meħud, jekk rilevanti ta' kondizzjonijiet demografici, meteorologiċi, ġejologiċi, idrologiċi u ekologiċi;
- (c) l-eżaminazzjonijiet u l-approvazzjoni ta' pjani għall-hruġ ta' efflussi radjuattivi.

Dawn id-doveri għandhom jitwettqu b'mod konformi mar-regoli stabbiliti mill-awtoritajiet kompetenti abbażi tal-firxa tar-riskju ta' espożizzjoni involut.

L-Artikolu 44

Kondizzjonijiet għal awtorizzazzjoni ta' prattiċi li jinvolu riskju minn radjazzjoni jonizzanti għall-populazzjoni

Il-ħarsien operazzjonali tal-populazzjoni f'ċirkostanzi normali minn prattiċi bla hsara għal awtorizzazzjoni minn qabel tfisser kull arranġament u sernej għall-intraċċar u t-tnejħiha tal-fatturi li, fil-kors ta' hidma li tinvolvi espozizzjoni għal radjazzjoni jonizzanti, jistgħu jikkawżaw riskju ta' espozizzjoni għall-populazzjoni li ma tistax tigħi mill-lat ta' ħarsien mir-radjazzjoni. Din il-protezzjoni tista' tinkludi d-doveri li ġejjin:

- (a) eżaminazzjoni u approvazzjoni ta' pjani jiet għall-installazzjonijiet li jinvolu kull riskju ta' espozizzjoni, u tas-sit propost ta' dawn l-installazzonijiet ġewwa t-tterritorju tkonċernat, mill-lat ta' ħarsien mir-radjazzjoni;

L-Artikolu 45

Stimi tad-doži tal-populazzjoni

L-awtoritajiet kompetenti għandhom:

- (a) jiżguraw li l-istimi tad-doża minn prattiċi li għalihom saref referenza fl-Artikolu 44 huma magħmul kemm jista' jkun b'mod realistiku kemm għal populazzjoni kollha u kemm għal gruppi ta' referenza f' post fejn dawn il-gruppi jistgħu jkunu;
- (b) jiddeċiedu fuq il-frekwenza tal-istimi u jieħdu pass meħtieġ sabiex jidentifika l-gruppi ta' referenza tal-populazzjoni, akkont meħud tar-rottot effettivi ta' trasmissjoni tas-sustanziradjuattivi;

(c) jiġguraw, akkont meħud tar-riskji radjologiċi, li l-istimi tad-doži tal-populazzjoni jinkludu:

- stima tad-doži dovuti minn radjazzjoni esterna, li jindikaw, fejn xieraq, il-kwalità tar-radjazzjoni in kwistjoni,
 - stima ta' tehid ta' radjunuklidi, li jindikaw in-natura tar-radjunuklidi u, meta xieraq, l-istati fizici u kemikali tagħ-hom, u d-determinazzjoni tal-aktivitāt u koncentrazzjonijiet ta dawn ir-radjunuklidi,
 - stima tad-doži li l-gruppi ta' referenza tal-populazzjoni huma obbligati li jirċievu u l-ispeċifikazzjonijiet tal-karatteristiċi ta' dawn il-gruppi.
- (d) jeziġu li jinżammu rekords għal kejl ta' esposizzjoni esterna, stimi ta' tehid ta' radjunuklidi u kontaminazzjoni radjuattiva kif ukoll riżultati tal-istimi tad-doži li rċewew gruppi ta' referenza u mill-populazzjoni.

L-Artikolu 46

Spezzjoni

Fir-rigward tal-harsien tas-sahha tal-populazzjoni Stat Membru għandu jistabbilixxi sistema ta' spezzjoni li tinforza d-dispozizzjonijiet introdotti b'mod konformi ma' din id-Direttiva u li tinbeda sorveljanza fiż-żona ta' harsien mir-radjazzjoni.

L-Artikolu 47

Responsabilitajiet tal-impriżi

1. Kull Stat Membru għandu jeziġi li l-impriżi responsabbi għall-prattiċi li ghalihom saret referenza fl-Artikolu 2 għandha tmexxihom skond il-principji tal-harsien ta' saħha tal-populazzjoni fiż-żona ta' harsien mir-radjazzjoni u b'mod partikolari sabiex twettaq id-doveri li ġejjin gewwa dawn l-installazzjonijiet:

- (a) il-kisba u ż-żamma ta' l-ahjar livell ta' protezzjoni fl-ambjent u tal-populazzjoni;
- (b) l-kontroll tal-effettività ta' tagħmir tekniku għall-harsien tal-ambjent u l-populazzjoni;
- (c) l-acċettazzjoni fis-servizz, mill-lat ta' sorveljanza ta' harsien mir-radjazzjoni, ta' tagħmir u proċeduri għal kejl u stima, kif xieraq, ta' esposizzjoni u kontaminazzjoni radjuattiva tal-ambjent u l-populazzjoni;
- (d) kalibrazzjoni regolari tal-instrumenti u cċekjar regolari li huma fkondizzjoni ta' użu u wżati korrettament.

2. Esperti kkwalifikati u, fejn jixraq, is-sezzjoni speċjalizzata ta' harsien mir-radjazzjoni li ghaliha saret referenza fl-Artikolu 38(4) għandha jkollha l-inkargu fit-twettieq ta' dawn id-doveri.

IT-TITOLU IX

INTERVENT

L-Artikolu 48

Applikazzjoni

1. Dan it-Titolu għandu japplika għall-intervent fkażijiet ta' emergienzi radjologiċi jew f'każijiet ta' esposizzjoni li jdumu li jirriżultaw mill-effetti ta' wara ta' emerġenzo radjoloġika jew prattika jew attivita' ta' xogħol fil-passat jew antika.

2. L-implementazzjoni jew il-firxa ta' kull intervent għandu jkun ikkunsidrat b'mod konformi mal-principji li ġejjin:

- l-intervent għandu jittieħed biss jekk it-tnaqqis fid-detiment minnhhabba r-radjazzjoni ikun bizzarejjed sabiex jiggustifika l-hsara u l-ispejjeż, inkluz l-ispejjeż soċjali, tal-intervent,
- il-forma, skala u tul tal-intervent għandu jiġi ottimizzat sabiex l-vantaġġi tat-tnaqqis għad-detriment tas-sahha li minnu jit-naqqas id-detiment assoċjat mal-intervent, ikun massimiżat,

— limiti tad-dosaġġ, kif stabbilit fl-Artikoli 9 u 13, m'għandhomx japplikaw għal intervent; madankollu, il-livelli ta' intervent stabbiliti fl-applikazzjoni ta' l-Artikolu 50(2) jikkostitwixxu indikazzjonijiet għas-sitwazzjonijiet li fihom l-intervent huwa xieraq; barra min dan, fkażijiet ta' esposizzjoni fuq terminu twil kopert bl-Artikolu 53, il-limiti tad-doža stabbilit fl-Artikolu 9 għandu jkun normalment xieraq għall-haddiema involuti finterventi.

Sezzjoni 1

Intervent f'każijiet ta' emerġenzo radjoloġika

L-Artikolu 49

Esposizzjonijiet li jistgħu sseħħu

L-Istati Membri għandhom, meta jkun xieraq, jeziġu:

- li l-possibilità ta' emerġenzi radjologiċi li jirriżultaw minnprattiċi suġġetti għas-sistema ta' rapportaġġ jew awtorizzazz jzoni stabbilita fit-Titolu III tkun ikkunsidrata,

- li d-distribuzzjoni spazjali u temporali tas-sustanzi radjuattivi mifruxa fil-kaz ta' emerġenza radjoloġika possibl tiġi stmata,
- li l-esposizzjonijiet korrispondenti li jistgħu jseħħu jiġu stmati.

L-Artikolu 50

Preparazzjoni tal-intervent

1. Kull Stat Membru għandu jiżgura li akkont għandu jittieħed tal-fatt li emerġenzi radjoloġiči jistgħu jseħħu b'konnessjoni mal-prattiċi fi jew barra t-territorju tiegħu u jaffetwaha.
2. Kull Stat Membru għandu jiżgura li pjanijet ta' intervent xieraq, akkont meħud tal-principji ġenerali ta' ħarsien mir-radjazzjoni ghall-intervent li għalihom saret referenza fl-Artikolu 48(2) u tal-livelli ta' intervent xieraq stabiliti mill-awtoritajiet kompetenti, huma mfassla fil-livell nazzjonali jew lokali, inkluž gewwa l-installazzjonijiet, sabiex jiġi affrontati ma tipi diversi ta' emerġenza radjoloġika u li dawn il-pjanijet huma pprovati f'firxa xierqa f'intervalli regolari.
3. Kull Stat Membru għandu jiżgura, fejn jixraq, li dispozizzjoni għandha ssir għal holqien u taħriġ xieraq ta' skwadri speċjalji għall-intervent tekniku, mediku u ta' saħħa.

L-Artikolu 51

Implimentazzjoni tal-intervent

1. Kull Stat Membru għandu jagħmel dispozizzjonijiet għan-notifika mmedjata lill-awtoritajiet kompetenti mill-impriża responsabbi għall-prattiċi nvoluti ta' emerġenza radjoloġika li tiġi fit-territorju tagħha u għandha teħtieg kull azzjoni xierqa sabiex tnaqqas il-konsegwenzi.
2. Kull Stat Membru għandu jiżgura li fil-każ ta' xi emerġenza radjoloġika fit-territorju tiegħu, l-impriża responsabbi għall-prattiċi nvoluti tagħmel stima proviżorja inizjali taċ-ċirkostanzi u konsegwenzi tal-emerġenza u tassisti fl-intervent.
3. Kull Stat Membru għandu jiżgura li dispozizzjoni għandha ssir, jekk is-sitwazzjoni hekk teħtieg, għall-intervent relataf ma:

- is-sors, biex titnaqqas jew titwaqqaf ir-radżazzjoni diretta u l-hruġ ta' radjunuklidi,
- l-ambjent, biex jitnaqqas it-trasferiment ta' sustanzi radjuattivi lil individwi,
- individwi, biex titnaqqas l-esposizzjoni u torganizza t-trattament ta' vittmi.

4. Fil-każ ta' emerġenza radjoloġika fi jew barra t-territorju tiegħu, Stat Membru jeħtieg li:

- (a) l-organizzazzjoni ta' intervent xieraq, akkont meħud tal-karatteristiċi tal-emerġenza;
- (b) l-istima u rekordjar tal-konsegwenzi tal-emerġenza radjoloġika u tal-effettività tal-intervent.

5. Kull Stat Membru għandu, fil-kaz ta' xi emerġenza radjoloġika li ssehh f'kullinstallazzjoni fit-territorju tiegħu jew li aktarx ikollha konsegwenzi fit-territorju tiegħu, jistabbilixxi relazzjonijiet sabiex jikseb kooperazzjoni ma Stat Membru iehor jew Stat mhux Membru li jista' jkun involut.

L-Artikolu 52

Esposizzjoni ta' emerġenza fuq ix-xogħol

1. Stat Membru għandu jagħmel dispozizzjoni għal sitwazzjonijiet fejn haddiema jew personāl tal-intervent f'diversi tipi ta' intervent huma obbligati għall-esposizzjoni ta' emerġenza li tirriżulta minn doži li huma aktar mill-limiti ta' dosaġġ għal haddiema esposti. Għal dan il-ghan kull Stat Membru għandu jistabbilixxi livelli ta' esposizzjoni akkont meħud tal-obbligazzjonijiet tekniċi u riskji fuq is-sahha. Dawn il-livelli għandhom ikunu gwidi ta' hidma esposizzjoni fuq dawn il-livelli jistgħu jiġi aċċetati b'mod eċċeżżjonali sabiex isalvaw hajjet in-nies u biss għal voluntieri li huma nfurmati dwar ir-riskji nvo-luti fl-intervent tagħhom.

2. Kull Stat Membru għandu jeħtieg monitoraġġ radjoloġiku u sorveljanza medika tal-iskwadri tal-intervent mediku speċjalji.

Sezzjoni II

Intervent f'każijiet ta' esposizzjoni li ddum

L-Artikolu 53

Meta l-Istati Membru jkunu identifikaw xi sitwazzjoni li twassal għal esposizzjoni li ddum li tirriżulta mill-effetti ta' wara ta' emerġenza radjoloġika jew prattika tal-passat, għandu, jekk meħtieg, u

- sa fejn jippermetti r-riskju ta' esposizzjoni involut, jiżgura:
- (a) iż-żona konċernata hija ddemarkata;
 - (b) arrangémenti huma magħmulu għal monitoraġġ ta' esposizzjoni;
 - (c) intervent xieraq hu magħmul, akkont meħud tal-karatteristiċi reali tas-sitwazzjoni;
 - (d) aċċess għal jew l-użu ta' xi art jew bini li jinsab fiż-żona demarkata huwa regolat.

IT-TITOLU X

DISPOSIZZJONIET FINALI

L-Artikolu 54

1. Din id-Direttiva tistabbilixxi l-istandardi bažiċi ta' sigurtà għal harsien tal-haddiema tas-sahha u l-pubbliku ġenerali kontra l-perikli li jiġu minn radjazzjoni jonizzanti bil-ghan tal-implementazzjoni uniformi mill-Istati Membri. Jekk Stat Membru ser Jadotta limiti tad-dosaġġ li huma aktar stretti minn dawk stabbiliti mill-Kummissjoni, għandu jinforma lil Kummissjoni u l-Istati Membri.

L-Artikolu 55

Implimentazzjoni

1. L-Istati Membri għandhom idħiħlu fis-seħħ il-ligijiet, ir-regolamenti u d-disposizzjoniet amministrattivi meħtieġa sabiex iħarsu din id-Direttiva qabel it-13 ta' Mejju 2000. Għandhom minnufih jinfurmaw lil Kummissjoni dwar dan.

Meta l-Istati Membri jadottaw dawn id-disposizzjoniet, għandu jkun fihom referenza għal din id-Direttiva jew jkunu akkumpanjati b'din ir-referenza fl-okkażjoni tal-publikazzjoni uffiċċiali tagħhom. Il-metodi ta' kif issir referenza għal din għandhom jiġu stabbiliti mill-Istati Membri.

2. L-Istati Membri għandhom jikkomunikaw lill-Kummissjoni it-test tal-ligijiet, tar-regolamenti jew tad-disposizzjoniet amministrattivi ewlenin li jadottaw fil-qasam irregolat b'din id-Direttiva.

L-Artikolu 56

Thassir

Id-Direttivi ta' 2 ta' Frar 1959, id-Direttiva tal-5 ta' Marzu 1962, id-Direttivi 66/45/Euratom, 76/579/Euratom, 79/343/Euratom, 80/836/Euratom and 84/467/Euratom għandhom jithassru b'seħħi mit-13 ta' Mejju 2000.

L-Artikolu 57

Din id-Direttiva hija indirizzata lill-Istati Membri.

Magħmulu fi Brussel, fit-13 ta' Mejju 1996.

Għall-Kunsill

Il-President

S. AGNELLI

L-ANNESS I

KRITERJA LI GHANDHOM JIĞU KKUNSIDRATI FL-APPLIKAZZJONI TAL-ARTIKOLU 3

1. Prattika tista' tiġi eżentata mill-htieġa ta' rapport mingħajr konsiderazzjoni ohra, b'mod konformi ma'l-Artikolu 3(2)(a) jew (b) rispettivament, jekk jew il-kwantità jew il-konċentrazzjoni ta' attivită, kif jixraq, tar-radjunuklidi relevanti ma jecedħux il-valuri ta' kolonna 2 jew 3 ta' Tabella A
2. Il-kriterja bażika għal kalkulazzjoni tal-valuri f'Tabella A, ghall-applikazzjoni tal-eżenzjonijiet għal prattiċi, huma li ġejjin:
 - (a) ir-riskji radjoloġiči għal individwi kkawżati mill-prattika eżentata huma suffiċientement baxxi li m'hemm x-thassib regolatorju; u
 - (b) l-impatt radjoloġiku kollettiv tal-prattika eżentata hija suffiċientement baxxa li m'hiex ta' thassib regolatorju taħt iċ-ċirkostanzi prevalenti; u
 - (c) il-prattika eżentata hija fiha nnifisha mingħajr sinifikat radjoloġiku, mingħajr il-bżonn ta' xenarji li jistgħu jwasslu għal nuqqas li l-kriterji f'(a) u (b) huma milħuqa.
3. Eċċeżjonalment, kif hemm provdut fl-Artikolu 3, Stati Membri individwali jistgħu jiddeċiedu li prattika tista' tiġi eżentata fejn jixraq mingħajr konsiderazzjoni ohra, b'mod konformi mal-kriterja bażika, anke jekk ir-radjunuklidi relevanti jidevjaw mill-valuri ta' Tabella A, kemm-il darba l-kriterji li ġejjin huma milħuqa f'ċirkostanza vijabbi:
 - (a) id-doża effettiva mistennija li tiġi magħmul minn membru tal-pubbliku minnhabba l-prattika eżentata hija fl-ordni ta' $10 \mu\text{Sv}$ jew inqas f' sena;
 - u
 - (b) jew id-doża kollettiva effettiva kommissa matul sena ta' twettieq tal-prattika m'hiex aktar minn 1 man x Sv jew stima ta' ottimizzazzjoni ta' harsien turi l-eżenzjoni tal-ahjar għażla.
4. Għar-radjunuklidi mhux elenkti f'Tabella A, l-awtorità kompetenti għandha tpoġġi valuri xierqa għal kwantitajiet u konċentrazzjonijiet ta' attivită għal massa fejn il-htieġa hekk titlob. Valuri hekk mgħotija għandhom ikunu kumplimentari għal dawk ta' Tabella A.
5. Il-valuri stabbiliti f'Tabella A japplikaw għall-inventarju kollu ta' sustanzi radjuattivi miżmuma minn persuna jew intraprija bhala parti mill-prattika specifika f' punt ta' hin.
6. Nuklidi li jgorru is-suffiss “+” jew “sec” f'Tabella A jirrapreżentaw nuklidi ġeneturi f'ekwilibrju man-nuklidi wlied korrispondenti kif elenkti fit-Tabella B. Fil-każ tal-valuri mogħti ja f'Tabella A jirreferu għan-nuklidu ġenetur wahdu, imma digħi akkont hu meħud tal-wild nuklidu prezenti.
7. F' każ iehor ta' tahlit ta' nuklidu jew aktar, il-htieġa ta' rapportaġġ tista' tiġi rrinunżjata jekk is-somma tal-proporzjonijiet ta' nuklida tal-ammont totali prezenti diviżi mal-valur elenkat fit-Tabella A huwa inqas jew ugħalli għal 1. Din ir-regola ta' ghaddi tapplika ukoll għal konċentrazzjonijiet ta' attivită fejn nuklid varji kkonċernati jinsabu fl-istess matrice.

TABELLA A

Nuklidu	Kwantità (Bq)	Konċentrazzjoni (kBq/kg)	Nuklidu	Kwantità (Bq)	Konċentrazzjoni (kBq/kg)
H-3	10^9	10^6	Zn-69	10^6	10^4
Be-7	10^7	10^3	Zn-69m	10^6	10^2
C-14	10^7	10^4	Ga-72	10^5	10
O-15	10^9	10^2	Ge-71	10^8	10^4
F-18	10^6	10	As-73	10^7	10^3
Na-22	10^6	10	As-74	10^6	10
Na-24	10^5	10	As-76	10^5	10^2
Si-31	10^6	10^3	As-77	10^6	10^3
P-32	10^5	10^3	Se-75	10^6	10^2
P-33	10^8	10^5	Br-82	10^6	10
S-35	10^8	10^5	Kr-74	10^9	10^2
Cl-36	10^6	10^4	Kr-76	10^9	10^2
Cl-38	10^5	10	Kr-77	10^9	10^2
Ar-37	10^8	10^6	Kr-79	10^5	10^3
Ar-41	10^9	10^2	Kr-81	10^7	10^4
K-40	10^6	10^2	Kr-83m	10^{12}	10^5
K-42	10^6	10^2	Kr-85	10^4	10^5
K-43	10^6	10	Kr-85m	10^{10}	10^3
Ca-45	10^7	10^4	Kr-87	10^9	10^2
Ca-47	10^6	10	Kr-88	10^9	10^2
Sc-46	10^6	10	Rb-86	10^5	10^2
Sc-47	10^6	10^2	Sr-85	10^6	10^2
Sc-48	10^5	10	Sr-85m	10^7	10^2
V-48	10^5	10	Sr-87m	10^6	10^2
Cr-51	10^7	10^3	Sr-89	10^6	10^3
Mn-51	10^5	10	Sr-90+	10^4	10^2
Mn-52	10^5	10	Sr-91	10^5	10
Mn-52m	10^5	10	Sr-92	10^6	10
Mn-53	10^9	10^4	Y-90	10^5	10^3
Mn-54	10^6	10	Y-91	10^6	10^3
Mn-56	10^5	10	Y-91m	10^6	10^2
Fe-52	10^6	10	Y-92	10^5	10^2
Fe-55	10^6	10^4	Y-93	10^5	10^2
Fe-59	10^6	10	Zr-93 +	10^7	10^3
Co-55	10^6	10	Zr-95	10^6	10
Co-56	10^5	10	Zr-97 +	10^5	10
Co-57	10^6	10^2	Nb-93m	10^7	10^4
Co-58	10^6	10	Nb-94	10^6	10
Co-58m	10^7	10^4	Nb-95	10^6	10
Co-60	10^5	10	Nb-97	10^6	10
Co-60m	10^6	10^3	Nb-98	10^5	10
Co-61	10^6	10^2	Mo-90	10^6	10
Co-62m	10^5	10	Mo-93	10^8	10^3
Ni-59	10^8	10^4	Mo-99	10^6	10^2
Ni-63	10^8	10^5	Mo-101	10^6	10
Ni-65	10^6	10	Tc-96	10^6	10
Cu-64	10^6	10^2	Tc-96m	10^7	10^3
Zn-65	10^6	10	Tc-97	10^8	10^3

Nuklidu	Kwantità (Bq)	Konċentrazzjoni (kBq/kg)	Nuklidu	Kwantità (Bq)	Konċentrazzjoni (kBq/kg)
Tc-97m	10^7	10^3	Xe-135	10^{10}	10^3
Tc-99	10^7	10^4	Cs-129	10^5	10^2
Tc-99m	10^7	10^2	Cs-131	10^6	10^3
Ru-97	10^7	10^2	Cs-132	10^5	10
Ru-103	10^6	10^2	Cs-134m	10^5	10^3
Ru-105	10^6	10	Cs-134	10^4	10
Ru-106+	10^5	10^2	Cs-135	10^7	10^4
Rh-103m	10^8	10^4	Cs-136	10^5	10
Rh-105	10^7	10^2	Cs-137 +Cs	10^4	10
Pd-103	10^8	10^3	Cs-138	10^4	10
Pd-109	10^6	10^3	Ba-131	10^6	10^2
Ag-105	10^6	10^2	Ba-140 +	10^5	10
Ag-108m +	10^6	10	La-140	10^5	10
Ag-110m	10^6	10	Ce-139	10^6	10^2
Ag-111	10^6	10^3	Ce-141	10^7	10^2
Cd-109	10^6	10^4	Ce-143	10^6	10^2
Cd-115	10^6	10^2	Ce-144 +	10^5	10^2
Cd-115m	10^6	10^3	Pr-142	10^5	10^2
In-111	10^6	10^2	Pr-143	10^6	10^4
In-113m	10^6	10^2	Nd-147	10^6	10^2
In-114m	10^6	10^2	Nd-149	10^6	10^2
In-115m	10^6	10^2	Pm-147	10^7	10^4
Sn-113	10^7	10^3	Pm-149	10^6	10^3
Sn-125	10^5	10^2	Sm-151	10^8	10^4
Sb-122	10^4	10^2	Sm-153	10^6	10^2
Sb-124	10^6	10	Eu-152	10^6	10
Sb-125	10^6	10^2	Eu-152m	10^6	10^2
Te-123m	10^7	10^2	Eu-154	10^6	10
Te-125m	10^7	10^3	Eu-155	10^7	10^2
Te-127	10^6	10^3	Gd-153	10^7	10^2
Te-127m	10^7	10^3	Gd-159	10^6	10^3
Te-129	10^6	10^2	Tb-160	10^6	10
Te-129m	10^6	10^3	Dy-165	10^6	10^3
Te-131	10^5	10^2	Dy-166	10^6	10^3
Te-131m	10^6	10	Ho-166	10^5	10^3
Te-132	10^7	10^2	Er-169	10^7	10^4
Te-133	10^5	10	Er-171	10^6	10^2
Te-133m	10^5	10	Tm-170	10^6	10^3
Te-134	10^6	10	Tm-171	10^8	10^4
I-123	10^7	10^2	Yb-175	10^7	10^3
I-125	10^6	10^3	Lu-177	10^7	10^3
I-126	10^6	10^2	Hf-181	10^6	10
I-129	10^5	10^2	Ta-182	10^4	10
I-130	10^6	10	W-181	10^7	10^3
I-131	10^6	10^2	W-185	10^7	10^4
I-132	10^5	10	W-187	10^6	10^2
I-133	10^6	10	Re-186	10^6	10^3
I-134	10^5	10	Re-188	10^5	10^2
I-135	10^6	10	Os-185	10^6	10
Xe-131m	10^4	10^4	Os-191	10^7	10^2
Xe-133	10^4	10^3	Os-191m	10^7	10^3

Nuklidu	Kwantità (Bq)	Konċentrazzjoni (kBq/kg)	Nuklidu	Kwantità (Bq)	Konċentrazzjoni (kBq/kg)
Os-193	10^6	10^2	U-231 +	10^7	10^2
Ir-190	10^6	10	U-232 +	10^3	1
Ir-192	10^4	10	U-233 +	10^4	10
Ir-194	10^5	10^2	U-234	10^4	10
Pt-191	10^6	10^2	U-235 +	10^4	10
Pt-193m	10^7	10^3	U-236	10^4	10
Pt-197	10^6	10^3	U-237	10^6	10^2
Pt-197m	10^6	10^2	U-238 +	10^4	10
Au-198	10^6	10^2	U-238sec	10^3	1
Au-199	10^6	10^2	U-239	10^6	10^2
Hg-197	10^7	10^2	U-240	10^7	10^3
Hg-197m	10^6	10^2	U-240 +	10^6	10
Hg-203	10^5	10^2	Np-237 +	10^3	1
Tl-200	10^6	10	Np-239	10^7	10^2
Tl-201	10^6	10^2	Np-240	10^6	10
Tl-202	10^6	10^2	Pu-234	10^7	10^2
Tl-204	10^4	10^4	Pu-235	10^7	10^2
Pb-203	10^6	10^2	Pu-236	10^4	10
Pb-210 +Pb	10^4	10	Pu-237	10^7	10^3
Pb-212 +	10^5	10	Pu-238	10^4	1
Bi-206	10^5	10	Pu-239	10^4	1
Bi-207	10^6	10	Pu-240	10^3	1
Bi-210	10^6	10^3	Pu-241	10^5	10^2
Bi-212 +	10^5	10	Pu-242	10^4	1
Po-203	10^6	10	Pu-243	10^7	10^3
Po-205	10^6	10	Pu-244	10^4	1
Po-207	10^6	10	Am-241	10^4	1
Po-210	10^4	10	Am-242	10^6	10^3
At-211	10^7	10^3	Am-242m +	10^4	1
Rn-220 +	10^7	10^4	Am-243 +	10^3	1
Rn-222 +	10^8	10	Cm-242	10^5	10^2
Ra-223 +	10^5	10^2	Cm-243	10^4	1
Ra-224 +	10^5	10	Cm-244	10^4	10
Ra-225	10^5	10^2	Cm-245	10^3	1
Ra-226 +	10^4	10	Cm-246	10^3	1
Ra-227	10^6	10^2	Cm-247	10^4	1
Ra-228 +	10^5	10	Cm-248	10^3	1
Ac-228	10^6	10	Bk-249	10^6	10^3
Th-226 +	10^7	10^3	Cf-246	10^6	10^3
Th-227	10^4	10	Cf-248	10^4	10
Th-228 +	10^4	1	Cf-249	10^3	1
Th-229 +	10^3	1	Cf-250	10^4	10
Th-230	10^4	1	Cf-251	10^3	1
Th-231	10^7	10^3	Cf-252	10^4	10
Th-232sec	10^3	1	Cf-253	10^5	10^2
Th-234 +	10^5	10^3	Cf-254	10^3	1
Pa-230	10^6	10	Es-253	10^5	10^2
Pa-231	10^3	1	Es-254	10^4	10
Pa-233	10^7	10^2	Es-254m	10^6	10^2
U-230 +	10^5	10	Fm-254	10^7	10^4

TABELLA B

Elenku ta' nuklidu f'ekwilibrju sekulari kif riferut f'punt 6 ta' dan l-Anness

Nuklidu Ĝenitur	Nuklidu wild
Sr-80 +	Rb-80
Sr-90 +	Y-90
Zr-93 +	Nb-93m
Zr-97 +	Nb-97
Ru-106+	Rh-106
Ag-108m +	Ag-108
Cs-137	Ba-137
Ba-140 +	La-140
Ce-134 +	La-134
Ce-144 +	Pr-144
Pb-210 +	Bi-210, Po-210
Pb-212 +	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-212 +	Tl-208, Po-212
Rn-220 +	Po-216
Rn-222 +	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223 +	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224 +	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208
Ra-226 +	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Pb-210, Bi-210, Po-210, Po-214
Ra-228 +	Ac-228
Th-226 +	Ra-222, Rn-218, Po-214
Th-228 +	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-229 +	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-232sec	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234 +	Pa-234m
U-230 +	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232 +	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
U-235 +	Th-231
U-238 +	Th-234, Pa-234m
U-238sec	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Pb-210, Bi-210, Po-210, Po-214
U-240 +	Np-240
Np-237 +	Pa-233
Am-242m +	Am-242
Am-243 +	Np-239

ANNESS II

A. Definizzjoniet ta' termini użati f'dan l-Anness

Doża ambjentali ekwivalenti H (d):* id-doża ekwivalenti f'punt f medda ta' radjazzjoni li tista tiġi prodotta fil-medda imwassa u alinejata fl-isfera ICRU f' fond, d, fir-ragġ li jopponi d-direzzjoni tal-medda alinejata. L-isem speċjali tal-unità ta' doża ambjentali ekwivalenti hija s-sievert (Sv).

Doża ekwivalenti direzzjonali H (d, Ω): id-doża ekwivalenti f'punt ta' radjazzjoni li tkun prodotta fil-medda korrispondenti mwassa, fl-isfera ICRU ffond, d, fraġġ direzzjoni speċifikata,. L-isem speċjali tal-unità ta' doża ekwivalenti direzzjonali hija s-sievert (Sv).

Medda imwassa u alinejati: medda ta' radjazzjoni li fih il-fluenza u d-direzzjonalità u distribuzzjoni ta' energija huma l-istess bhal dawk ta' medda imwassa, imma l-fluenza hija unidirezzjonal.

Medda imwassa: medda derivata mill-medda attwali, fejn il-fluenza u d-distribuzzjoni direzzjonali u tal-energija tagħha għandhom l-istess valuri madwar il-volum konċernat bhal fil-medda attwali fil-punt ta' referenza.

Fluenza, Φ: il-kwoxjent ta' dN b' da, fejn dN huwa n-numru ta' partiċelli li jidħlu fl-isfera f'erja tas-sezzjoni transversali da:

$$\Phi = \frac{dN}{da}$$

Fattur tal-kwalitā medju \bar{Q} : valur medju tal-fattur tal-kwalitā f' punt fit-tessut fejn id-doża assorbita hija fornuta minn partiċelli b'valuri differenti L. Hijha kkalkulata skond l-espressjoni:

$$\bar{Q} = \frac{1}{D} \int_0^{\infty} Q(L) D(L) dL$$

fejn $D(L)dL$ hija d-doża assorbita f'10 mm bejn trasferiment ta' energija linear L u $L + dL$; u $Q(L)$ huwa l-fattur tal-kwalitā korrispondenti fil-punt ikkonċernat. Ir-relazzjonijiet Q-L huma mogħtija b'C.

Doża ekwivalenti persunali, H_p (d): id-doża ekwivalenti f'tessuti rotob, f'fond xieraq, d, l-isfel minn punt speċifiku fil-għisem. L-isem speċjali tal-unità tad-doża persunali ekwivalenti huwa s-sievert (Sv).

Fattur tal-kwalitā (Q): funzjoni ta' trasferiment ta' energija linear (L) użat biex iwieżen doži assorbiti f' punt b'tali mod sabiex jittieħed akkont tal-kwalitā ta' radjazzjoni.

Fattur imwieżen ta' radjazzjoni (W_R): fattur mingħajr dimensjoni użat bħala kejл tad-doża assorbita tat-tessut jew organu. Il-valuri xierqa (W_R) huma mogħtija f'B.

Doża assorbita (D_T) tat-tessut jew organu: il-kwoxjent tal-energija totali mogħtija f' tessut jew organu u l-piż ta' dak it-tessut jew organu.

Il-fattur imwieżen tat-tessut (W_T): fattur mingħajr dimensjoni użat sabiex tittkejjel id-doża ekwivalenti f' tessut jew organu (T). Il-valuri xierqa (W_T) huma speċifikati f'D.

Trasferiment ta' energija linear mingħajr restrizzjoni (L 8): kwantità imfissra bħala:

$$L_{\infty} = \frac{dE}{dl}$$

fejn dE hija l-energija medja mitlufa minn partiċella ta' energija E fl-itraversar ta' distanza dl fl-ilma. F'din id-Direttiva L 8 hija mogħtija bħala L.

Sferika ICRU: korp imdahha mill-Kummissjoni Internazzjonali fuq Unitajiet ta' Radjazzjoni (ICRU) sabiex iqarreb il-korp uman fir-rigward ta' energija assorbita minn radjazzjoni jonizzanti; hija tikkonsisti minn 30 cm diametru ta' tessut sferiku ekwivalenti b' densità ta' 1 g cm⁻³ u kompożizzjoni ta' piż ta' 76,2 % ossigeno, 11,1 % karbonju, 10,1 % idrogenu w 2,6 % nitrogenu.

B. Valuri tal-fattur imwieżen tar-radjazzjoni, W_R

Valuri tal-fattur imwieżen ta' radjazzjoni, W_R , jiddependu mit-tip u l-kwalitā tal-medda ta' radjazzjoni esterna jew tat-tip u kwalitā tar-radjazzjoni li toħroġ minn radjunuklidu depożitat internament.

Meta l-medda ta' radjazzjoni hija magħmula minn tipi u energijsi ta' valuri differenti ta' W_R , id-doża assorbita trid tigi suddiżha f'żewġ blokok, wahda bil-valur intrinsiku tagħha W_R u magħduda biex tagħti d-doża ekwivalenti totali. Alternittivament, tista' tkun mogħtija bhala distribuzzjoni kontinwa mill-element fejn element tad-doza assorbita mill-element tal-enerġija bejn E u E+dE huwa mmultiplikat bil-valur ta' W_R mid-dħul rilevanti fit-Tabella t'hawn isfel.

Tip u firxa ta' energijsi	Fattur imwieżeen ta' radjazzjoni W_R
Fotoni, energija	1
Elekroni u mwono, energija	1
Newtroni, energija < 10 keV	5
10 keV - 100 keV	10
> 100 keV - 2 MeV	20
> 2 MeV - 20 MeV	10
> 20 MeV	5
Protoni, barra l-protoni mitfugha lura, energija > 2 MeV	5
Particelli alpha, frammenti tal-fissjoni, nukleji tqal	20

Fil-kalkulazzjonijiet li jinvolvu newtroni, jistgħu jinqalghu diffikultajiet fl-applikazzjoni ta' valuri ta' funzionijiet imtarġa. F'dawn il-każijiet ikun preferibbli li jintuża l-funzjoni kontinwa deskrītt bir-relazzjoni matematika li ġejja:

$$W_R = 5 + 17e^{-(\ln(2E))^{2/6}}$$

fejn E hija l-energijsi ta' newtron f'MeV.

paragun dirett taż-żewġ avviċinamenti huwa mogħti fl-1 Figura.

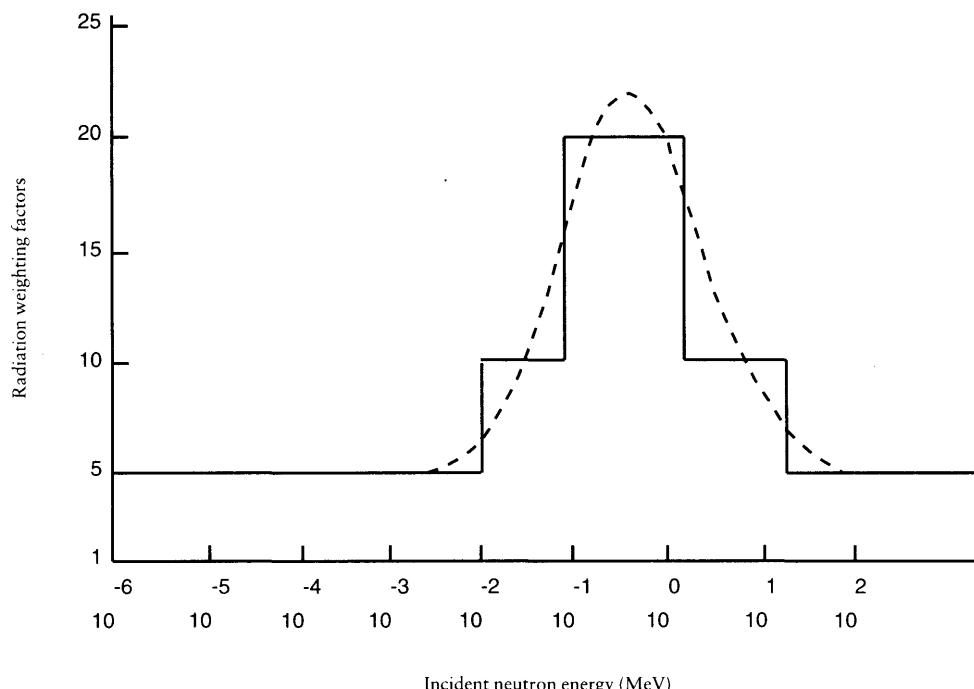


Figura 1

Fatturi mwieżna ta' radjazzjoni għan-newtroni. Il-kurva lixxa għandha tiġi trattata bhala approssimativa

Għal tipi ta' radjazzjoni u energijsi li mhumiex inklużi fit-tabella, approssimazzjoni għal W_R tista' tinkiseb bil-kalkulazzjoni tal-fattur ta' kwalitā medjana Q^f fond ta' 10 mm fi sfera ICRU.

C. Relazzjoni bejn il-fattur tal-kwalità, Q(L), u trasfperiment ta' enerġija linear mhux ristretta, L

Trasfperiment ta' energija linejari mhux ristretta, L fl-ilma (keV μm^{-1})	Q(L)
< 10	1
10 - 100	0,32L-2,2
> 100	$300/\sqrt{L}$

D. Valuri tal-fattur tat-tessut imwieżen, W_T (*)

Valuri tal-fattur tat-tessut imwieżen w_T , huma murija hawn taħt:

Tessut jew organu	Fatturi tat-tessut imwieżen, w_T
Gonadi	0,20
Mudullun (red)	0,12
Musrana l-kbira	0,12
Pulmun	0,12
Stonku	0,12
Bużżeiegħa	0,05
Sider	0,05
Fwied	0,05
Osofagu	0,05
Tirojde	0,05
Čilda	0,01
Il-wiċċ tal-ghadam	0,01
Li fadal	0,05 (*) (**)

(*) Ghall-finijiet ta' kalkulazzjoni, li fadal huwa magħmul mis-segmenti tessuti u organi adrenali, mohh, il-biċċa ta' fuq tal-musranu l-kbira, il-musranu z-żgħira, kilwa, muskolu, il-frixa, milsa, timu u l-uteru. L-elenku jinkludi organi li x'aktarx huma irradjati selettivament. Ffit mill-organi fil-lista huma magħrufa li huma suxxetibbli għat-tehied ta' kanċer. Jekk tessuti u organi oħra susseggwentment jiġu identifikati li huma ta' riskju sinifikanti għat-tehied tal-kanċer, jiġu mbagħad inklużi jew b'wT speċifiku jew din il-lista addiżzjonali li tikkostitwixxi li fadal. Ta' l-ahħar jistgħu jinkludu wkoll tessuti jew organi oħra selettivament irradjati.

(**) F'dawk il-każijiet ecċeżzjonali li fihom wieħed mit-tessuti jew mill-organi li fadal jirċievu doža ekwivalenti aktar mid-doža l-aktar għolja f'wieħed mit-12 il-organu li għaliex fattur imwieżen huwa speċifikat, fattur imwieżen ta' 0,025 għandu jiġi applikat għal dak it-tessut jew organu u fattur imwieżen ta' 0,025 għad-doža medja għal li fadal kif imfisser hawn fuq.

E. Kwantitatiet operazzjonali għal radjazzjoni esterna

Kwantitatiet operazzjonali għal radjazzjoni esterna huma wżati għal monitoraġġ individwali għal għanijiet ta' ġarsien mir-radjazzjoni:

1. Monitoraġġ individwali:
doža ekwivalenti persunal H_p(d),
d: fond f'mm fil-ġisem.
2. Monitoraġġ tal-erja:
doža ekwivalenti ambjentali H** (d),
doža ekwivalenti direzzjonal H' (d, Ω),
d: fond f'mm taht il-wiċċ tal-isfera mogħti f'A,
Ω: anglu ta' inċidenza.
3. Għal radjazzjoni penetranti qawwija fond ta' 10 mm, għal radjazzjoni penetranti dghajfa fond ta' 0,07 mm għal għilda u 3 mm għall-ghajnejn huwa rakkommandat.

(*) Il-valuri ġew žviluppati minn populazzjoni ta' referenza ta' numri ugħwali għaż-żewġ sessi u għal medda wiesa' ta' etajjet. Fid-definizzjoni ta' doža effettiva dawn jaapplikaw għal haddiema, għall-populazzjoni kollha u għal kull sess.

ANNESS III

- A. F parti tad-Direttiva kollha, kemm-il darba mhux spċifikat b'mod ieħor, htigiet fuq doži japplikaw għas-somma tad-doži rilevanti minn esposizzjoni esterni f'perjodu spċifikat u d-doži rilevanti kommessi tul 50 sena (sa l-età ta' 70 għat-tfal) minn teħid fl-istess perjodu. Il-perjodu spċifikat huwa dak mogħti fl-Artikoli 9 u 13 f'relazzjoni tal-limiti tad-doži.

B'mod ġenerali d-doža effettiva E meħuda minn individwu fil-grupp ta' età għandu jiġi stabbilit skond il-formula li ġejja:

$$E = E_{\text{kuls}} + \sum_j h(g)_{j,\text{leny}} J_{j,\text{leny}} + \sum_j h(g)_{j,\text{bel}} J_{j,\text{bel}}$$

billi E_{external} hija d-doža effettiva minn esposizzjoni esterna; $h(g)_{j,\text{leny}}$ u $h(g)_{j,\text{bel}}$ hija d-doža effettiva kommessa għal teħid għal kull unità permezz ta' inġestjoni jew bin-nifs tar-radjunuklidu j (Sv/Bq) minn individwu fil-grupp ta' età g; $J_{j,\text{leny}}$ u $J_{j,\text{bel}}$ rispettivament huwa t-teħid tar-radjunuklidu j (Bq) permezz ta' inġestjoni jew bin-nifs.

- B. Hlief għal wild-ir-radon u wild-it thoron, valuri tad-doža effettiva kommessa għat-teħid għal unità bl-inġestjoni u bin-nifs huma mogħtija għal membri tal-pubbliku u għal apprentisti u studenti ta' età bejn is-16 u t-18 f'Tabelli (A) u (B) għal dan l-Anness.

Hlief għal wild-ir radon u wild-it thoron, valuri għad-doža effettiva kommessa għat-teħid għal unità bl-inġestjoni u inhalazzjoni huma mogħtija għal haddiema esposti u għal apprentisti u studenti li għandhom età ta' 18-il sena jew aktar f'Tabella C ma' dan l-Anness.

Għall-esposizzjoni ta' membri tal-pubbliku, it-Tabella (A) għal inġestjoni tinkludi valuri li jikkorispondu għal fatturi ta' trasferiment tal-imsaren f_1 , għat-tfal żgħir u anzjani. Ukoll, għal esposizzjoni ta' membri tal-pubbliku, it-Tabella (B) għat-teħid bin-nifs tinkludi valuri għal tipi differenti ta' retenzjoni b'valuri xierqa f_1 għall-komponent tat-teħid meħlus għal kanal tal-ikel. Jekk informazzjoni hija disponibbli f'dawn il-parametri, il-valuri xierqa jistgħu jintużaw, jekk le, il-valur l-aktar ristrettiv jista' jiġi wżaq. Għal esposizzjoni fuq ix-xogħol, it-Tabella (C) tinkludi valuri għall-ingħejja korrispondenti għal fatturi f_1 differenti tal-imsaren u valuri għat-teħid bin-nifs għal tipi differenti ta' retenzjoni tal-pulmun b'valuri xierqa ta' f_1 għall-komponent meħlus għat-tubu tal-ikel.

It-Tabella (D) tipreżenta fatturi ta' trasferiment f_1 b'element u komposti għal haddiema u meta xieraq għal membri tal-pubbliku għat teħid b'inġestjoni. It-Tabella (E) tipreżenta tipi ta' assorbiment tal-pulmun u fatturi ta' trasferiment tal-imsaren f_1 , ukoll bl-element u komposti u anke għal haddiema esposti u għal aprentisti u studenti ta' età ta' 18-il sena jew aktar, għal teħid bin-nifs.

Għal membri tal-pubbliku għal tipi ta' assorbiment tal-pulmun u fatturi f_1 ta' trasferiment tal-pulmun, għandhom jieħdu akkont tal-forma kimika tal-element abbażi ta' gwidi internazzjonali disponibbli. B'mod generali, jekk l-ebda informazzjoni ma hi disponibbli fuq dawn il-parametri, l-aktar valur konservattiv għandu jintuża.

- C. Għal wild tar-radon u wild tat-thoron il-fatturi ta' konverżjoni konvenzzjonali li ġejjin għandhom jiġu applikati, doža effettiva għal esposizzjoni ta' esposizzjoni ta' enerġija alpha li jista' jkun hemm (Sv per J.h.m^{-3}):

Radon fid dar: 1,1

Radon ix-xogħol: 1,4

Thorox ix-xogħol: 0,5

Enerġija alpha li jista' jkun hemm (ta' wild tar-radon radon u wild tat-thoron): L-enerġija alpha totali li fl-ahhar mill-ahħar hija emissa matul id-dikompożizzjoni ta' wild ir-radon u wild it-thoron permezz tal-katina ta' dekompożizzjoni, li twassal sa, imma ma tinkludhiex ^{210}Pb għal wild ta' ^{222}Rn u sa l-istabbi ^{208}Pb għal wild ta' ^{220}Rn . L-unità hija J (Joule). Għall-esposizzjoni għal konċentrazzjoni mogħtija għal perjodu ta' hin l-unità hija J.h.m^{-3} .

D. Tabelli:

- (A) Koeffiċjenti tad-doża ta' inġestjoni għal membri tal-pubbliku.
- (B) Koeffiċjenti tad-doża bin-nifs għal membri tal-pubbliku.
- (C) Koeffiċjenti tad-doża bin-nifs u inġestjoni għal ġaddiem.
- (D) Valuri għal f_1 għal kalkulazzjoni tal-koeffiċjenza tad-doża ta' inġestjoni.
- (E) Tipi ta' assorbiment tal-pulmun u valuri f_1 ghall-forom kimici tal-elementi ghall-kalkulazzjoni ta' koeffiċjenti tad-doża bin-nifs.

TABELLA (A)

Doža effettiva kommessa għal unità ta' tehid permezz ta' inġestjonijiet (Sv Bq^{-1}) għal membri tal-pubbliku

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età f_1 għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f_1 għal g ≤ a	h(g)				h(g)		
Idroġenu									
Ilma tritiated	12,3 a	1,000	$6,4 \cdot 10^{-11}$	1,000	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$
OBT	12,3 a	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$
Berilju									
Be-7	53,3 g	0,020	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,005	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$
Be-10	$1,60 \cdot 10^6$ a	0,020	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,005	$8,0 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Karbonju									
C-11	0,340 h	1,000	$2,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$
C-14	$5,73 \cdot 10^3$ a	1,000	$1,4 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$
Fluworin									
F-18	1,83 h	1,000	$5,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$
Sodju									
Na-22	2,60 a	1,000	$2,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$
Na-24	15,0 h	1,000	$3,5 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$
Magnesju									
Mg-28	20,9 h	1,000	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,500	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$
Aluminju									
Al-26	$7,16 \cdot 10^5$ a	0,020	$3,4 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$
Silikon									
Si-31	2,62 h	0,020	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
Si-32	$4,50 \cdot 10^2$ a	0,020	$7,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$
Fosforu									
P-32	14,3 g	1,000	$3,1 \cdot 10^{-8}$	0,800	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$9,4 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$
P-33	25,4 g	1,000	$2,7 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$
Sulfat									
S-35 (inorganiku)	87,4 g	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
S-35 (organiku)	87,4 g	1,000	$7,7 \cdot 10^{-9}$	1,000	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$
Kloru									
C1-36	$3,01 \cdot 10^5$ a	1,000	$9,8 \cdot 10^{-9}$	1,000	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$
Cl-38	0,620 h	1,000	$1,4 \cdot 10^{-9}$	1,000	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Cl-39	0,927 h	1,000	$9,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età $f_1 \text{ għal } g \leq a$	1-2 a $f_1 \text{ għal } g > a$	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		$f_1 \text{ għal } g \leq a$	h(g)				h(g)		
Potassa									
K-40	$1,28 \cdot 10^9 \text{ a}$	1,000	$6,2 \cdot 10^{-8}$	1,000	$4,2 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$
K-42	12,4 h	1,000	$5,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$
K-43	22,6 h	1,000	$2,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$
K-44	$0,369 \text{ h}$	1,000	$1,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$
K-45	$0,333 \text{ h}$	1,000	$6,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$
Kalċju (a)									
Ca-41	$1,40 \cdot 10^5 \text{ a}$	0,600	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,300	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$
Ca-45	163 g	0,600	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,300	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$
Ca-47	4,53 g	0,600	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,300	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$
Skandju									
Sc-43	3,89 h	0,001	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$
Sc-44	3,93 h	0,001	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$
Sc-44m	2,44 g	0,001	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$
Sc-46	83,8 g	0,001	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$
Sc-47	3,35 g	0,001	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$
Sc-48	1,82 g	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	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$
Titanju									
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	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$
Vanadju									
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 g	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 g	0,020	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$
Kromju									
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 g	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	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$
Manganiż									
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 g	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	$3,70 \cdot 10^6 \text{ a}$	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 g	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	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$

(a) Il-valur f_1 għal età minn 1 sa 15-il sena għat-Tip F huwa 0,4.

Nuklidu	Nofs-hajja fiżika	Età ≤ 1 a		Età f ₁ għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f ₁ għal g ≤ a	h(g)				h(g)		
Hadid (a)									
Fe-52	8,28 h	0,600	1,3 10 ⁻⁸	0,100	9,1 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Fe-55	2,70 a	0,600	7,6 10 ⁻⁹	0,100	2,4 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰
Fe-59	44,5 d	0,600	3,9 10 ⁻⁸	0,100	1,3 10 ⁻⁸	7,5 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
Fe-60	1,00 10 ⁵ a	0,600	7,9 10 ⁻⁷	0,100	2,7 10 ⁻⁷	2,7 10 ⁻⁷	2,5 10 ⁻⁷	2,3 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷
Kobalt (b)									
Co-55	17,5 h	0,600	6,0 10 ⁻⁹	0,100	5,5 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
Co-56	78,7 g	0,600	2,5 10 ⁻⁸	0,100	1,5 10 ⁻⁸	8,8 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹
Co-57	271 g	0,600	2,9 10 ⁻⁹	0,100	1,6 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
Co-58	70,8 g	0,600	7,3 10 ⁻⁹	0,100	4,4 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻¹⁰
Co-58m	9,15 h	0,600	2,0 10 ⁻¹⁰	0,100	1,5 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
Co-60	5,27 a	0,600	5,4 10 ⁻⁸	0,100	2,7 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	7,9 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹
Co-60m	0,174 h	0,600	2,2 10 ⁻¹¹	0,100	1,2 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹²	3,2 10 ⁻¹²	2,2 10 ⁻¹²	1,7 10 ⁻¹²
Co-61	1,65 h	0,600	8,2 10 ⁻¹⁰	0,100	5,1 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	7,4 10 ⁻¹¹
Co-62m	0,232 h	0,600	5,3 10 ⁻¹⁰	0,100	3,0 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹
Nikel									
Ni-56	6,10 g	0,100	5,3 10 ⁻⁹	0,050	4,0 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰
Ni-57	1,50 g	0,100	6,8 10 ⁻⁹	0,050	4,9 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰
Ni-59	7,50 10 ⁴ a	0,100	6,4 10 ⁻¹⁰	0,050	3,4 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹¹
Ni-63	96,0 a	0,100	1,6 10 ⁻⁹	0,050	8,4 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰
Ni-65	2,52 h	0,100	2,1 10 ⁻⁹	0,050	1,3 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
Ni-66	2,27 g	0,100	3,3 10 ⁻⁸	0,050	2,2 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	6,6 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹
Ram									
Cu-60	0,387 h	1,000	7,0 10 ⁻¹⁰	0,500	4,2 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹	7,0 10 ⁻¹¹
Cu-61	3,41 h	1,000	7,1 10 ⁻¹⁰	0,500	7,5 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Cu-64	12,7 h	1,000	5,2 10 ⁻¹⁰	0,500	8,3 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Cu-67	2,58 g	1,000	2,1 10 ⁻⁹	0,500	2,4 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,2 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰
Zingu									
Zn-62	9,26 h	1,000	4,2 10 ⁻⁹	0,500	6,5 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,4 10 ⁻¹⁰
Zn-63	0,635 h	1,000	8,7 10 ⁻¹⁰	0,500	5,2 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹
Zn-65	244 g	1,000	3,6 10 ⁻⁸	0,500	1,6 10 ⁻⁸	9,7 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹
Zn-69	0,950 h	1,000	3,5 10 ⁻¹⁰	0,500	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹
Zn-69m	13,8 h	1,000	1,3 10 ⁻⁹	0,500	2,3 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰
Zn-71m	3,92 h	1,000	1,4 10 ⁻⁹	0,500	1,5 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
Zn-72	1,94 g	1,000	8,7 10 ⁻⁹	0,500	8,6 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Gallju									
Ga-65	0,253 h	0,010	4,3 10 ⁻¹⁰	0,001	2,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹
Ga-66	9,40 h	0,010	1,2 10 ⁻⁸	0,001	7,9 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Ga-67	3,26 g	0,010	1,8 10 ⁻⁹	0,001	1,2 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
Ga-68	1,13 h	0,010	1,2 10 ⁻⁹	0,001	6,7 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
Ga-70	0,353 h	0,010	3,9 10 ⁻¹⁰	0,001	2,2 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹
Ga-72	14,1 h	0,010	1,0 10 ⁻⁸	0,001	6,8 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Ga-73	4,91 h	0,010	3,0 10 ⁻⁹	0,001	1,9 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰

(a) Il-valur f₁ għal età minn 1 sa 15-il sena għat-Tip F huwa 0,2.(b) Il-valur f₁ għal età bejn 1 sa 15-il sena għat-Tip F huwa 0,3.

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età f ₁ għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f ₁ għal g ≤ a	h(g)				h(g)		
Germanju									
Ge-66	2,27 h	1,000	8,3 10 ⁻¹⁰	1,000	5,3 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
Ge-67	0,312 h	1,000	7,7 10 ⁻¹⁰	1,000	4,2 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹
Ge-68	288 ġ	1,000	1,2 10 ⁻⁸	1,100	8,0 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
Ge-69	1,63 ġ	1,000	2,0 10 ⁻⁹	1,000	1,3 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
Ge-71	11,8 ġ	1,000	1,2 10 ⁻¹⁰	1,000	7,8 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹
Ge-75	1,38 h	1,000	5,5 10 ⁻¹⁰	1,000	3,1 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹
Ge-77	11,3 h	1,000	3,0 10 ⁻⁹	1,000	1,8 10 ⁻⁹	9,9 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰
Ge-78	1,45 h	1,000	1,2 10 ⁻⁹	1,000	7,0 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Arseniku									
As-69	0,253 h	1,000	6,6 10 ⁻¹⁰	0,500	3,7 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹
As-70	0,876 h	1,000	1,2 10 ⁻⁹	0,500	7,8 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰
As-71	2,70 ġ	1,000	2,8 10 ⁻⁹	0,500	2,8 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰
As-72	1,08 ġ	1,000	1,1 10 ⁻⁸	0,500	1,2 10 ⁻⁸	6,3 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
As-73	80,3 ġ	1,000	2,6 10 ⁻⁹	0,500	1,9 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰
As-74	17,8 ġ	1,000	1,0 10 ⁻⁸	0,500	8,2 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
As-76	1,10 ġ	1,000	1,0 10 ⁻⁸	0,500	1,1 10 ⁻⁸	5,8 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹
As-77	1,62 ġ	1,000	2,7 10 ⁻⁹	0,500	2,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰
As-78	1,51 h	1,000	2,0 10 ⁻⁹	0,500	1,4 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
Selenju									
Se-70	0,683 h	1,000	1,0 10 ⁻⁹	0,800	7,1 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Se-73	7,15 h	1,000	1,6 10 ⁻⁹	0,800	1,4 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
Se-73m	0,650 h	1,000	2,6 10 ⁻¹⁰	0,800	1,8 10 ⁻¹⁰	9,5 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
Se-75	120 ġ	1,000	2,0 10 ⁻⁸	0,800	1,3 10 ⁻⁸	8,3 10 ⁻⁹	6,0 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹
Se-79	6,50 10 ⁴ a	1,000	4,1 10 ⁻⁸	0,800	2,8 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	4,1 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹
Se-81	0,308 h	1,000	3,4 10 ⁻¹⁰	0,800	1,9 10 ⁻¹⁰	9,0 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
Se-81m	0,954 h	1,000	6,0 10 ⁻¹⁰	0,800	3,7 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹
Se-83	0,375 h	1,000	4,6 10 ⁻¹⁰	0,800	2,9 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹
Bromide									
Br-74	0,422 h	1,000	9,0 10 ⁻¹⁰	1,000	5,2 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹
Br-74m	0,691 h	1,000	1,5 10 ⁻⁹	1,000	8,5 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰
Br-75	1,63 h	1,000	8,5 10 ⁻¹⁰	1,000	4,9 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	7,9 10 ⁻¹¹
Br-76	16,2 h	1,000	4,2 10 ⁻⁹	1,000	2,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰
Br-77	2,33 ġ	1,000	6,3 10 ⁻¹⁰	1,000	4,4 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹
Br-80	0,290 h	1,000	3,9 10 ⁻¹⁰	1,000	2,1 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹
Br-80m	4,42 h	1,000	1,4 10 ⁻⁹	1,000	8,0 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Br-82	1,47 ġ	1,000	3,7 10 ⁻⁹	1,000	2,6 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰
Br-83	2,39 h	1,000	5,3 10 ⁻¹⁰	1,000	3,0 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹
Br-84	0,530 h	1,000	1,0 10 ⁻⁹	1,000	5,8 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹
Rubidju									
Rb-79	0,382 h	1,000	5,7 10 ⁻¹⁰	1,000	3,2 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹
Rb-81	4,58 h	1,000	5,4 10 ⁻¹⁰	1,000	3,2 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹
Rb-81m	0,533 h	1,000	1,1 10 ⁻¹⁰	1,000	6,2 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	9,7 10 ⁻¹²
Rb-82m	6,20 h	1,000	8,7 10 ⁻¹⁰	1,000	5,9 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰
Rb-83	86,2 ġ	1,000	1,1 10 ⁻⁸	1,000	8,4 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età f_1 għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f_1 għal g ≤ a	h(g)				h(g)		
Rb-84	32,8 ġ	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 ġ	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	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$
Rb-88	0,297 h	1,000	$1,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$
Rb-89	0,253 h	1,000	$5,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$
Strontju (a)									
Sr-80	1,67 h	0,600	$3,7 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$
Sr-81	0,425 h	0,600	$8,4 \cdot 10^{-10}$	0,300	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$
Sr-82	25,0 ġ	0,600	$7,2 \cdot 10^{-8}$	0,300	$4,1 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$8,7 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$
Sr-83	1,35 ġ	0,600	$3,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$
Sr-85	64,8 ġ	0,600	$7,7 \cdot 10^{-9}$	0,300	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$
Sr-85m	1,16 h	0,600	$4,5 \cdot 10^{-11}$	0,300	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$7,8 \cdot 10^{-12}$	$6,1 \cdot 10^{-12}$
Sr-87m	2,80 h	0,600	$2,4 \cdot 10^{-10}$	0,300	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$
Sr-89	50,5 ġ	0,600	$3,6 \cdot 10^{-8}$	0,300	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$
Sr-90	29,1 a	0,600	$2,3 \cdot 10^{-7}$	0,300	$7,3 \cdot 10^{-8}$	$4,7 \cdot 10^{-8}$	$6,0 \cdot 10^{-8}$	$8,0 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$
Sr-91	9,50 h	0,600	$5,2 \cdot 10^{-9}$	0,300	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$
Sr-92	2,71 h	0,600	$3,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$
Ittriju									
Y-86	14,7 h	0,001	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$
Y-86m	0,800 h	0,001	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$
Y-87	3,35 ġ	0,001	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$
Y-88	107 ġ	0,001	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
Y-90	2,67 ġ	0,001	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$
Y-90m	3,19 h	0,001	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Y-91	58,5 ġ	0,001	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$
Y-91m	0,828 h	0,001	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$
Y-92	3,54 h	0,001	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$
Y-93	10,1 h	0,001	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Y-94	0,318 h	0,001	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$
Y-95	0,178 h	0,001	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$
Zirkonju									
Zr-86	16,5 h	0,020	$6,9 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$
Zr-88	83,4 d	0,020	$2,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$
Zr-89	3,27 d	0,020	$6,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$
Zr-93	$1,53 \cdot 10^6$ a	0,020	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Zr-95	64,0 d	0,020	$8,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$
Zr-97	16,9 h	0,020	$2,2 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$
Nijobju									
Nb-88	0,238 h	0,020	$6,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$
Nb-89	2,03 h	0,020	$3,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$
Nb-89	1,10 h	0,020	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$
Nb-90	14,6 h	0,020	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,010	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Nb-93m	13,6 a	0,020	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Nb-94	$2,03 \cdot 10^4$ a	0,020	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,010	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$
Nb-95	35,1 ġ	0,020	$4,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$
Nb-95m	3,61 ġ	0,020	$6,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$
Nb-96	23,3 h	0,020	$9,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Nb-97	1,20 h	0,020	$7,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$
Nb-98	0,858 h	0,020	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$

(a) Il-valur f_1 għal età minn 1 sa 15-il sena għat-Tip F huwa 0,4.

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età f ₁ għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f ₁ għal g ≤ a	h(g)				h(g)		
Molibdenu									
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 ġ	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
Teknetju									
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
Tc-95m	61,0 ġ	1,000	4,7 10 ⁻⁹	0,500	2,8 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰
Tc-96	4,28 ġ	1,000	6,7 10 ⁻⁹	0,500	5,1 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Tc-96m	0,858 h	1,000	1,0 10 ⁻¹⁰	0,500	6,5 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹
Tc-97	2,60 10 ⁶ a	1,000	9,9 10 ⁻¹⁰	0,500	4,9 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹¹
Tc-97m	87,0 ġ	1,000	8,7 10 ⁻⁹	0,500	4,1 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰
Tc-98	4,20 10 ⁶ a	1,000	2,3 10 ⁻⁸	0,500	1,2 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
Tc-99	2,13 10 ⁵ a	1,000	1,0 10 ⁻⁸	0,500	4,8 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹⁰
Tc-99m	6,02 h	1,000	2,0 10 ⁻¹⁰	0,500	1,3 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹
Tc-101	0,237 h	1,000	2,4 10 ⁻¹⁰	0,500	1,3 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
Tc-104	0,303 h	1,000	1,0 10 ⁻⁹	0,500	5,3 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹
Rutenu									
Ru-94	0,863 h	0,100	9,3 10 ⁻¹⁰	0,050	5,9 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,4 10 ⁻¹¹
Ru-97	2,90 ġ	0,100	1,2 10 ⁻⁹	0,050	8,5 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰
Ru-103	39,3 ġ	0,100	7,1 10 ⁻⁹	0,050	4,6 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹⁰
Ru-105	4,44 h	0,100	2,7 10 ⁻⁹	0,050	1,8 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰
Ru-106	1,01 a	0,100	8,4 10 ⁻⁸	0,050	4,9 10 ⁻⁸	2,5 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	8,6 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻⁹
Rodju									
Rh-99	16,0 ġ	0,100	4,2 10 ⁻⁹	0,050	2,9 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,5 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰
Rh-99m	4,70 h	0,100	4,9 10 ⁻¹⁰	0,050	3,5 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹	6,6 10 ⁻¹¹
Rh-100	20,8 h	0,100	4,9 10 ⁻⁹	0,050	3,6 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹⁰
Rh-101	3,20 a	0,100	4,9 10 ⁻⁹	0,050	2,8 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰
Rh-101m	4,34 ġ	0,100	1,7 10 ⁻⁹	0,050	1,2 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
Rh-102	2,90 a	0,100	1,9 10 ⁻⁸	0,050	1,0 10 ⁻⁸	6,4 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹
Rh-102m	207 ġ	0,100	1,2 10 ⁻⁸	0,050	7,4 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Rh-103m	0,935 h	0,100	4,7 10 ⁻¹¹	0,050	2,7 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	7,4 10 ⁻¹²	4,8 10 ⁻¹²	3,8 10 ⁻¹²
Rh-105	1,47 ġ	0,100	4,0 10 ⁻⁹	0,050	2,7 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰
Rh-106m	2,20 h	0,100	1,4 10 ⁻⁹	0,050	9,7 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰
Rh-107	0,362 h	0,100	2,9 10 ⁻¹⁰	0,050	1,6 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
Palladju									
Pd-100	3,63 ġ	0,050	7,4 10 ⁻⁹	0,005	5,2 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,4 10 ⁻¹⁰
Pd-101	8,27 h	0,050	8,2 10 ⁻¹⁰	0,005	5,7 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,4 10 ⁻¹¹
Pd-103	17,0 d	0,050	2,2 10 ⁻⁹	0,005	1,4 10 ⁻⁹	7,2 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
Pd-107	6,50 10 ⁶ a	0,050	4,4 10 ⁻¹⁰	0,005	2,8 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹
Pd-109	13,4 h	0,050	6,3 10 ⁻⁹	0,005	4,1 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età f ₁ għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f ₁ għal g ≤ a	h(g)				h(g)		
Fidda									
Ag-102	0,215 h	0,100	4,2 10 ⁻¹⁰	0,050	2,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹
Ag-103	1,09 h	0,100	4,5 10 ⁻¹⁰	0,050	2,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹
Ag-104	1,15 h	0,100	4,3 10 ⁻¹⁰	0,050	2,9 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹
Ag-104m	0,558 h	0,100	5,6 10 ⁻¹⁰	0,050	3,3 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹
Ag-105	41,0 g	0,100	3,9 10 ⁻⁹	0,050	2,5 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰
Ag-106	0,399 h	0,100	3,7 10 ⁻¹⁰	0,050	2,1 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹
Ag-106m	8,41 g	0,100	9,7 10 ⁻⁹	0,050	6,9 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
Ag-108m	1,27 10 ² a	0,100	2,1 10 ⁻⁸	0,050	1,1 10 ⁻⁸	6,5 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹
Ag-110m	250 g	0,100	2,4 10 ⁻⁸	0,050	1,4 10 ⁻⁸	7,8 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹
Ag-111	7,45 g	0,100	1,4 10 ⁻⁸	0,050	9,3 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
Ag-112	3,12 h	0,100	4,9 10 ⁻⁹	0,050	3,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰
Ag-115	0,333 h	0,100	7,2 10 ⁻¹⁰	0,050	4,1 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹
Kadmiju									
Cd-104	0,961 h	0,100	4,2 10 ⁻¹⁰	0,050	2,9 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹
Cd-107	6,49 h	0,100	7,1 10 ⁻¹⁰	0,050	4,6 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹
Cd-109	1,27 a	0,100	2,1 10 ⁻⁸	0,050	9,5 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
Cd-113	9,30 10 ¹⁵ a	0,100	1,0 10 ⁻⁷	0,050	4,8 10 ⁻⁸	3,7 10 ⁻⁸	3,0 10 ⁻⁸	2,6 10 ⁻⁸	2,5 10 ⁻⁸
Cd-113m	13,6 a	0,100	1,2 10 ⁻⁷	0,050	5,6 10 ⁻⁸	3,9 10 ⁻⁸	2,9 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	2,3 10 ⁻⁸
Cd-115	2,23 g	0,100	1,4 10 ⁻⁸	0,050	9,7 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Cd-115m	44,6 g	0,100	4,1 10 ⁻⁸	0,050	1,9 10 ⁻⁸	9,7 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹
Cd-117	2,49 h	0,100	2,9 10 ⁻⁹	0,050	1,9 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰
Cd-117m	3,36 h	0,100	2,6 10 ⁻⁹	0,050	1,7 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰
Indjum									
In-109	4,20 h	0,040	5,2 10 ⁻¹⁰	0,020	3,6 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	6,6 10 ⁻¹¹
In-110	4,90 h	0,040	1,5 10 ⁻⁹	0,020	1,1 10 ⁻⁹	6,5 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
In-110	1,15 h	0,040	1,1 10 ⁻⁹	0,020	6,4 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
In-111	2,83 g	0,040	2,4 10 ⁻⁹	0,020	1,7 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰
In-112	0,240 h	0,040	1,2 10 ⁻¹⁰	0,020	6,7 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹
In-113m	1,66 h	0,040	3,0 10 ⁻¹⁰	0,020	1,8 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
In-114m	49,5 g	0,040	5,6 10 ⁻⁸	0,020	3,1 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	9,0 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹
In-115	5,10 10 ¹⁵ a	0,040	1,3 10 ⁻⁷	0,020	6,4 10 ⁻⁸	4,8 10 ⁻⁸	4,3 10 ⁻⁸	3,6 10 ⁻⁸	3,2 10 ⁻⁸
In-115m	4,49 h	0,040	9,6 10 ⁻¹⁰	0,020	6,0 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹
In-116m	0,902 h	0,040	5,8 10 ⁻¹⁰	0,020	3,6 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹	6,4 10 ⁻¹¹
In-117	0,730 h	0,040	3,3 10 ⁻¹⁰	0,020	1,9 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	5,8 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹
In-117m	1,94 h	0,040	1,4 10 ⁻⁹	0,020	8,6 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
In-119m	0,300 h	0,040	5,9 10 ⁻¹⁰	0,020	3,2 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹
Stann									
Sn-110	4,00 h	0,040	3,5 10 ⁻⁹	0,020	2,3 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰
Sn-111	0,588 h	0,040	2,5 10 ⁻¹⁰	0,020	1,5 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
Sn-113	115 g	0,040	7,8 10 ⁻⁹	0,020	5,0 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹⁰
Sn-117m	13,6 g	0,040	7,7 10 ⁻⁹	0,020	5,0 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹⁰
Sn-119m	293 g	0,040	4,1 10 ⁻⁹	0,020	2,5 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰
Sn-121	1,13 g	0,040	2,6 10 ⁻⁹	0,020	1,7 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
Sn-121m	55,0 a	0,040	4,6 10 ⁻⁹	0,020	2,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età f ₁ għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f ₁ għal g ≤ a	h(g)				h(g)		
Sn-123	129 ġ	0,040	2,5 10 ⁻⁸	0,020	1,6 10 ⁻⁸	7,8 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹
Sn-123m	0,668 h	0,040	4,7 10 ⁻¹⁰	0,020	2,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹
Sn-125	9,64 ġ	0,040	3,5 10 ⁻⁸	0,020	2,2 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	6,7 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹
Sn-126	1,00 10 ⁵ a	0,040	5,0 10 ⁻⁸	0,020	3,0 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	9,8 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹
Sn-127	2,10 h	0,040	2,0 10 ⁻⁹	0,020	1,3 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰
Sn-128	0,985 h	0,040	1,6 10 ⁻⁹	0,020	9,7 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰
Antimonju									
Sb-115	0,530 h	0,200	2,5 10 ⁻¹⁰	0,100	1,5 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
Sb-116	0,263 h	0,200	2,7 10 ⁻¹⁰	0,100	1,6 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹
Sb-116m	1,00 h	0,200	5,0 10 ⁻¹⁰	0,100	3,3 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹	6,7 10 ⁻¹¹
Sb-117	2,80 h	0,200	1,6 10 ⁻¹⁰	0,100	1,0 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹
Sb-118m	5,00 h	0,200	1,3 10 ⁻⁹	0,100	1,0 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
Sb-119	1,59 ġ	0,200	8,4 10 ⁻¹⁰	0,100	5,8 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹
Sb-120	5,76 ġ	0,200	8,1 10 ⁻⁹	0,100	6,0 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Sb-120	0,265 h	0,200	1,7 10 ⁻¹⁰	0,100	9,4 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
Sb-122	2,70 ġ	0,200	1,8 10 ⁻⁸	0,100	1,2 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹
Sb-124	60,2 ġ	0,200	2,5 10 ⁻⁸	0,100	1,6 10 ⁻⁸	8,4 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹
Sb-124m	0,337 h	0,200	8,5 10 ⁻¹¹	0,100	4,9 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	8,0 10 ⁻¹²
Sb-125	2,77 a	0,200	1,1 10 ⁻⁸	0,100	6,1 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Sb-126	12,4 ġ	0,200	2,0 10 ⁻⁸	0,100	1,4 10 ⁻⁸	7,6 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹
Sb-126m	0,317 h	0,200	3,9 10 ⁻¹⁰	0,100	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹
Sb-127	3,85 ġ	0,200	1,7 10 ⁻⁸	0,100	1,2 10 ⁻⁸	5,9 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹
Sb-128	9,01 h	0,200	6,3 10 ⁻⁹	0,100	4,5 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹⁰
Sb-128	0,173 h	0,200	3,7 10 ⁻¹⁰	0,100	2,1 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
Sb-129	4,32 h	0,200	4,3 10 ⁻⁹	0,100	2,8 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰
Sb-130	0,667 h	0,200	9,1 10 ⁻¹⁰	0,100	5,4 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹
Sb-131	0,383 h	0,200	1,1 10 ⁻⁹	0,100	7,3 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
Tellurju									
Te-116	2,49 h	0,600	1,4 10 ⁻⁹	0,300	1,0 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
Te-121	17,0 ġ	0,600	3,1 10 ⁻⁹	0,300	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰
Te-121m	154 ġ	0,600	2,7 10 ⁻⁸	0,300	1,2 10 ⁻⁸	6,9 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹
Te-123	1,00 10 ¹³ a	0,600	2,0 10 ⁻⁸	0,300	9,3 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻⁹	5,4 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹
Te-123m	120 ġ	0,600	1,9 10 ⁻⁸	0,300	8,8 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Te-125m	58,0 ġ	0,600	1,3 10 ⁻⁸	0,300	6,3 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰
Te-127	9,35 h	0,600	1,5 10 ⁻⁹	0,300	1,2 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
Te-127m	109 ġ	0,600	4,1 10 ⁻⁸	0,300	1,8 10 ⁻⁸	9,5 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹
Te-129	1,16 h	0,600	7,5 10 ⁻¹⁰	0,300	4,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹¹
Te-129m	33,6 ġ	0,600	4,4 10 ⁻⁸	0,300	2,4 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	6,6 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹
Te-131	0,417 h	0,600	9,0 10 ⁻¹⁰	0,300	6,6 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹
Te-131m	1,25 ġ	0,600	2,0 10 ⁻⁸	0,300	1,4 10 ⁻⁸	7,8 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹
Te-132	3,26 ġ	0,600	4,8 10 ⁻⁸	0,300	3,0 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	8,3 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹
Te-133	0,207 h	0,600	8,4 10 ⁻¹⁰	0,300	6,3 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹
Te-133m	0,923 h	0,600	3,1 10 ⁻⁹	0,300	2,4 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰
Te-134	0,696 h	0,600	1,1 10 ⁻⁹	0,300	7,5 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Jodju									
I-120	1,35 h	1,000	3,9 10 ⁻⁹	1,000	2,8 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	7,2 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰
I-120m	0,883 h	1,000	2,3 10 ⁻⁹	1,000	1,5 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
I-121	2,12 h	1,000	6,2 10 ⁻¹⁰	1,000	5,3 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹
I-123	13,2 h	1,000	2,2 10 ⁻⁹	1,000	1,9 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
I-124	4,18 ġ	1,000	1,2 10 ⁻⁷	1,000	1,1 10 ⁻⁷	6,3 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età f ₁ għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f ₁ għal g ≤ a	h(g)				h(g)		
I-125	60,1 g	1,000	5,2 10 ⁻⁸	1,000	5,7 10 ⁻⁸	4,1 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸
I-126	13,0 g	1,000	2,1 10 ⁻⁷	1,000	2,1 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷	6,8 10 ⁻⁸	4,5 10 ⁻⁸	2,9 10 ⁻⁸
I-128	0,416 h	1,000	5,7 10 ⁻¹⁰	1,000	3,3 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹
I-129	1,57 10 ⁷ a	1,000	1,8 10 ⁻⁷	1,000	2,2 10 ⁻⁷	1,7 10 ⁻⁷	1,9 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷
I-130	12,4 h	1,000	2,1 10 ⁻⁸	1,000	1,8 10 ⁻⁸	9,8 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
I-131	8,04 g	1,000	1,8 10 ⁻⁷	1,000	1,8 10 ⁻⁷	1,0 10 ⁻⁷	5,2 10 ⁻⁸	3,4 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁸
I-132	2,30 h	1,000	3,0 10 ⁻⁹	1,000	2,4 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰
I-132m	1,39 h	1,000	2,4 10 ⁻⁹	1,000	2,0 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
I-133	20,8 h	1,000	4,9 10 ⁻⁸	1,000	4,4 10 ⁻⁸	2,3 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	6,8 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹
I-134	0,876 h	1,000	1,1 10 ⁻⁹	1,000	7,5 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
I-135	6,61 h	1,000	1,0 10 ⁻⁸	1,000	8,9 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰
Sisiju									
Cs-125	0,750 h	1,000	3,9 10 ⁻¹⁰	1,000	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
Cs-127	6,25 h	1,000	1,8 10 ⁻¹⁰	1,000	1,2 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
Cs-129	1,34 g	1,000	4,4 10 ⁻¹⁰	1,000	3,0 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹
Cs-130	0,498 h	1,000	3,3 10 ⁻¹⁰	1,000	1,8 10 ⁻¹⁰	9,0 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
Cs-131	9,69 g	1,000	4,6 10 ⁻¹⁰	1,000	2,9 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	5,8 10 ⁻¹¹
Cs-132	6,48 g	1,000	2,7 10 ⁻⁹	1,000	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰
Cs-134	2,06 a	1,000	2,6 10 ⁻⁸	1,000	1,6 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸
Cs-134m	2,90 h	1,000	2,1 10 ⁻¹⁰	1,000	1,2 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
Cs-135	2,30 10 ⁶ a	1,000	4,1 10 ⁻⁹	1,000	2,3 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
Cs-135m	0,883 h	1,000	1,3 10 ⁻¹⁰	1,000	8,6 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
Cs-136	13,1 g	1,000	1,5 10 ⁻⁸	1,000	9,5 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹
Cs-137	30,0 a	1,000	2,1 10 ⁻⁸	1,000	1,2 10 ⁻⁸	9,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸
Cs-138	0,536 h	1,000	1,1 10 ⁻⁹	1,000	5,9 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹
Barju (a)									
Ba-126	1,61 h	0,600	2,7 10 ⁻⁹	0,200	1,7 10 ⁻⁹	8,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰
Ba-128	2,43 g	0,600	2,0 10 ⁻⁸	0,200	1,7 10 ⁻⁸	9,0 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹
Ba-131	11,8 g	0,600	4,2 10 ⁻⁹	0,200	2,6 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,4 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰
Ba-131m	0,243 h	0,600	5,8 10 ⁻¹¹	0,200	3,2 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	9,3 10 ⁻¹²	6,3 10 ⁻¹²	4,9 10 ⁻¹²
Ba-133	10,7 a	0,600	2,2 10 ⁻⁸	0,200	6,2 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
Ba-133m	1,62 g	0,600	4,2 10 ⁻⁹	0,200	3,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰
Ba-135m	1,20 g	0,600	3,3 10 ⁻⁹	0,200	2,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	8,5 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰
Ba-139	1,38 h	0,600	1,4 10 ⁻⁹	0,200	8,4 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Ba-140	12,7 g	0,600	3,2 10 ⁻⁸	0,200	1,8 10 ⁻⁸	9,2 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹
Ba-141	0,305 h	0,600	7,6 10 ⁻¹⁰	0,200	4,7 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹	7,0 10 ⁻¹¹
Ba-142	0,177 h	0,600	3,6 10 ⁻¹⁰	0,200	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
Lantanju									
La-131	0,983 h	0,005	3,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
La-132	4,80 h	0,005	3,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰
La-135	19,5 h	0,005	2,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹
La-137	6,00 10 ⁻⁴ a	0,005	1,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,5 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹
La-138	1,35 10 ¹¹ a	0,005	1,3 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	4,6 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
La-140	1,68 d	0,005	2,0 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁸	6,8 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
La-141	3,93 h	0,005	4,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰
La-142	1,54 h	0,005	1,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
La-143	0,237 h	0,005	6,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹

(a) Il-valur f₁ għal età bejn 1 sa 15-il sena għat-Tip F' huwa 0,3.

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età f ₁ għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f ₁	għal g ≤ a		h(g)		h(g)		
Serju									
Ce-134	3,00 ġ	0,005	2,8 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁸	9,1 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹
Ce-135	17,6 h	0,005	7,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,7 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰
Ce-137	9,00 h	0,005	2,6 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
Ce-137m	1,43 ġ	0,005	6,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰
Ce-139	138 ġ	0,005	2,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰
Ce-141	32,5 ġ	0,005	8,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,1 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹⁰
Ce-143	1,38 ġ	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
Ce-144	284 ġ	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
Praseodimju									
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
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
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
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
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
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
Pr-143	13,6 ġ	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
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
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
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
Neodimju									
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
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
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
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
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
Nd-147	11,0 ġ	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
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
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
Prometju									
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
Pm-143	265 ġ	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
Pm-144	363 ġ	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
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
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
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
Pm-148	5,37 ġ	0,005	3,0 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁸	9,7 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹	3,3 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
Pm-149	2,21 ġ	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
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
Pm-151	1,18 ġ	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
Samarju									
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
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
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
Sm-145	340 ġ	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
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
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

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età f ₁ għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f ₁ għal g ≤ a	h(g)				h(g)		
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
Sm-153	1,95 ġ	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
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
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
Europju									
Eu-145	5,94 ġ	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
Eu-146	4,61 ġ	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
Eu-147	24,0 ġ	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
Eu-148	54,5 ġ	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
Eu-149	93,1 ġ	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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
Gadolinju									
Gd-145	0,382 h	0,005	4,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹
Gd-146	48,3 ġ	0,005	9,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,0 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,6 10 ⁻¹⁰
Gd-147	1,59 ġ	0,005	4,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰
Gd-148	93,0 a	0,005	1,7 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	7,3 10 ⁻⁸	5,9 10 ⁻⁸	6,6 10 ⁻⁸
Gd-149	9,40 d	0,005	4,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,7 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰
Gd-151	120 d	0,005	2,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰
Gd-152	1,08 10 ¹⁴ a	0,005	1,2 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁷	7,7 10 ⁻⁸	5,3 10 ⁻⁸	4,3 10 ⁻⁸	4,1 10 ⁻⁸
Gd-153	242 ġ	0,005	2,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁹	9,4 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰
Gd-159	18,6 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	4,9 10 ⁻¹⁰
Terbiju									
Tb-147	1,65 h	0,005	1,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁹	5,4 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰
Tb-149	4,15 h	0,005	2,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰
Tb-150	3,27 h	0,005	2,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰
Tb-151	17,6 h	0,005	2,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰
Tb-153	2,34 ġ	0,005	2,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰
Tb-154	21,4 h	0,005	4,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹⁰
Tb-155	5,32 ġ	0,005	1,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
Tb-156	5,34 ġ	0,005	9,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,3 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Tb-156m	1,02 ġ	0,005	1,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
Tb-156m	5,00 h	0,005	8,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	5,2 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹
Tb-157	1,50 10 ² a	0,005	4,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹
Tb-158	1,50 10 ² a	0,005	1,3 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	5,9 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Tb-160	72,3 ġ	0,005	1,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁸	5,4 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹
Tb-161	6,91 ġ	0,005	8,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,3 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹⁰
Disposju									
Dy-155	10,0 h	0,005	9,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	6,8 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰
Dy-157	8,10 h	0,005	4,4 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,1 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹
Dy-159	144 ġ	0,005	1,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,4 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
Dy-165	2,33 h	0,005	1,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	7,9 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Dy-166	3,40 ġ	0,005	1,9 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁸	6,0 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età f ₁ għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f ₁	għal g ≤ a		h(g)		h(g)		
Holmiju									
Ho-155	0,800 h	0,005	3,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹
Ho-157	0,210 h	0,005	5,8 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	3,6 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	8,1 10 ⁻¹²	6,5 10 ⁻¹²
Ho-159	0,550 h	0,005	7,1 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	4,3 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	9,9 10 ⁻¹²	7,9 10 ⁻¹²
Ho-161	2,50 h	0,005	1,4 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	8,1 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
Ho-162	0,250 h	0,005	3,5 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹²	4,2 10 ⁻¹²	3,3 10 ⁻¹²
Ho-162m	1,13 h	0,005	2,4 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹
Ho-164	0,483 h	0,005	1,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	6,5 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	9,5 10 ⁻¹²
Ho-164m	0,625 h	0,005	2,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
Ho-166	1,12 d	0,005	1,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁸	5,2 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Ho-166m	1,20 10 ³ a	0,005	2,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	9,3 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
Ho-167	3,10 h	0,005	8,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	5,5 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹
Erbiju									
Er-161	3,24 h	0,005	6,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,4 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹
Er-165	10,4 h	0,005	1,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
Er-169	9,30 ġ	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	3,7 10 ⁻¹⁰
Er-171	7,52 h	0,005	4,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰
Er-172	2,05 ġ	0,005	1,0 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	6,8 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
Tulju									
Tm-162	0,362 h	0,005	2,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹
Tm-166	7,70 h	0,005	2,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰
Tm-167	9,24 ġ	0,005	6,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰
Tm-170	129 ġ	0,005	1,6 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
Tm-171	1,92 a	0,005	1,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	7,8 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Tm-172	2,65 ġ	0,005	1,9 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹
Tm-173	8,24 h	0,005	3,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,5 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰
Tm-175	0,253 h	0,005	3,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
Itterbiju									
Yb-162	0,315 h	0,005	2,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
Yb-166	2,36 ġ	0,005	7,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,4 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰
Yb-167	0,292 h	0,005	7,0 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	4,1 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	8,4 10 ⁻¹²	6,7 10 ⁻¹²
Yb-169	32,0 ġ	0,005	7,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,6 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹⁰
Yb-175	4,19 ġ	0,005	5,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰
Yb-177	1,90 h	0,005	1,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,8 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹
Yb-178	1,23 h	0,005	1,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	8,4 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Lutetiju									
Lu-169	1,42 ġ	0,005	3,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰
Lu-170	2,00 ġ	0,005	7,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,2 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,9 10 ⁻¹⁰
Lu-171	8,22 ġ	0,005	5,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,5 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹⁰
Lu-172	6,70 ġ	0,005	1,0 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	7,0 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
Lu-173	1,37 a	0,005	2,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰
Lu-174	3,31 a	0,005	3,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰
Lu-174m	142 ġ	0,005	6,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,8 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰
Lu-176	3,60 10 ¹⁰ a	0,005	2,4 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁸	5,7 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
Lu-176m	3,68 h	0,005	2,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁹	6,0 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
Lu-177	6,71 ġ	0,005	6,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰
Lu-177m	161 ġ	0,005	1,7 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁸	5,8 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹
Lu-178	0,473 h	0,005	5,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,3 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	9,0 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹
Lu-178m	0,378 h	0,005	4,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹
Lu-179	4,59 h	0,005	2,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰

Nuklidu	Nofs-hajja fiżika	Età ≤ 1 a		Età f ₁ għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f ₁	għal g ≤ a		h(g)		h(g)		
Hafniju									
Hf-170	16,0 h	0,020	3,9 10 ⁻⁹	0,002	2,7 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰
Hf-172	1,87 a	0,020	1,9 10 ⁻⁸	0,002	6,1 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
Hf-173	24,0 h	0,020	1,9 10 ⁻⁹	0,002	1,3 10 ⁻⁹	7,2 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
Hf-175	70,0 ġ	0,020	3,8 10 ⁻⁹	0,002	2,4 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰
Hf-177m	0,856 h	0,020	7,8 10 ⁻¹⁰	0,002	4,7 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹
Hf-178m	31,0 a	0,020	7,0 10 ⁻⁸	0,002	1,9 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	7,8 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹
Hf-179m	25,1 ġ	0,020	1,2 10 ⁻⁸	0,002	7,8 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
Hf-180m	5,50 h	0,020	1,4 10 ⁻⁹	0,002	9,7 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
Hf-181	42,4 ġ	0,020	1,2 10 ⁻⁸	0,002	7,4 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Hf-182	9,00 10 ⁶ a	0,020	5,6 10 ⁻⁸	0,002	7,9 10 ⁻⁹	5,4 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹
Hf-182m	1,02 h	0,020	4,1 10 ⁻¹⁰	0,002	2,5 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹
Hf-183	1,07 h	0,020	8,1 10 ⁻¹⁰	0,002	4,8 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹	7,3 10 ⁻¹¹
Hf-184	4,12 h	0,020	5,5 10 ⁻⁹	0,002	3,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰
Tantalum									
Ta-172	0,613 h	0,010	5,5 10 ⁻¹⁰	0,001	3,2 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	9,8 10 ⁻¹¹	6,6 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹
Ta-173	3,65 h	0,010	2,0 10 ⁻⁹	0,001	1,3 10 ⁻⁹	6,5 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
Ta-174	1,20 h	0,010	6,2 10 ⁻¹⁰	0,001	3,7 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹
Ta-175	10,5 h	0,010	1,6 10 ⁻⁹	0,001	1,1 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
Ta-176	8,08 h	0,010	2,4 10 ⁻⁹	0,001	1,7 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰
Ta-177	2,36 ġ	0,010	1,0 10 ⁻⁹	0,001	6,9 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Ta-178	2,20 h	0,010	6,3 10 ⁻¹⁰	0,001	4,5 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹¹
Ta-179	1,82 a	0,010	6,2 10 ⁻¹⁰	0,001	4,1 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹
Ta-180	1,00 10 ¹³ a	0,010	8,1 10 ⁻⁹	0,001	5,3 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰
Ta-180m	8,10 h	0,010	5,8 10 ⁻¹⁰	0,001	3,7 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹
Ta-182	115 ġ	0,010	1,4 10 ⁻⁸	0,001	9,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
Ta-182m	0,264 h	0,010	1,4 10 ⁻¹⁰	0,001	7,5 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹
Ta-183	5,10 ġ	0,010	1,4 10 ⁻⁸	0,001	9,3 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
Ta-184	8,70 h	0,010	6,7 10 ⁻⁹	0,001	4,4 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,5 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹⁰
Ta-185	0,816 h	0,010	8,3 10 ⁻¹⁰	0,001	4,6 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹¹
Ta-186	0,175 h	0,010	3,8 10 ⁻¹⁰	0,001	2,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
Tungstenu									
W-176	2,30 h	0,600	6,8 10 ⁻¹⁰	0,300	5,5 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
W-177	2,25 h	0,600	4,4 10 ⁻¹⁰	0,300	3,2 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	5,8 10 ⁻¹¹
W-178	21,7 ġ	0,600	1,8 10 ⁻⁹	0,300	1,4 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
W-179	0,625 h	0,600	3,4 10 ⁻¹¹	0,300	2,0 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹²	4,2 10 ⁻¹²	3,3 10 ⁻¹²
W-181	121 ġ	0,600	6,3 10 ⁻¹⁰	0,300	4,7 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	9,5 10 ⁻¹¹	7,6 10 ⁻¹¹
W-185	75,1 ġ	0,600	4,4 10 ⁻⁹	0,300	3,3 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	9,7 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰
W-187	23,9 h	0,600	5,5 10 ⁻⁹	0,300	4,3 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰
W-188	69,4 ġ	0,600	2,1 10 ⁻⁸	0,300	1,5 10 ⁻⁸	7,7 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹
Reniju									
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 ġ	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 ġ	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 ġ	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

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età f ₁ għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f ₁ għal g ≤ a	h(g)				h(g)		
Re-186	3,78 g	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 g	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

Osmiċju

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 g	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 g	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 g	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

Iridiju

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 g	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 g	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 g	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 g	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 g	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

Platinu

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 g	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 g	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 g	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 g	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

Nuklidu	Nofs-hajja fiżika	Età ≤ 1 a		Età f ₁ għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f ₁ għal g ≤ a	h(g)				h(g)		
Deheb									
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 ġ	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 ġ	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 ġ	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 ġ	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
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
Merkurju									
Hg-193 (organiku)	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
		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 (inorganiku)	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
Hg-193m (organiku)	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
		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-193 (inorganiku)	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
Hg-194 (organiku)	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
		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 (inorganiku)	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
Hg-195 (organiku)	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
		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 (inorganiku)	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
Hg-195m (organiku)	1,73 ġ	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
		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-193 (inorganiku)	1,73 ġ	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
Hg-197 (organiku)	2,67 ġ	1,000	9,7 10 ⁻¹⁰	1,000	6,2 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻⁹	9,9 10 ⁻¹¹
		0,800	1,3 10 ⁻⁹	0,400	1,2 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
Hg-197 (inorganiku)	2,67 ġ	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
Hg-197m (organiku)	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
		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-193 (inorganiku)	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
Hg-199m (organiku)	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
		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-193 (inorganiku)	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
Hg-203 (organiku)	46,6 ġ	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
		0,800	1,3 10 ⁻⁹	0,400	6,4 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁹
Hg-203 (inorganiku)	46,6 ġ	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

Talliju

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

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età f_1 għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f_1 għal g ≤ a	h(g)				h(g)		
Tl-199	7,42 h	1,000	$2,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$
Tl-200	1,09 ġ	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$
Tl-201	3,04 ġ	1,000	$8,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$
Tl-202	12,2 ġ	1,000	$2,9 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$
Tl-204	3,78 a	1,000	$1,3 \cdot 10^{-8}$	1,000	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Comb (a)									
Pb-195m	0,263 h	0,600	$2,6 \cdot 10^{-10}$	0,200	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$
Pb-198	2,40 h	0,600	$5,9 \cdot 10^{-10}$	0,200	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
Pb-199	1,50 h	0,600	$3,5 \cdot 10^{-10}$	0,200	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$
Pb-200	21,5 h	0,600	$2,5 \cdot 10^{-9}$	0,200	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$
Pb-201	9,40 h	0,600	$9,4 \cdot 10^{-10}$	0,200	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
Pb-202	$3,00 \cdot 10^5$ a	0,600	$3,4 \cdot 10^{-8}$	0,200	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$2,7 \cdot 10^{-8}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$
Pb-202m	3,62 h	0,600	$7,6 \cdot 10^{-10}$	0,200	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
Pb-203	2,17 ġ	0,600	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,200	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$
Pb-205	$1,43 \cdot 10^7$ a	0,600	$2,1 \cdot 10^{-9}$	0,200	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$
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	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$
Bismut									
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 ġ	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 ġ	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	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
Polonju									
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 ġ	1,000	$2,6 \cdot 10^{-5}$	0,500	$8,8 \cdot 10^{-6}$	$4,4 \cdot 10^{-6}$	$2,6 \cdot 10^{-6}$	$1,6 \cdot 10^{-6}$	$1,2 \cdot 10^{-6}$
Astatin									
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	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$3,8 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$
Fransju									
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	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$
Radju (b)									
Ra-223	11,4 ġ	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 ġ	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 ġ	0,600	$7,1 \cdot 10^{-6}$	0,200	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$6,1 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-7}$	$4,4 \cdot 10^{-7}$	$9,9 \cdot 10^{-8}$

(a) Il-valur f_1 għal età minn 1 sa 15-il sena għat-Tip F huwa 0,4.(b) Il-valur f_1 għal età bejn 1 sa 15-il sena għat-Tip F huwa 0,3.

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età $f_1 \text{ ghal } g > a$	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		$f_1 \text{ ghal } g \leq a$	h(g)				h(g)		
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	$5,7 \cdot 10^{-6}$	$3,4 \cdot 10^{-6}$	$3,9 \cdot 10^{-6}$	$5,3 \cdot 10^{-6}$	$6,9 \cdot 10^{-7}$
Aktinju									
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 ġ	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	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$
Thorium									
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 ġ	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 ġ	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 ġ	0,005	$4,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$
Protaktinju									
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 ġ	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	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$1,1 \cdot 10^{-6}$	$9,2 \cdot 10^{-7}$	$8,0 \cdot 10^{-7}$	$7,1 \cdot 10^{-7}$
Pa-232	1,31 ġ	0,005	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$
Pa-233	27,0 ġ	0,005	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$
Pa-234	6,70 h	0,005	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$
Uranju									
U-230	20,8 d	0,040	$7,9 \cdot 10^{-7}$	0,020	$3,0 \cdot 10^{-7}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$6,6 \cdot 10^{-8}$	$5,6 \cdot 10^{-8}$
U-231	4,20 d	0,040	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,020	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$
U-232	72,0 a	0,040	$2,5 \cdot 10^{-6}$	0,020	$8,2 \cdot 10^{-7}$	$5,8 \cdot 10^{-7}$	$5,7 \cdot 10^{-7}$	$6,4 \cdot 10^{-7}$	$3,3 \cdot 10^{-7}$
U-233	$1,58 \cdot 10^5$ a	0,040	$3,8 \cdot 10^{-7}$	0,020	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$9,2 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$5,1 \cdot 10^{-8}$
U-234	$2,44 \cdot 10^5$ a	0,040	$3,7 \cdot 10^{-7}$	0,020	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$8,8 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-8}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$
U-235	$7,04 \cdot 10^8$ a	0,040	$3,5 \cdot 10^{-7}$	0,020	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$8,5 \cdot 10^{-8}$	$7,1 \cdot 10^{-8}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$4,7 \cdot 10^{-8}$
U-236	$2,34 \cdot 10^7$ a	0,040	$3,5 \cdot 10^{-7}$	0,020	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$8,4 \cdot 10^{-8}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$4,7 \cdot 10^{-8}$
U-237	6,75 d	0,040	$8,3 \cdot 10^{-9}$	0,020	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$
U-238	$4,47 \cdot 10^9$ a	0,040	$3,4 \cdot 10^{-7}$	0,020	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$8,0 \cdot 10^{-8}$	$6,8 \cdot 10^{-8}$	$6,7 \cdot 10^{-8}$	$4,5 \cdot 10^{-8}$
U-239	0,392 h	0,040	$3,4 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$
U-240	14,1 h	0,040	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,020	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Neptunju									
Np-232	0,245 h	0,005	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$9,7 \cdot 10^{-12}$
Np-233	0,603 h	0,005	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-12}$	$4,0 \cdot 10^{-12}$	$2,8 \cdot 10^{-12}$	$2,2 \cdot 10^{-12}$
Np-234	4,40 d	0,005	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$
Np-235	1,08 a	0,005	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$
Np-236	$1,15 \cdot 10^5$ a	0,005	$1,9 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$
Np-236	22,5 h	0,005	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$
Np-237	$2,14 \cdot 10^6$ a	0,005	$2,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$
Np-238	2,12 d	0,005	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$
Np-239	2,36 d	0,005	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$
Np-240	1,08 h	0,005	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età f ₁ għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f ₁ għal g ≤ a	h(g)				h(g)		
Plutonju									
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 ⁻⁹	7,1 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹
Amerikju									
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
Kurju									
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
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
Berkelju									
Bk-245	4,94 g	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 g	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 g	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

Nuklidu	Nofs-hajja fizika	Età ≤ 1 a		Età f ₁ għal g > a	1-2 a	2-7 a	7-12a	12-17a	> 17 a
		f ₁ għal g ≤ a	h(g)				h(g)		

Kalifornju

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

Einsteiniju

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 ġ	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 ġ	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 ġ	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 ġ	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

Fermiju

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 ġ	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 ġ	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

Mendelevju

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 ġ	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

TABELLA B

DOŽA EFFETTIVA KOMMESSA GHAL TEHID PERMEZZ TA' INHALAZZJONI (Sv Bq⁻¹) GHAL MEMBRI TAL-PUBBLIKU

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f _i	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a h(g)
			f _i	h(g)						
Idrogenu										
Ilma tritiated	12,3 a	F	1,000	2,6 10 ⁻¹¹	1,000	2,0 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	8,2 10 ⁻¹²	5,9 10 ⁻¹²	6,2 10 ⁻¹²
		M	0,200	3,4 10 ⁻¹⁰	0,100	2,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,2 10 ⁻⁹	0,010	1,0 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰
Berilju										
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
		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
Be-10	1,60 10 ⁶ a	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
Karbonju										
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
Florin										
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
Sodju										
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
		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
Magnesju										
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
Aluminju										
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
Silikon										
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
Fosforu										
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

It-Tip F tfisser tneħħija malajr mill-pulmun

It-Tip M tfisser tneħħija moderata mill-pulmun

It-Tip S tfisser tneħħija bil-mod mill-pulmun

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f_1	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a h(g)	> 17 a
			f_1	h(g)						
Sulfat										
S-35 (inorganiku)	87,4 d	F	1,000	$5,5 \cdot 10^{-10}$	0,800	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$5,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$7,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$
Kloru										
Cl-36	$3,01 \cdot 10^5$ a	F	1,000	$3,9 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$
		M	1,000	$3,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$
Cl-38	0,620 h	F	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$4,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$
Cl-39	0,927 h	F	1,000	$2,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$4,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$
Potassa										
K-40	$1,28 \cdot 10^9$ a	F	1,000	$2,4 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$7,5 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$
K-42	12,4 h	F	1,000	$1,6 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
K-43	22,6 h	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$
K-44	0,369 h	F	1,000	$2,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
K-45	0,333 h	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$
Kalċju (a)										
Ca-41	$1,40 \cdot 10^5$ a	F	0,600	$6,7 \cdot 10^{-10}$	0,300	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$4,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$6,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Ca-45	163 d	F	0,600	$5,7 \cdot 10^{-9}$	0,300	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,100	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$
Ca-47	4,53 d	F	0,600	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,300	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,100	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,010	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$
Skandju										
Sc-43	3,89 h	S	0,001	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
Sc-44	3,93 h	S	0,001	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Sc-44m	2,44 d	S	0,001	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Sc-46	83,8 d	S	0,001	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$
Sc-47	3,35 d	S	0,001	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$
Sc-48	1,82 d	S	0,001	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Sc-49	0,956 h	S	0,001	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$
Titanju										
Ti-44	47,3 a	F	0,020	$3,1 \cdot 10^{-7}$	0,010	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$9,6 \cdot 10^{-8}$	$6,6 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-8}$
		M	0,020	$1,7 \cdot 10^{-7}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$9,2 \cdot 10^{-8}$	$5,9 \cdot 10^{-8}$	$4,6 \cdot 10^{-8}$	$4,2 \cdot 10^{-8}$
		S	0,020	$3,2 \cdot 10^{-7}$	0,010	$3,1 \cdot 10^{-7}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$
Ti-45	3,08 h	F	0,020	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$7,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$7,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$
Vanadju										
V-47	0,543 h	F	0,020	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$
V-48	16,2 d	F	0,020	$8,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$
V-49	330 d	F	0,020	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$

(a) a Il-valor f_1 għal età minn 1 sa 15-il sena għat-Tip F huwa 0,2.

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a h(g)	> 17 a
			f ₁	h(g)						
Kromju										
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
		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
Cr-51	27,7 d	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
Manganiz										
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
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
		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
Mn-56	2,58 h	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
Hadid (a)										
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
Fe-55	2,70 a	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
		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
Fe-60	1,00 10 ⁵ a	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
		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
Kobalt (b)										
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
Co-56	78,7 d	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
		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
Co-58	70,8 d	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
		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

(a) a Il-valur f₁ għal età bejn 1 sa 15-il sena għat-Tip F huwa 0,3.(b) a Il-valur f₁ għal età bejn 1 sa 15-il sena għat-Tip F huwa 0,4.

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f_1	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a h(g)
			f_1	h(g)						
Co-60	5,27 a	F	0,600	$3,0 \cdot 10^{-8}$	0,100	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$4,2 \cdot 10^{-8}$	0,100	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$
		S	0,020	$9,2 \cdot 10^{-8}$	0,010	$8,6 \cdot 10^{-8}$	$5,9 \cdot 10^{-8}$	$4,0 \cdot 10^{-8}$	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$3,1 \cdot 10^{-8}$
Co-60m	0,174 h	F	0,600	$4,4 \cdot 10^{-12}$	0,100	$2,8 \cdot 10^{-12}$	$1,5 \cdot 10^{-12}$	$1,0 \cdot 10^{-12}$	$8,3 \cdot 10^{-13}$	$6,9 \cdot 10^{-13}$
		M	0,200	$7,1 \cdot 10^{-12}$	0,100	$4,7 \cdot 10^{-12}$	$2,7 \cdot 10^{-12}$	$1,8 \cdot 10^{-12}$	$1,5 \cdot 10^{-12}$	$1,2 \cdot 10^{-12}$
		S	0,020	$7,6 \cdot 10^{-12}$	0,010	$5,1 \cdot 10^{-12}$	$2,9 \cdot 10^{-12}$	$2,0 \cdot 10^{-12}$	$1,7 \cdot 10^{-12}$	$1,4 \cdot 10^{-12}$
Co-61	1,65 h	F	0,600	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$4,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$
Co-62m	0,232 h	F	0,600	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,100	$9,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$
Nikel										
Ni-56	6,10 d	F	0,100	$3,3 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$
		M	0,100	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$5,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$
Ni-57	1,50 d	F	0,100	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$
		M	0,100	$3,6 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$3,9 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$
Ni-59	$7,50 \cdot 10^4$ a	F	0,100	$9,6 \cdot 10^{-10}$	0,050	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,100	$7,9 \cdot 10^{-10}$	0,050	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$
Ni-63	96,0 a	F	0,100	$2,3 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,100	$2,5 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$4,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
Ni-65	2,52 h	F	0,100	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,100	$7,7 \cdot 10^{-10}$	0,050	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$8,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$
Ni-66	2,27 d	F	0,100	$5,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,100	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,050	$9,4 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$
Ram										
Cu-60	0,387 h	F	1,000	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,500	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
		S	1,000	$3,1 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$
Cu-61	3,41 h	F	1,000	$3,1 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$4,9 \cdot 10^{-10}$	0,500	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$
		S	1,000	$5,1 \cdot 10^{-10}$	0,500	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$
Cu-64	12,7 h	F	1,000	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$5,5 \cdot 10^{-10}$	0,500	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		S	1,000	$5,8 \cdot 10^{-10}$	0,500	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Cu-67	2,58 d	F	1,000	$9,5 \cdot 10^{-10}$	0,500	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
		M	1,000	$2,3 \cdot 10^{-9}$	0,500	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$
		S	1,000	$2,5 \cdot 10^{-9}$	0,500	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$
Zingu										
Zn-62	9,26 h	F	1,000	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$4,5 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$5,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$
Zn-63	0,635 h	F	1,000	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,500	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$3,4 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$3,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$
Zn-65	244 d	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,500	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$8,5 \cdot 10^{-9}$	0,100	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$7,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$
Zn-69	0,950 h	F	1,000	$1,1 \cdot 10^{-10}$	0,500	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$2,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f_1	H(g)	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
			f_1	h(g)			H(g)		h(g)		
Zn-69m	13,8 h	F	1,000	$6,6 \cdot 10^{-10}$	0,500	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$2,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	
Zn-71m	3,92 h	F	1,000	$6,2 \cdot 10^{-10}$	0,500	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
Zn-72	1,94 d	F	1,000	$4,3 \cdot 10^{-9}$	0,500	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$8,8 \cdot 10^{-9}$	0,100	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$9,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Gallju											
Ga-65	0,253 h	F	0,010	$1,1 \cdot 10^{-10}$	0,001	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	
Ga-66	9,40 h	F	0,010	$2,8 \cdot 10^{-9}$	0,001	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$4,5 \cdot 10^{-9}$	0,001	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	
Ga-67	3,26 d	F	0,010	$6,4 \cdot 10^{-10}$	0,001	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	
Ga-68	1,13 h	F	0,010	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$4,6 \cdot 10^{-10}$	0,001	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	
Ga-70	0,353 h	F	0,010	$9,5 \cdot 10^{-11}$	0,001	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$8,8 \cdot 10^{-12}$	
		M	0,010	$1,5 \cdot 10^{-10}$	0,001	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	
Ga-72	14,1 h	F	0,010	$2,9 \cdot 10^{-9}$	0,001	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$4,5 \cdot 10^{-9}$	0,001	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	
Ga-73	4,91 h	F	0,010	$6,7 \cdot 10^{-10}$	0,001	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,001	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	
Germanju											
Ge-66	2,27 h	F	1,000	$4,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$6,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	
Ge-67	0,312 h	F	1,000	$1,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$2,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	
Ge-68	288 d	F	1,000	$5,4 \cdot 10^{-9}$	1,000	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$6,0 \cdot 10^{-8}$	1,000	$5,0 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	
Ge-69	1,63 d	F	1,000	$1,2 \cdot 10^{-9}$	1,000	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$1,8 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	
Ge-71	11,8 d	F	1,000	$6,0 \cdot 10^{-11}$	1,000	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-12}$	$4,8 \cdot 10^{-12}$	
		M	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	
Ge-75	1,38 h	F	1,000	$1,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	
Ge-77	11,3 h	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$2,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	
Ge-78	1,45 h	F	1,000	$4,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$7,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$	
Arseniku											
As-69	0,253 h	M	1,000	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,500	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	
As-70	0,876 h	M	1,000	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,500	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	
As-71	2,70 d	M	1,000	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	
As-72	1,08 d	M	1,000	$5,9 \cdot 10^{-9}$	0,500	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	
As-73	80,3 d	M	1,000	$5,4 \cdot 10^{-9}$	0,500	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	
As-74	17,8 d	M	1,000	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,500	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	
As-76	1,10 d	M	1,000	$5,1 \cdot 10^{-9}$	0,500	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	
As-77	1,62 d	M	1,000	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	
As-78	1,51 h	M	1,000	$8,0 \cdot 10^{-10}$	0,500	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a h(g)
			f ₁	h(g)						
Selenju										
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
		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
Se-73	7,15 h	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
		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
Se-73m	0,650 h	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
		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
Se-75	120 d	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
		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
Se-79	6,50 10 ⁴ a	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
		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
Se-81	0,308 h	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
		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
Se-81m	0,954 h	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
		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
Se-83	0,375 h	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
Bromide										
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
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
		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
Br-84	0,530 h	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
Rubidju										
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

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f_1	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a h(g)
			f_1	h(g)						
Strontju (a)										
Sr-80	1,67 h	F	0,600	$7,8 \cdot 10^{-10}$	0,300	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,100	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$
Sr-81	0,425 h	F	0,600	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,300	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$3,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$
Sr-82	25,0 d	F	0,600	$2,8 \cdot 10^{-8}$	0,300	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$5,5 \cdot 10^{-8}$	0,100	$4,0 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$6,1 \cdot 10^{-8}$	0,010	$4,6 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$
Sr-83	1,35 d	F	0,600	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$2,5 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$2,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$
Sr-85	64,8 d	F	0,600	$4,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$4,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$4,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$
Sr-85m	1,16 h	F	0,600	$2,4 \cdot 10^{-11}$	0,300	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$9,6 \cdot 10^{-12}$	$6,0 \cdot 10^{-12}$	$3,7 \cdot 10^{-12}$	$2,9 \cdot 10^{-12}$
		M	0,200	$3,1 \cdot 10^{-11}$	0,100	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$8,0 \cdot 10^{-12}$	$5,1 \cdot 10^{-12}$	$4,1 \cdot 10^{-12}$
		S	0,020	$3,2 \cdot 10^{-11}$	0,010	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$8,3 \cdot 10^{-12}$	$5,4 \cdot 10^{-12}$	$4,3 \cdot 10^{-12}$
Sr-87m	2,80 h	F	0,600	$9,7 \cdot 10^{-11}$	0,300	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$
Sr-89	50,5 d	F	0,600	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,300	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$3,3 \cdot 10^{-8}$	0,100	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$9,1 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$3,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$
Sr-90	29,1 a	F	0,600	$1,3 \cdot 10^{-7}$	0,300	$5,2 \cdot 10^{-8}$	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$4,1 \cdot 10^{-8}$	$5,3 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$
		M	0,200	$1,5 \cdot 10^{-7}$	0,100	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$6,5 \cdot 10^{-8}$	$5,1 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-8}$	$3,6 \cdot 10^{-8}$
		S	0,020	$4,2 \cdot 10^{-7}$	0,010	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$2,7 \cdot 10^{-7}$	$1,8 \cdot 10^{-7}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$
Sr-91	9,50 h	F	0,600	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$3,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$
Sr-92	2,71 h	F	0,600	$9,0 \cdot 10^{-10}$	0,300	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$
Itriju										
Y-86	14,7 h	M	0,001	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$
		S	0,001	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$
Y-86m	0,800 h	M	0,001	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$
Y-87	3,35 d	M	0,001	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$
		S	0,001	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$
Y-88	107 d	M	0,001	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,001	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$
Y-90	2,67 d	M	0,001	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
		S	0,001	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$
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	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$

(a) a Il-valor f_1 għal età minn 1 sa 15-il sena għat-Tip F huwa 0,2.

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a h(g)
			f ₁	h(g)						
Zirkonju										
Zr-86	16,5 h	F	0,020	2,4 10 ⁻⁹	0,002	1,9 10 ⁻⁹	9,5 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	3,4 10 ⁻⁹	0,002	2,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	3,5 10 ⁻⁹	0,002	2,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰
Zr-88	83,4 d	F	0,020	6,9 10 ⁻⁹	0,002	8,3 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹
		M	0,020	8,5 10 ⁻⁹	0,002	7,8 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,3 10 ⁻⁸	0,002	1,2 10 ⁻⁸	7,7 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹
Zr-89	3,27 d	F	0,020	2,6 10 ⁻⁹	0,002	2,0 10 ⁻⁹	9,9 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	3,7 10 ⁻⁹	0,002	2,8 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,6 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	3,9 10 ⁻⁹	0,002	2,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰
Zr-93	1,53 10 ⁶ a	F	0,020	3,5 10 ⁻⁹	0,002	4,8 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	9,7 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁸	2,5 10 ⁻⁸
		M	0,020	3,3 10 ⁻⁹	0,002	3,1 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁸
		S	0,020	7,0 10 ⁻⁹	0,002	6,4 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹
Zr-95	64,0 d	F	0,020	1,2 10 ⁻⁸	0,002	1,1 10 ⁻⁸	6,4 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹
		M	0,020	2,0 10 ⁻⁸	0,002	1,6 10 ⁻⁸	9,7 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹
		S	0,020	2,4 10 ⁻⁸	0,002	1,9 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	8,3 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻⁹
Zr-97	16,9 h	F	0,020	5,0 10 ⁻⁹	0,002	3,4 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	7,8 10 ⁻⁹	0,002	5,3 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	8,2 10 ⁻⁹	0,002	5,6 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰
Nijobiju										
Nb-88	0,238 h	F	0,020	1,8 10 ⁻¹⁰	0,010	1,3 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
		M	0,020	2,5 10 ⁻¹⁰	0,010	1,8 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,6 10 ⁻¹⁰	0,010	1,8 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
Nb-89	2,03 h	F	0,020	7,0 10 ⁻¹⁰	0,010	4,8 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹
		M	0,020	1,1 10 ⁻⁹	0,010	7,6 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,2 10 ⁻⁹	0,010	7,9 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Nb-89	1,10 h	F	0,020	4,0 10 ⁻¹⁰	0,010	2,9 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹
		M	0,020	6,2 10 ⁻¹⁰	0,010	4,3 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹¹
		S	0,020	6,4 10 ⁻¹⁰	0,010	4,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹	7,1 10 ⁻¹¹
Nb-90	14,6 h	F	0,020	3,5 10 ⁻⁹	0,010	2,7 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	5,1 10 ⁻⁹	0,010	3,9 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	5,3 10 ⁻⁹	0,010	4,0 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹⁰
Nb-93m	13,6 a	F	0,020	1,8 10 ⁻⁹	0,010	1,4 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	3,1 10 ⁻⁹	0,010	2,4 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	7,4 10 ⁻⁹	0,010	6,5 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
Nb-94	2,03 10 ⁴ a	F	0,020	3,1 10 ⁻⁸	0,010	2,7 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	6,7 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹
		M	0,020	4,3 10 ⁻⁸	0,010	3,7 10 ⁻⁸	2,3 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸
		S	0,020	1,2 10 ⁻⁷	0,010	1,2 10 ⁻⁷	8,3 10 ⁻⁸	5,8 10 ⁻⁸	5,2 10 ⁻⁸	4,9 10 ⁻⁸
Nb-95	35,1 d	F	0,020	4,1 10 ⁻⁹	0,010	3,1 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	6,8 10 ⁻⁹	0,010	5,2 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
		S	0,020	7,7 10 ⁻⁹	0,010	5,9 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
Nb-95m	3,61 d	F	0,020	2,3 10 ⁻⁹	0,010	1,6 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	4,3 10 ⁻⁹	0,010	3,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	4,6 10 ⁻⁹	0,010	3,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰
Nb-96	23,3 h	F	0,020	3,1 10 ⁻⁹	0,010	2,4 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	4,7 10 ⁻⁹	0,010	3,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	4,9 10 ⁻⁹	0,010	3,7 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹⁰
Nb-97	1,20 h	F	0,020	2,2 10 ⁻¹⁰	0,010	1,5 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
		M	0,020	3,7 10 ⁻¹⁰	0,010	2,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹
		S	0,020	3,8 10 ⁻¹⁰	0,010	2,6 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹
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
Molibdenu										
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

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f_1	H(g)	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
			f_1	h(g)						h(g)	
Mo-99	2,75 d	F	1,000	$2,3 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$6,0 \cdot 10^{-9}$	0,100	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$6,9 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	
Mo-101	0,244 h	F	1,000	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,800	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$2,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	
Texnetju											
Tc-93	2,75 h	F	1,000	$2,4 \cdot 10^{-10}$	0,800	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$2,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	
Tc-93m	0,725 h	F	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,800	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	
Tc-94	4,88 h	F	1,000	$8,9 \cdot 10^{-10}$	0,800	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$9,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$9,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	
Tc-94m	0,867 h	F	1,000	$4,8 \cdot 10^{-10}$	0,800	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,100	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$4,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	
Tc-95	20,0 h	F	1,000	$7,5 \cdot 10^{-10}$	0,800	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$8,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$8,5 \cdot 10^{-10}$	0,010	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
Tc-95m	61,0 d	F	1,000	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$6,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
Tc-96	4,28 d	F	1,000	$4,2 \cdot 10^{-9}$	0,800	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$4,7 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$4,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	
Tc-96m	0,858 h	F	1,000	$5,3 \cdot 10^{-11}$	0,800	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$7,7 \cdot 10^{-12}$	$6,2 \cdot 10^{-12}$	
		M	0,200	$5,6 \cdot 10^{-11}$	0,100	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$9,3 \cdot 10^{-12}$	$7,4 \cdot 10^{-12}$	
		S	0,020	$5,7 \cdot 10^{-11}$	0,010	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$9,5 \cdot 10^{-12}$	$7,5 \cdot 10^{-12}$	
Tc-97	$2,60 \cdot 10^6$ a	F	1,000	$5,2 \cdot 10^{-10}$	0,800	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$5,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	
Tc-97m	87,0 d	F	1,000	$3,4 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$1,6 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	
Tc-98	$4,20 \cdot 10^6$ a	F	1,000	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,800	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$3,5 \cdot 10^{-8}$	0,100	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$1,1 \cdot 10^{-7}$	0,010	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$7,6 \cdot 10^{-8}$	$5,4 \cdot 10^{-8}$	$4,8 \cdot 10^{-8}$	$4,5 \cdot 10^{-8}$	
Tc-99	$2,13 \cdot 10^5$ a	F	1,000	$4,0 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$1,7 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$8,0 \cdot 10^{-9}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$4,1 \cdot 10^{-8}$	0,010	$3,7 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	
Tc-99m	6,02 h	F	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,800	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	
Tc-101	0,237 h	F	1,000	$8,5 \cdot 10^{-11}$	0,800	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$9,7 \cdot 10^{-12}$	$8,2 \cdot 10^{-12}$	
		M	0,200	$1,1 \cdot 10^{-10}$	0,100	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$1,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	
Tc-104	0,303 h	F	1,000	$2,7 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	
Rutenju											
Ru-94	0,863 h	F	0,100	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,100	$3,8 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	
Ru-97	2,90 d	F	0,100	$5,5 \cdot 10^{-10}$	0,050	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,100	$7,7 \cdot 10^{-10}$	0,050	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$8,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a h(g)
			f ₁	h(g)						
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
Rodju										
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
Palladju										
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	5,9 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰
		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 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰
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

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a h(g)	> 17 a
			f ₁	h(g)						
Fidda										
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
Kadmiju										
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
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

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
			f ₁	h(g)						
Cd-117m	3,36 h	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
		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
Indjum										
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	3,6 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹
		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
In-110	4,90 h	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
		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
In-110	1,15 h	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
		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
In-111	2,83 d	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
		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
In-112	0,240 h	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
		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
In-113m	1,66 h	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
		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
In-114m	49,5 d	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
		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
In-115	5,10 10 ¹⁵ a	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
		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
In-115m	4,49 h	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
		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
In-116m	0,902 h	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
		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
In-117	0,730 h	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
		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
In-117m	1,94 h	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
		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
In-119m	0,300 h	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
Stann										
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

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a h(g)
			f ₁	h(g)						
Antimonju										
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
Sb-116	0,263 h	F	0,200	8,4 10 ⁻¹¹	0,100	6,2 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	9,1 10 ⁻¹²
		M	0,020	1,1 10 ⁻¹⁰	0,010	8,2 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,2 10 ⁻¹⁰	0,010	8,5 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
Sb-116m	1,00 h	F	0,200	2,6 10 ⁻¹⁰	0,100	2,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹
		M	0,020	3,6 10 ⁻¹⁰	0,010	2,8 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹
		S	0,020	3,7 10 ⁻¹⁰	0,010	2,9 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,4 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹
Sb-117	2,80 h	F	0,200	7,7 10 ⁻¹¹	0,100	6,0 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	8,5 10 ⁻¹²
		M	0,020	1,2 10 ⁻¹⁰	0,010	9,1 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,3 10 ⁻¹⁰	0,010	9,5 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
Sb-118m	5,00 h	F	0,200	7,3 10 ⁻¹⁰	0,100	6,2 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹
		M	0,020	9,3 10 ⁻¹⁰	0,010	7,6 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	9,5 10 ⁻¹⁰	0,010	7,8 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Sb-119	1,59 d	F	0,200	2,7 10 ⁻¹⁰	0,100	2,0 10 ⁻¹⁰	9,4 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
		M	0,020	4,0 10 ⁻¹⁰	0,010	2,8 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	4,1 10 ⁻¹⁰	0,010	2,9 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹
Sb-120	5,76 d	F	0,200	4,1 10 ⁻⁹	0,100	3,3 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	6,3 10 ⁻⁹	0,010	5,0 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
		S	0,020	6,6 10 ⁻⁹	0,010	5,3 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Sb-120	0,265 h	F	0,200	4,6 10 ⁻¹¹	0,100	3,1 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	8,9 10 ⁻¹²	5,4 10 ⁻¹²	4,6 10 ⁻¹²
		M	0,020	6,6 10 ⁻¹¹	0,010	4,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	8,3 10 ⁻¹²	7,0 10 ⁻¹²
		S	0,020	6,8 10 ⁻¹¹	0,010	4,6 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	8,7 10 ⁻¹²	7,3 10 ⁻¹²
Sb-122	2,70 d	F	0,200	4,2 10 ⁻⁹	0,100	2,8 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	8,3 10 ⁻⁹	0,010	5,7 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
		S	0,020	8,8 10 ⁻⁹	0,010	6,1 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Sb-124	60,2 d	F	0,200	1,2 10 ⁻⁸	0,100	8,8 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
		M	0,020	3,1 10 ⁻⁸	0,010	2,4 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	9,6 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻⁹
		S	0,020	3,9 10 ⁻⁸	0,010	3,1 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	8,6 10 ⁻⁹
Sb-124m	0,337 h	F	0,200	2,7 10 ⁻¹¹	0,100	1,9 10 ⁻¹¹	9,0 10 ⁻¹²	5,6 10 ⁻¹²	3,4 10 ⁻¹²	2,8 10 ⁻¹²
		M	0,020	4,3 10 ⁻¹¹	0,010	3,1 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	9,6 10 ⁻¹²	6,5 10 ⁻¹²	5,4 10 ⁻¹²
		S	0,020	4,6 10 ⁻¹¹	0,010	3,3 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹²	5,9 10 ⁻¹²
Sb-125	2,77 a	F	0,200	8,7 10 ⁻⁹	0,100	6,8 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
		M	0,020	2,0 10 ⁻⁸	0,010	1,6 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	6,8 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹
		S	0,020	4,2 10 ⁻⁸	0,010	3,8 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸
Sb-126	12,4 d	F	0,200	8,8 10 ⁻⁹	0,100	6,6 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
		M	0,020	1,7 10 ⁻⁸	0,010	1,3 10 ⁻⁸	7,4 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,9 10 ⁻⁸	0,010	1,5 10 ⁻⁸	8,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹
Sb-126m	0,317 h	F	0,200	1,2 10 ⁻¹⁰	0,100	8,2 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹
		M	0,020	1,7 10 ⁻¹⁰	0,010	1,2 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,8 10 ⁻¹⁰	0,010	1,2 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
Sb-127	3,85 d	F	0,200	5,1 10 ⁻⁹	0,100	3,5 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	9,7 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	1,0 10 ⁻⁸	0,010	7,3 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,1 10 ⁻⁸	0,010	7,9 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹
Sb-128	9,01 h	F	0,200	2,1 10 ⁻⁹	0,100	1,7 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	3,3 10 ⁻⁹	0,010	2,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	3,4 10 ⁻⁹	0,010	2,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰
Sb-128	0,173 h	F	0,200	9,8 10 ⁻¹¹	0,100	6,9 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹
		M	0,020	1,3 10 ⁻¹⁰	0,010	9,2 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,4 10 ⁻¹⁰	0,010	9,4 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
Sb-129	4,32 h	F	0,200	1,1 10 ⁻⁹	0,100	8,2 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	2,0 10 ⁻⁹	0,010	1,4 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,1 10 ⁻⁹	0,010	1,5 10 ⁻⁹	7,2 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰
Sb-130	0,667 h	F	0,200	3,0 10 ⁻¹⁰	0,100	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
		M	0,020	4,5 10 ⁻¹⁰	0,010	3,2 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	9,8 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹
		S	0,020	4,6 10 ⁻¹⁰	0,010	3,3 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹
Sb-131	0,383 h	F	0,200	3,5 10 ⁻¹⁰	0,100	2,8 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
		M	0,020	3,9 10 ⁻¹⁰	0,010	2,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹
		S	0,020	3,8 10 ⁻¹⁰	0,010	2,6 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a h(g)
			f ₁	h(g)						
Tellurju										
Te-116	2,49 h	F	0,600	5,3 10 ⁻¹⁰	0,300	4,2 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	5,8 10 ⁻¹¹
		M	0,200	8,6 10 ⁻¹⁰	0,100	6,4 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	9,1 10 ⁻¹⁰	0,010	6,7 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
Te-121	17,0 d	F	0,600	1,7 10 ⁻⁹	0,300	1,4 10 ⁻⁹	7,2 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	2,3 10 ⁻⁹	0,100	1,9 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,4 10 ⁻⁹	0,010	2,0 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,2 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰
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	9,2 10 ⁻⁹
		M	0,200	3,5 10 ⁻⁸	0,100	2,6 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	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
Jodju										
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

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f_1	H(g)	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
			f_1	h(g)			H(g)		h(g)		
I-124	4,18 d	F	1,000	$4,7 \cdot 10^{-8}$	1,000	$4,5 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,200	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,100	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$6,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	
I-125	60,1 d	F	1,000	$2,0 \cdot 10^{-8}$	1,000	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,200	$6,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	
I-126	13,0 d	F	1,000	$8,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$8,3 \cdot 10^{-8}$	$4,5 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,200	$2,4 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$8,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
I-128	0,416 h	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	
I-129	$1,57 \cdot 10^7$ a	F	1,000	$7,2 \cdot 10^{-8}$	1,000	$8,6 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-8}$	$6,7 \cdot 10^{-8}$	$4,6 \cdot 10^{-8}$	$3,6 \cdot 10^{-8}$	
		M	0,200	$3,6 \cdot 10^{-8}$	0,100	$3,3 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	
		S	0,020	$2,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$	
I-130	12,4 h	F	1,000	$8,2 \cdot 10^{-9}$	1,000	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$4,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$3,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$
I-131	8,04 d	F	1,000	$7,2 \cdot 10^{-8}$	1,000	$7,2 \cdot 10^{-8}$	$3,7 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,200	$2,2 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$8,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$
I-132	2,30 h	F	1,000	$1,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$9,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$9,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
I-132m	1,39 h	F	1,000	$9,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$7,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$6,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	
I-133	20,8 h	F	1,000	$1,9 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,200	$6,6 \cdot 10^{-9}$	0,100	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$3,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	
I-134	0,876 h	F	1,000	$4,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$4,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$4,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	
I-135	6,61 h	F	1,000	$4,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	
Sisju											
Cs-125	0,750 h	F	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	
Cs-127	6,25 h	F	1,000	$1,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	
Cs-129	1,34 d	F	1,000	$3,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$6,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	
Cs-130	0,498 h	F	1,000	$8,3 \cdot 10^{-11}$	1,000	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$9,4 \cdot 10^{-12}$	$7,8 \cdot 10^{-12}$	
		M	0,200	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	
Cs-131	9,69 d	F	1,000	$2,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$3,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$3,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	
Cs-132	6,48 d	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$2,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	
Cs-134	2,06 a	F	1,000	$1,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,200	$3,2 \cdot 10^{-8}$	0,100	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$9,1 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$7,0 \cdot 10^{-8}$	0,010	$6,3 \cdot 10^{-8}$	$4,1 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	
Cs-134m	2,90 h	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f_1	H(g)	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
			f_1	h(g)						h(g)	
Cs-135	$2,30 \cdot 10^6$ a	F	1,000	$1,7 \cdot 10^{-9}$	1,000	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,100	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$2,7 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$	
Cs-135m	0,883 h	F	1,000	$9,2 \cdot 10^{-11}$	1,000	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	
Cs-136	13,1 d	F	1,000	$7,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,200	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	
Cs-137	30,0 a	F	1,000	$8,8 \cdot 10^{-9}$	1,000	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,200	$3,6 \cdot 10^{-8}$	0,100	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$9,7 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$1,1 \cdot 10^{-7}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$4,8 \cdot 10^{-8}$	$4,2 \cdot 10^{-8}$	$3,9 \cdot 10^{-8}$	
Cs-138	0,536 h	F	1,000	$2,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$4,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	
Barju (a)											
Ba-126	1,61 h	F	0,600	$6,7 \cdot 10^{-10}$	0,200	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,100	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
Ba-128	2,43 d	F	0,600	$5,9 \cdot 10^{-9}$	0,200	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,100	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,010	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
Ba-131	11,8 d	F	0,600	$2,1 \cdot 10^{-9}$	0,200	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$3,7 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$4,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	
Ba-131m	0,243 h	F	0,600	$2,7 \cdot 10^{-11}$	0,200	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$6,7 \cdot 10^{-12}$	$4,7 \cdot 10^{-12}$	$4,0 \cdot 10^{-12}$	
		M	0,200	$4,8 \cdot 10^{-11}$	0,100	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$9,0 \cdot 10^{-12}$	$7,4 \cdot 10^{-12}$	
		S	0,020	$5,0 \cdot 10^{-11}$	0,010	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$9,5 \cdot 10^{-12}$	$7,8 \cdot 10^{-12}$	
Ba-133	10,7 a	F	0,600	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,200	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,200	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$3,2 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	
Ba-133m	1,62 d	F	0,600	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,200	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$3,0 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	
Ba-135m	1,20 d	F	0,600	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,200	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$2,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	
Ba-139	1,38 h	F	0,600	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,200	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$5,4 \cdot 10^{-10}$	0,100	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	
Ba-140	12,7 d	F	0,600	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,200	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,200	$2,7 \cdot 10^{-8}$	0,100	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$2,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	
Ba-141	0,305 h	F	0,600	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,200	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$3,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	
Ba-142	0,177 h	F	0,600	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,200	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	
Lantanju											
La-131	0,983 h	F	0,005	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,005	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	
La-132	4,80 h	F	0,005	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
La-135	19,5 h	F	0,005	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,005	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	

(e) a il-valur f_1 għal età bejn 1 sa 15-il sena għat-Tip F huwa 0,4.

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	H(g)	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
			f ₁	h(g)					h(g)		
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	
Serju											
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	
Ce-135	17,6 h	F	0,005	2,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻⁹	8,5 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	
		M	0,005	3,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	
		S	0,005	3,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,8 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,4 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	
Ce-137	9,00 h	F	0,005	7,5 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	5,6 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	8,7 10 ⁻¹²	7,0 10 ⁻¹²	
		M	0,005	1,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	7,6 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	9,8 10 ⁻¹²	
		S	0,005	1,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	7,8 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	
Ce-137m	1,43 d	F	0,005	1,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	
		M	0,005	3,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	
		S	0,005	3,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	
Ce-139	138 d	F	0,005	1,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	8,5 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	
		M	0,005	7,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,1 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	
		S	0,005	7,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,3 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	
Ce-141	32,5 d	F	0,005	1,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	7,3 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰	
		M	0,005	1,4 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁸	6,3 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	
		S	0,005	1,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁸	7,1 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	
Ce-143	1,38 d	F	0,005	3,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	
		M	0,005	5,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹⁰	
		S	0,005	5,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,1 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻¹⁰	
Ce-144	284 d	F	0,005	3,6 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	2,7 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	7,8 10 ⁻⁸	4,8 10 ⁻⁸	4,0 10 ⁻⁸	
		M	0,005	1,9 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁷	8,8 10 ⁻⁸	5,5 10 ⁻⁸	4,1 10 ⁻⁸	3,6 10 ⁻⁸	
		S	0,005	2,1 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	7,3 10 ⁻⁸	5,8 10 ⁻⁸	5,3 10 ⁻⁸	
Praseodimju											
Pr-136	0,218 h	M	0,005	1,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	8,8 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	
		S	0,005	1,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,0 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	
Pr-137	1,28 h	M	0,005	1,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	
		S	0,005	1,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	
Pr-138m	2,10 h	M	0,005	5,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,5 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,0 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹¹	
		S	0,005	6,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,7 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹	7,4 10 ⁻¹¹	
Pr-139	4,51 h	M	0,005	1,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	
		S	0,005	1,6 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	
Pr-142	19,1 h	M	0,005	5,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	
		S	0,005	5,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,7 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	
Pr-142m	0,243h	M	0,005	6,7 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	4,5 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	7,9 10 ⁻¹²	6,6 10 ⁻¹²	
		S	0,005	7,0 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	4,7 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	8,4 10 ⁻¹²	7,0 10 ⁻¹²	
Pr-143	13,6 d	M	0,005	1,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	8,4 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	
		S	0,005	1,3 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	9,2 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	
Pr-144	0,288 h	M	0,005	1,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	
		S	0,005	1,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	
Pr-145	5,98 h	M	0,005	1,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	
		S	0,005	1,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	
Pr-147	0,227 h	M	0,005	1,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	
		S	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	

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a h(g)
			f ₁	h(g)						
Neodimju										
Nd-136	0,844 h	M	0,005	4,6 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	9,8 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹
		S	0,005	4,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,3 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹
Nd-138	5,04 h	M	0,005	2,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	2,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰
Nd-139	0,495 h	M	0,005	9,0 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	6,2 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	9,9 10 ⁻¹²
		S	0,005	9,4 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	6,4 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹
Nd-139m	5,50 h	M	0,005	1,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	8,8 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	1,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	9,1 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰
Nd-141	2,49 h	M	0,005	4,1 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	3,1 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	9,6 10 ⁻¹²	6,0 10 ⁻¹²	4,8 10 ⁻¹²
		S	0,005	4,3 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹²	5,0 10 ⁻¹²
Nd-147	11,0 d	M	0,005	1,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	8,0 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹
		S	0,005	1,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	8,6 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹
Nd-149	1,73 h	M	0,005	6,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹
		S	0,005	7,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,8 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹
Nd-151	0,207 h	M	0,005	1,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,9 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
		S	0,005	1,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
Prometju										
Pm-141	0,348 h	M	0,005	1,4 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,4 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
		S	0,005	1,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,7 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
Pm-143	265 d	M	0,005	6,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,4 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
		S	0,005	5,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,8 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Pm-144	363 d	M	0,005	3,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,8 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	9,3 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻⁹
		S	0,005	2,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	8,9 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻⁹
Pm-145	17,7 a	M	0,005	1,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	9,8 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹
		S	0,005	7,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,5 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹
Pm-146	5,53 a	M	0,005	6,4 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	5,9 10 ⁻⁸	3,9 10 ⁻⁸	2,6 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸
		S	0,005	5,3 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	4,9 10 ⁻⁸	3,3 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸
Pm-147	2,62 a	M	0,005	2,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	7,0 10 ⁻⁹	5,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁹
		S	0,005	1,9 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	6,8 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹
Pm-148	5,37 d	M	0,005	1,5 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁸	5,2 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
		S	0,005	1,5 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁸	5,5 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹
Pm-148m	41,3 d	M	0,005	2,4 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	7,7 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹
		S	0,005	2,5 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	8,3 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻⁹	5,7 10 ⁻⁹
Pm-149	2,21 d	M	0,005	5,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	5,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹⁰
Pm-150	2,68 h	M	0,005	1,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	7,9 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	1,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	8,2 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰
Pm-151	1,18 d	M	0,005	3,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	3,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰
Samarju										
Sm-141	0,170 h	M	0,005	1,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
Sm-141m	0,377 h	M	0,005	3,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹
Sm-142	1,21 h	M	0,005	7,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,8 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	7,1 10 ⁻¹¹
Sm-145	340 d	M	0,005	8,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,8 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹
Sm-146	1,03 10 ⁸ a	M	0,005	2,7 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	1,2 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵
Sm-147	1,06 10 ¹¹ a	M	0,005	2,5 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	9,6 10 ⁻⁶	9,6 10 ⁻⁶
Sm-151	90,0 a	M	0,005	1,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁸	6,7 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹
Sm-153	1,95 d	M	0,005	4,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰
Sm-155	0,368 h	M	0,005	1,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,9 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
Sm-156	9,40 h	M	0,005	1,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
Europju										
Eu-145	5,94 d	M	0,005	3,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰
Eu-146	4,61 d	M	0,005	5,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,4 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	H(g)	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
			f ₁	h(g)						h(g)	
Eu-147	24,0 d	M	0,005	4,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,7 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	
Eu-148	54,5 d	M	0,005	1,4 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁸	6,8 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	
Eu-149	93,1 d	M	0,005	1,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	
Eu-150	34,2 a	M	0,005	1,1 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁷	7,8 10 ⁻⁸	5,7 10 ⁻⁸	5,3 10 ⁻⁸	5,3 10 ⁻⁸	
Eu-150	12,6 h	M	0,005	1,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	
Eu-152	13,3 a	M	0,005	1,1 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁷	7,0 10 ⁻⁸	4,9 10 ⁻⁸	4,3 10 ⁻⁸	4,2 10 ⁻⁸	
Eu-152m	9,32 h	M	0,005	1,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	
Eu-154	8,80 a	M	0,005	1,6 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁷	9,7 10 ⁻⁸	6,5 10 ⁻⁸	5,6 10 ⁻⁸	5,3 10 ⁻⁸	
Eu-155	4,96 a	M	0,005	2,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	9,2 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻⁹	
Eu-156	15,2 d	M	0,005	1,9 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁸	7,7 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	
Eu-157	15,1 h	M	0,005	2,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	
Eu-158	0,765 h	M	0,005	4,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	

Gadolinju

Gd-145	0,382 h	F	0,005	1,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,6 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	
		M	0,005	1,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	
Gd-146	48,3 d	F	0,005	2,9 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	7,8 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	
		M	0,005	2,8 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	9,3 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻⁹	
Gd-147	1,59 d	F	0,005	2,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	
		M	0,005	2,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	
Gd-148	93,0 a	F	0,005	8,3 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	7,6 10 ⁻⁵	4,7 10 ⁻⁵	3,2 10 ⁻⁵	2,6 10 ⁻⁵	2,6 10 ⁻⁵	
		M	0,005	3,2 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	1,3 10 ⁻⁵	1,2 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	
Gd-149	9,40 d	F	0,005	2,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	
		M	0,005	3,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹⁰	
Gd-151	120 d	F	0,005	6,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,9 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹⁰	
		M	0,005	4,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰	
Gd-152	1,08 10 ¹⁴ a	F	0,005	5,9 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	5,4 10 ⁻⁵	3,4 10 ⁻⁵	2,4 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	
		M	0,005	2,1 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁵	1,3 10 ⁻⁵	8,9 10 ⁻⁶	7,9 10 ⁻⁶	8,0 10 ⁻⁶	
Gd-153	242 d	F	0,005	1,5 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁸	6,5 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	
		M	0,005	9,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	7,9 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	
Gd-159	18,6 h	F	0,005	1,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	8,9 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	
		M	0,005	2,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	

Terbiju

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	

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a h(g)
			f ₁	h(g)						
Diszprozju										
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
Holmiju										
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
Erbiju										
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
Tulju										
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
Iterbju										
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
Yb-178	1,23 h	M	0,005	5,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	7,0 10 ⁻¹¹
		S	0,005	6,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,1 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹	7,5 10 ⁻¹¹

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f_1	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a h(g)
			f_1	h(g)						
Lutejju										
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	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Hafniju										
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	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a h(g)
			f ₁	h(g)						
Tantalum										
Ta-172	0,613 h	M	0,010	2,8 10 ⁻¹⁰	0,001	1,9 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
		S	0,010	2,9 10 ⁻¹⁰	0,001	2,0 10 ⁻¹⁰	9,8 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
Ta-173	3,65 h	M	0,010	8,8 10 ⁻¹⁰	0,001	6,2 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	9,2 10 ⁻¹⁰	0,001	6,5 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
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-180m	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
Tungstenu										
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
Renju										
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

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f_1	H(g)	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
			f_1	h(g)						h(g)	
Re-184m	165 d	F	1,000	$6,6 \cdot 10^{-9}$	0,800	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$2,9 \cdot 10^{-8}$			$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$
Re-186	3,78 d	F	1,000	$7,3 \cdot 10^{-9}$	0,800	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$8,7 \cdot 10^{-9}$			$5,7 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Re-186 m	$2,00 \cdot 10^5$ a	F	1,000	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,800	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$5,9 \cdot 10^{-8}$			$4,6 \cdot 10^{-8}$	$2,7 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$
Re-187	$5,00 \cdot 10^{10}$ a	F	1,000	$2,6 \cdot 10^{-11}$	0,800	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-12}$	$3,8 \cdot 10^{-12}$	$2,3 \cdot 10^{-12}$	$1,8 \cdot 10^{-12}$	
		M	1,000	$5,7 \cdot 10^{-11}$			$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$7,5 \cdot 10^{-12}$	$6,3 \cdot 10^{-12}$
Re-188	17,0 h	F	1,000	$6,5 \cdot 10^{-9}$	0,800	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$6,0 \cdot 10^{-9}$			$4,0 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$
Re-188m	0,310 h	F	1,000	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,800	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$			$8,6 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$
Re-189	1,01 d	F	1,000	$3,7 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$3,9 \cdot 10^{-9}$			$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$
Osmiju											
Os-180	0,366 h	F	0,020	$7,1 \cdot 10^{-11}$	0,010	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$8,2 \cdot 10^{-12}$	
		M	0,020	$1,1 \cdot 10^{-10}$			$0,010$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,1 \cdot 10^{-10}$			$0,010$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$
Os-181	1,75 h	F	0,020	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$4,5 \cdot 10^{-10}$			$0,010$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$4,7 \cdot 10^{-10}$			$0,010$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$
Os-182	22,0 h	F	0,020	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$2,5 \cdot 10^{-9}$			$0,010$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$2,6 \cdot 10^{-9}$			$0,010$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$
Os-185	94,0 d	F	0,020	$7,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,020	$6,6 \cdot 10^{-9}$			$0,010$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$7,0 \cdot 10^{-9}$			$0,010$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$
Os-189m	6,00 h	F	0,020	$3,8 \cdot 10^{-11}$	0,010	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$7,0 \cdot 10^{-12}$	$3,5 \cdot 10^{-12}$	$2,5 \cdot 10^{-12}$	
		M	0,020	$6,5 \cdot 10^{-11}$			$0,010$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-12}$
		S	0,020	$6,8 \cdot 10^{-11}$			$0,010$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-12}$
Os-191	15,4 d	F	0,020	$2,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$8,0 \cdot 10^{-9}$			$0,010$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$9,0 \cdot 10^{-9}$			$0,010$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$
Os-191m	13,0 h	F	0,020	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$7,8 \cdot 10^{-10}$			$0,010$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$8,5 \cdot 10^{-10}$			$0,010$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$
Os-193	1,25 d	F	0,020	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$3,8 \cdot 10^{-9}$			$0,010$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$4,0 \cdot 10^{-9}$			$0,010$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$
Os-194	6,00 a	F	0,020	$8,7 \cdot 10^{-8}$	0,010	$6,8 \cdot 10^{-8}$	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	
		M	0,020	$9,9 \cdot 10^{-8}$			$0,010$	$8,3 \cdot 10^{-8}$	$4,8 \cdot 10^{-8}$	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$
		S	0,020	$2,6 \cdot 10^{-7}$			$0,010$	$2,4 \cdot 10^{-7}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$8,8 \cdot 10^{-8}$	$8,5 \cdot 10^{-8}$
Iridju											
Ir-182	0,250 h	F	0,020	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$2,1 \cdot 10^{-10}$			$0,010$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$2,2 \cdot 10^{-10}$			$0,010$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$
Ir-184	3,02 h	F	0,020	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$8,6 \cdot 10^{-10}$			$0,010$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$8,9 \cdot 10^{-10}$			$0,010$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$
Ir-185	14,0 h	F	0,020	$8,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$1,3 \cdot 10^{-9}$			$0,010$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$1,4 \cdot 10^{-9}$			$0,010$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$
Ir-186	15,8 h	F	0,020	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$2,2 \cdot 10^{-9}$			$0,010$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$2,3 \cdot 10^{-9}$			$0,010$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$
Ir-186	1,75 h	F	0,020	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$3,3 \cdot 10^{-10}$			$0,010$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$3,4 \cdot 10^{-10}$			$0,010$	$2,5 \cdot 10^{-10$			

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	H(g)	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
			f ₁	h(g)			H(g)		h(g)		
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	
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	
Platinu											
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	
Deheb											
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	

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	H(g)	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
			f ₁	h(g)						h(g)	
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	
Merkurju											
Hg-193 (organiku)	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 (mhux organiku)	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	
Hg-193m (organiku)	11,1 h	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	
Hg-193m (mhux organiku)	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-194 (organiku)	2,60 10 ² a	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 (mhux organiku)	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-195 (organiku)	9,90 h	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 (mhux organiku)	9,90 h	F	0,800	2,0 10 ⁻¹⁰	0,400	1,8 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	
Hg-195m (organiku)	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	
Hg-195m (mhux organiku)	1,73 d	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 (mhux organiku)	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-197 (organiku)	2,67 d	M	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	
Hg-197 (mhux organiku)	2,67 d	F	0,800	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	
Hg-197m (organiku)	23,8 h	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 (mhux organiku)	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-199m (organiku)	0,710 h	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 (mhux organiku)	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-203 (organiku)	46,6 d	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 (mhux organiku)	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	
		M	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	

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a h(g)
			f ₁	h(g)						
Talju										
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
Comb (a)										
Ph-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
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

(e) a il-valur f₁ għal età minn 1 sa 15-il sena għat-Tip F huwa 0,2.

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a h(g)	> 17 a
			f ₁	h(g)						
Bismut										
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 ⁻⁸
		M	0,100	3,9 10 ⁻⁷	0,050	3,0 10 ⁻⁷	1,9 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁸	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
Polonju										
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
Astatin										
At-207	1,80 h	F	1,000	2,4 10 ⁻⁹	1,000	1,7 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	9,2 10 ⁻⁹	1,000	6,7 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹
At-211	7,21 h	F	1,000	1,4 10 ⁻⁷	1,000	9,7 10 ⁻⁸	4,3 10 ⁻⁸	2,8 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸
		M	1,000	5,2 10 ⁻⁷	1,000	3,7 10 ⁻⁷	1,9 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷
Fransju										
Fr-222	0,240 h	F	1,000	9,1 10 ⁻⁸	1,000	6,3 10 ⁻⁸	3,0 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸
Fr-223	0,363 h	F	1,000	1,1 10 ⁻⁸	1,000	7,3 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰
Radjum (a)										
Ra-223	11,4 d	F	0,600	3,0 10 ⁻⁶	0,200	1,0 10 ⁻⁶	4,9 10 ⁻⁷	4,0 10 ⁻⁷	3,3 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷
		M	0,200	2,8 10 ⁻⁵	0,100	2,1 10 ⁻⁵	1,3 10 ⁻⁵	9,9 10 ⁻⁶	9,4 10 ⁻⁶	7,4 10 ⁻⁶
		S	0,020	3,2 10 ⁻⁵	0,010	2,4 10 ⁻⁵	1,5 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	8,7 10 ⁻⁶
Ra-224	3,66 d	F	0,600	1,5 10 ⁻⁶	0,200	6,0 10 ⁻⁷	2,9 10 ⁻⁷	2,2 10 ⁻⁷	1,7 10 ⁻⁷	7,5 10 ⁻⁸
		M	0,200	1,1 10 ⁻⁵	0,100	8,2 10 ⁻⁶	5,3 10 ⁻⁶	3,9 10 ⁻⁶	3,7 10 ⁻⁶	3,0 10 ⁻⁶
		S	0,020	1,2 10 ⁻⁵	0,010	9,2 10 ⁻⁶	5,9 10 ⁻⁶	4,4 10 ⁻⁶	4,2 10 ⁻⁶	3,4 10 ⁻⁶
Ra-225	14,8 d	F	0,600	4,0 10 ⁻⁶	0,200	1,2 10 ⁻⁶	5,6 10 ⁻⁷	4,6 10 ⁻⁷	3,8 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷
		M	0,200	2,4 10 ⁻⁵	0,100	1,8 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	8,4 10 ⁻⁶	7,9 10 ⁻⁶	6,3 10 ⁻⁶
		S	0,020	2,8 10 ⁻⁵	0,010	2,2 10 ⁻⁵	1,4 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	9,8 10 ⁻⁶	7,7 10 ⁻⁶

(a) a ll-valur f₁ għal età bejn 1 sa 15-il sena għat-Tip F huwa 0,4.

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	1-2 a H(g)	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a h(g)
			f ₁	h(g)						
Ra-226	1,60 10 ³ a	F	0,600	2,6 10 ⁻⁶	0,200	9,4 10 ⁻⁷	5,5 10 ⁻⁷	7,2 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁶	3,6 10 ⁻⁷
		M	0,200	1,5 10 ⁻⁵	0,100	1,1 10 ⁻⁵	7,0 10 ⁻⁶	4,9 10 ⁻⁶	4,5 10 ⁻⁶	3,5 10 ⁻⁶
		S	0,020	3,4 10 ⁻⁵	0,010	2,9 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	1,2 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	9,5 10 ⁻⁶
Ra-227	0,703 h	F	0,600	1,5 10 ⁻⁹	0,200	1,2 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	8,0 10 ⁻¹⁰	0,100	6,7 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,0 10 ⁻⁹	0,010	8,5 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
Ra-228	5,75 a	F	0,600	1,7 10 ⁻⁵	0,200	5,7 10 ⁻⁶	3,1 10 ⁻⁶	3,6 10 ⁻⁶	4,6 10 ⁻⁶	9,0 10 ⁻⁷
		M	0,200	1,5 10 ⁻⁵	0,100	1,0 10 ⁻⁵	6,3 10 ⁻⁶	4,6 10 ⁻⁶	4,4 10 ⁻⁶	2,6 10 ⁻⁶
		S	0,020	4,9 10 ⁻⁵	0,010	4,8 10 ⁻⁵	3,2 10 ⁻⁵	2,0 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵
Aktinju										
Ac-224	2,90 h	F	0,005	1,3 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	8,9 10 ⁻⁸	4,7 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸
		M	0,005	4,2 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻⁷	2,0 10 ⁻⁷	1,5 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷
		S	0,005	4,6 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁷	2,2 10 ⁻⁷	1,7 10 ⁻⁷	1,6 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷
Ac-225	10,0 d	F	0,005	1,1 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	7,7 10 ⁻⁶	4,0 10 ⁻⁶	2,6 10 ⁻⁶	1,1 10 ⁻⁶	8,8 10 ⁻⁷
		M	0,005	2,8 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻⁵	1,3 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	9,3 10 ⁻⁶	7,4 10 ⁻⁶
		S	0,005	3,1 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁵	1,5 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	8,5 10 ⁻⁶
Ac-226	1,21 d	F	0,005	1,5 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁶	4,0 10 ⁻⁷	2,6 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷	9,6 10 ⁻⁸
		M	0,005	4,3 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻⁶	2,1 10 ⁻⁶	1,5 10 ⁻⁶	1,5 10 ⁻⁶	1,2 10 ⁻⁶
		S	0,005	4,7 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁶	2,3 10 ⁻⁶	1,7 10 ⁻⁶	1,6 10 ⁻⁶	1,3 10 ⁻⁶
Ac-227	21,8 a	F	0,005	1,7 10 ⁻³	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻³	1,0 10 ⁻³	7,2 10 ⁻⁴	5,6 10 ⁻⁴	5,5 10 ⁻⁴
		M	0,005	5,7 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	5,5 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁴
		S	0,005	2,2 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁴	8,7 10 ⁻⁵	7,6 10 ⁻⁵	7,2 10 ⁻⁵
Ac-228	6,13 h	F	0,005	1,8 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁷	9,7 10 ⁻⁸	5,7 10 ⁻⁸	2,9 10 ⁻⁸	2,5 10 ⁻⁸
		M	0,005	8,4 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	7,3 10 ⁻⁸	4,7 10 ⁻⁸	2,9 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸
		S	0,005	6,4 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	5,3 10 ⁻⁸	3,3 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸
Torju										
Th-226	0,515 h	F	0,005	1,4 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁷	4,8 10 ⁻⁸	3,4 10 ⁻⁸	2,5 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁸
		M	0,005	3,0 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	8,3 10 ⁻⁸	7,0 10 ⁻⁸	5,8 10 ⁻⁸
		S	0,005	3,1 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷	8,8 10 ⁻⁸	7,5 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁸
Th-227	18,7 d	F	0,005	8,4 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	5,2 10 ⁻⁶	2,6 10 ⁻⁶	1,6 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁶	6,7 10 ⁻⁷
		M	0,005	3,2 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	8,5 10 ⁻⁶
		S	0,005	3,9 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	3,0 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	1,4 10 ⁻⁵	1,3 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵
Th-228	1,91 a	F	0,005	1,8 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁴	8,3 10 ⁻⁵	5,2 10 ⁻⁵	3,6 10 ⁻⁵	2,9 10 ⁻⁵
		M	0,005	1,3 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴	6,8 10 ⁻⁵	4,6 10 ⁻⁵	3,9 10 ⁻⁵	3,2 10 ⁻⁵
		S	0,005	1,6 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁴	8,2 10 ⁻⁵	5,5 10 ⁻⁵	4,7 10 ⁻⁵	4,0 10 ⁻⁵
Th-229	7,34 10 ³ a	F	0,005	5,4 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	5,1 10 ⁻⁴	3,6 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁴
		M	0,005	2,3 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴
		S	0,005	2,1 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁴	8,7 10 ⁻⁵	7,6 10 ⁻⁵	7,1 10 ⁻⁵
Th-230	7,70 10 ⁴ a	F	0,005	2,1 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴	9,9 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁴
		M	0,005	7,7 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	7,4 10 ⁻⁵	5,5 10 ⁻⁵	4,3 10 ⁻⁵	4,2 10 ⁻⁵	4,3 10 ⁻⁵
		S	0,005	4,0 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁵	2,4 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵	1,5 10 ⁻⁵	1,4 10 ⁻⁵
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
		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
Th-232	1,40 10 ¹⁰ a	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
		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
Th-234	24,1 d	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
Protaktinju										
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

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f_1	H(g)	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
			f_1	h(g)			H(g)		h(g)		
Pa-232	1,31 d	M	0,005	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	
		S	0,005	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	
Pa-233	27,0 d	M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,005	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,5 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	
Pa-234	6,70 h	M	0,005	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,005	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	
Uranju											
U-230	20,8 d	F	0,040	$3,2 \cdot 10^{-6}$	0,020	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$7,2 \cdot 10^{-7}$	$5,4 \cdot 10^{-7}$	$4,1 \cdot 10^{-7}$	$3,8 \cdot 10^{-7}$	
		M	0,040	$4,9 \cdot 10^{-5}$	0,020	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$1,8 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	
		S	0,020	$5,8 \cdot 10^{-5}$	0,002	$4,4 \cdot 10^{-5}$	$2,8 \cdot 10^{-5}$	$2,1 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	
U-231	4,20 d	F	0,040	$8,9 \cdot 10^{-10}$	0,020	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,040	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$2,6 \cdot 10^{-9}$	0,002	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	
U-232	72,0 a	F	0,040	$1,6 \cdot 10^{-5}$	0,020	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$6,9 \cdot 10^{-6}$	$6,8 \cdot 10^{-6}$	$7,5 \cdot 10^{-6}$	$4,0 \cdot 10^{-6}$	
		M	0,040	$3,0 \cdot 10^{-5}$	0,020	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$7,8 \cdot 10^{-6}$	
		S	0,020	$1,0 \cdot 10^{-4}$	0,002	$9,7 \cdot 10^{-5}$	$6,6 \cdot 10^{-5}$	$4,3 \cdot 10^{-5}$	$3,8 \cdot 10^{-5}$	$3,7 \cdot 10^{-5}$	
U-233	$1,58 \cdot 10^5$ a	F	0,040	$2,2 \cdot 10^{-6}$	0,020	$1,4 \cdot 10^{-6}$	$9,4 \cdot 10^{-7}$	$8,4 \cdot 10^{-7}$	$8,6 \cdot 10^{-7}$	$5,8 \cdot 10^{-7}$	
		M	0,040	$1,5 \cdot 10^{-5}$	0,020	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-6}$	$4,9 \cdot 10^{-6}$	$4,3 \cdot 10^{-6}$	$3,6 \cdot 10^{-6}$	
		S	0,020	$3,4 \cdot 10^{-5}$	0,002	$3,0 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$9,6 \cdot 10^{-6}$	
U-234	$2,44 \cdot 10^5$ a	F	0,040	$2,1 \cdot 10^{-6}$	0,020	$1,4 \cdot 10^{-6}$	$9,0 \cdot 10^{-7}$	$8,0 \cdot 10^{-7}$	$8,2 \cdot 10^{-7}$	$5,6 \cdot 10^{-7}$	
		M	0,040	$1,5 \cdot 10^{-5}$	0,020	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$7,0 \cdot 10^{-6}$	$4,8 \cdot 10^{-6}$	$4,2 \cdot 10^{-6}$	$3,5 \cdot 10^{-6}$	
		S	0,020	$3,3 \cdot 10^{-5}$	0,002	$2,9 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$9,4 \cdot 10^{-6}$	
U-235	$7,04 \cdot 10^8$ a	F	0,040	$2,0 \cdot 10^{-6}$	0,020	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$8,5 \cdot 10^{-7}$	$7,5 \cdot 10^{-7}$	$7,7 \cdot 10^{-7}$	$5,2 \cdot 10^{-7}$	
		M	0,040	$1,3 \cdot 10^{-5}$	0,020	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$6,3 \cdot 10^{-6}$	$4,3 \cdot 10^{-6}$	$3,7 \cdot 10^{-6}$	$3,1 \cdot 10^{-6}$	
		S	0,020	$3,0 \cdot 10^{-5}$	0,002	$2,6 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$9,2 \cdot 10^{-6}$	$8,5 \cdot 10^{-6}$	
U-236	$2,34 \cdot 10^7$ a	F	0,040	$2,0 \cdot 10^{-6}$	0,020	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$8,5 \cdot 10^{-7}$	$7,5 \cdot 10^{-7}$	$7,8 \cdot 10^{-7}$	$5,3 \cdot 10^{-7}$	
		M	0,040	$1,4 \cdot 10^{-5}$	0,020	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$6,5 \cdot 10^{-6}$	$4,5 \cdot 10^{-6}$	$3,9 \cdot 10^{-6}$	$3,2 \cdot 10^{-6}$	
		S	0,020	$3,1 \cdot 10^{-5}$	0,002	$2,7 \cdot 10^{-5}$	$1,8 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$9,5 \cdot 10^{-6}$	$8,7 \cdot 10^{-6}$	
U-237	6,75 d	F	0,040	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,040	$7,8 \cdot 10^{-9}$	0,020	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$8,7 \cdot 10^{-9}$	0,002	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	
U-238	$4,47 \cdot 10^9$ a	F	0,040	$1,9 \cdot 10^{-6}$	0,020	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$8,2 \cdot 10^{-7}$	$7,3 \cdot 10^{-7}$	$7,4 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-7}$	
		M	0,040	$1,2 \cdot 10^{-5}$	0,020	$9,4 \cdot 10^{-6}$	$5,9 \cdot 10^{-6}$	$4,0 \cdot 10^{-6}$	$3,4 \cdot 10^{-6}$	$2,9 \cdot 10^{-6}$	
		S	0,020	$2,9 \cdot 10^{-5}$	0,002	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$8,7 \cdot 10^{-6}$	$8,0 \cdot 10^{-6}$	
U-239	0,392 h	F	0,040	$1,0 \cdot 10^{-10}$	0,020	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,040	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,002	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	
U-240	14,1 h	F	0,040	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,040	$4,6 \cdot 10^{-9}$	0,020	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,002	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	
Neptunju											
NP-232	0,245 h	F	0,005	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,005	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,005	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	
Np-233	0,603 h	F	0,005	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-12}$	$4,2 \cdot 10^{-12}$	$2,5 \cdot 10^{-12}$	$1,4 \cdot 10^{-12}$	$1,1 \cdot 10^{-12}$	
		M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-12}$	$3,3 \cdot 10^{-12}$	$2,1 \cdot 10^{-12}$	$1,6 \cdot 10^{-12}$	
		S	0,005	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-12}$	$3,4 \cdot 10^{-12}$	$2,1 \cdot 10^{-12}$	$1,7 \cdot 10^{-12}$	
Np-234	4,40 d	F	0,005	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,005	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,005	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	
Np-235	1,08 a	F	0,005	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,005	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,005	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	
Np-236	$1,15 \cdot 10^5$ a	F	0,005	$8,9 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,1 \cdot 10^{-6}$	$7,2 \cdot 10^{-6}$	$7,5 \cdot 10^{-6}$	$7,9 \cdot 10^{-6}$	$8,0 \cdot 10^{-6}$	
		M	0,005	$3,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-6}$	$2,7 \cdot 10^{-6}$	$2,7 \cdot 10^{-6}$	$3,1 \cdot 10^{-6}$	$3,2 \cdot 10^{-6}$	
		S	0,005	$1,6 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-6}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$	
Np-236	22,5 h	F	0,005	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,005	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,005	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot $		

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	H(g)	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a	
			f ₁	h(g)			H(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	9,0 10 ⁻¹¹	
Plutonju												
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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	1,1 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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	4,3 10 ⁻¹⁰	
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	2,8 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	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	8,0 10 ⁻⁹	
Amerikju												
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	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	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	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		

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f ₁	H(g)	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
			f ₁	h(g)						h(g)	
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	
Kurju											
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	
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	

Nuklidu	Half-life fizika	Type	Età ≤ 1a		Età f_1	H(g)	1-2 a		2-7 a		7-12 a		12-17 a		> 17 a	
			f_1	h(g)			f_1	H(g)								
Cm-247	$1,56 \cdot 10^7$ a	F	0,005	$1,7 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$9,4 \cdot 10^{-5}$	$8,6 \cdot 10^{-5}$	$9,0 \cdot 10^{-5}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$
		M	0,005	$6,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-5}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$
		S	0,005	$4,1 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-5}$	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$	$4,5 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-4}$
Cm-248	$3,39 \cdot 10^5$ a	F	0,005	$6,8 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-5}$	$5,6 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-5}$
		M	0,005	$2,5 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$1,4 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-3}$	$2,1 \cdot 10^{-3}$	$2,0 \cdot 10^{-3}$	$2,1 \cdot 10^{-3}$	$2,1 \cdot 10^{-3}$	$2,1 \cdot 10^{-3}$
Cm-249	1,07 h	F	0,005	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$							
		M	0,005	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-3}$	$2,1 \cdot 10^{-3}$	$2,0 \cdot 10^{-3}$	$2,1 \cdot 10^{-3}$	$2,1 \cdot 10^{-3}$	$2,1 \cdot 10^{-3}$	$2,1 \cdot 10^{-3}$
Cm-250	$6,90 \cdot 10^3$ a	F	0,005	$3,9 \cdot 10^{-3}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-3}$	$2,6 \cdot 10^{-3}$	$2,1 \cdot 10^{-3}$	$9,9 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-4}$
		M	0,005	$1,4 \cdot 10^{-3}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-3}$	$9,9 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-4}$
		S	0,005	$7,2 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-4}$							
Berkelju																
Bk-245	4,94 d	M	0,005	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	
Bk-246	1,83 d	M	0,005	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	
Bk-247	$1,38 \cdot 10^3$ a	M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-5}$	$6,9 \cdot 10^{-5}$	$6,9 \cdot 10^{-5}$	$6,9 \cdot 10^{-5}$	
Bk-249	320 d	M	0,005	$3,3 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-7}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$	$1,8 \cdot 10^{-7}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$							
Bk-250	3,22 h	M	0,005	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	
Kalifornju																
Cf-244	0,323 h	M	0,005	$7,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	
Cf-246	1,49 d	M	0,005	$1,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$8,3 \cdot 10^{-7}$	$6,1 \cdot 10^{-7}$	$5,7 \cdot 10^{-7}$	$5,7 \cdot 10^{-7}$	$5,7 \cdot 10^{-7}$	$5,7 \cdot 10^{-7}$	$4,5 \cdot 10^{-7}$	$4,5 \cdot 10^{-7}$	$4,5 \cdot 10^{-7}$	
Cf-248	334 d	M	0,005	$3,8 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$2,1 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$8,8 \cdot 10^{-6}$	$8,8 \cdot 10^{-6}$	$8,8 \cdot 10^{-6}$	
Cf-249	$350 \cdot 10^2$ a	M	0,005	$1,6 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-5}$	$7,0 \cdot 10^{-5}$	$7,0 \cdot 10^{-5}$	$7,0 \cdot 10^{-5}$	
Cf-250	13,1 a	M	0,005	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-5}$	$6,6 \cdot 10^{-5}$	$4,2 \cdot 10^{-5}$	$3,5 \cdot 10^{-5}$	$3,5 \cdot 10^{-5}$	$3,5 \cdot 10^{-5}$	$3,5 \cdot 10^{-5}$	$3,4 \cdot 10^{-5}$	$3,4 \cdot 10^{-5}$	$3,4 \cdot 10^{-5}$	
Cf-251	$8,98 \cdot 10^2$ a	M	0,005	$1,6 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-5}$	$7,3 \cdot 10^{-5}$	$7,3 \cdot 10^{-5}$	$7,3 \cdot 10^{-5}$	$7,3 \cdot 10^{-5}$	$7,1 \cdot 10^{-5}$	$7,1 \cdot 10^{-5}$	$7,1 \cdot 10^{-5}$	
Cf-252	2,64 a	M	0,005	$9,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-5}$	$5,6 \cdot 10^{-5}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-5}$	
Cf-253	17,8 d	M	0,005	$5,4 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,2 \cdot 10^{-6}$	$2,6 \cdot 10^{-6}$	$1,9 \cdot 10^{-6}$	$1,9 \cdot 10^{-6}$	$1,9 \cdot 10^{-6}$	$1,9 \cdot 10^{-6}$	$1,7 \cdot 10^{-6}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	
Cf-254	60,5 d	M	0,005	$2,5 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-5}$	$4,1 \cdot 10^{-5}$	$4,1 \cdot 10^{-5}$	$4,1 \cdot 10^{-5}$	
Einsteinju																
Es-250	2,10 h	M	0,005	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	
Es-251	1,38 d	M	0,005	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	
Es-253	20,5 d	M	0,005	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-6}$	$5,1 \cdot 10^{-6}$	$3,7 \cdot 10^{-6}$	$3,4 \cdot 10^{-6}$	$3,4 \cdot 10^{-6}$	$3,4 \cdot 10^{-6}$	$3,4 \cdot 10^{-6}$	$2,7 \cdot 10^{-6}$	$2,7 \cdot 10^{-6}$	$2,7 \cdot 10^{-6}$	
Es-254	276 d	M	0,005	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$8,6 \cdot 10^{-6}$	$8,6 \cdot 10^{-6}$	$8,6 \cdot 10^{-6}$	
Es-254m	1,64 d	M	0,005	$1,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$8,4 \cdot 10^{-7}$	$6,3 \cdot 10^{-7}$	$5,9 \cdot 10^{-7}$	$5,9 \cdot 10^{-7}$	$5,9 \cdot 10^{-7}$	$5,9 \cdot 10^{-7}$	$4,7 \cdot 10^{-7}$	$4,7 \cdot 10^{-7}$	$4,7 \cdot 10^{-7}$	
Fermiju																
Fm-252	22,7 h	M	0,005	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,0 \cdot 10^{-7}$	$5,8 \cdot 10^{-7}$	$4,3 \cdot 10^{-7}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$3,2 \cdot 10^{-7}$	$3,2 \cdot 10^{-7}$	$3,2 \cdot 10^{-7}$	
Fm-253	3,00 d	M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$7,3 \cdot 10^{-7}$	$5,4 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-7}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	
Fm-254	3,24 h	M	0,005	$3,2 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$9,8 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-8}$	
Fm-255	2															

TABELLA (C.1)

KOEFFICJENTI TA' DOŽI EFFETTIVI (Sv Bq^{-1})

Nuclide	Half-life fiziku	Teħid bin-nifs				Inġestjoni	
		Tip	f_1	$h(g)_{1 \mu\text{m}}$	$h(g)_{5 \mu\text{m}}$	f_1	$h(g)$
Idrogenu							
Ilma tritiated	12,3 a			Ara Tabella (C.2) għad-doži ta' teħid bin-nifs		1,000	$1,8 \cdot 10^{-11}$
OBT	12,3 a			Ara Tabella (C.2) għad-doži ta' teħid bin-nifs		1,000	$4,2 \cdot 10^{-11}$
Berilju							
Be-07	53,3 d	M	0,005	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	0,005	$2,8 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$		
Be-10	$1,60 \cdot 10^6$ a	M	0,005	$9,1 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	0,005	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$3,2 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$		
Karbonju							
C-11	0,340 h			Ara Tabella (C.2) għad-doži ta' teħid bin-nifs		1,000	$2,4 \cdot 10^{-11}$
C-14	$5,73 \cdot 10^3$ a			Ara Tabella (C.2) għad-doži ta' teħid bin-nifs		1,000	$5,8 \cdot 10^{-10}$
Florin							
F-18	1,83 h	F	1,000	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	1,000	$4,9 \cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$		
		S	1,000	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$		
Sodju							
Na-22	2,60 a	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$3,2 \cdot 10^{-9}$
Na-24	15,0 h	F	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$4,3 \cdot 10^{-10}$
Magnesju							
Mg-28	20,9 h	F	0,500	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,500	$2,2 \cdot 10^{-9}$
		M	0,500	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$		
Aluminju							
Al-26	$7,16 \cdot 10^5$ a	F	0,010	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,010	$3,5 \cdot 10^{-9}$
		M	0,010	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$		
Silikon							
Si-31	2,62 h	F	0,010	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	0,010	$1,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,010	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$		
Si-32	$4,50 \cdot 10^2$ a	F	0,010	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$9,6 \cdot 10^{-9}$		
		S	0,010	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$5,5 \cdot 10^{-8}$		
Fosforu							
P-32	14,3 d	F	0,800	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$		
P-33	25,4 d	F	0,800	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,800	$2,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,800	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$		
Sulfat							
S-35 (mhux organiku)	87,4 d	F	0,800	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,800	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,9 \cdot 10^{-10}$
S-35 (organiku)	87,4 d			Ara Tabella (C.2) għad-doži ta' teħid bin-nifs		1,000	$7,7 \cdot 10^{-10}$

OBT — organically bound tritium

It-Tip F tfisser tneħħija malajr mill-pulmun

It-Tip M tfisser tneħħija moderata mill-pulmun

It-Tip S tfisser tneħħija bil-mod mill-pulmun

Nuclide	Half-life fiziiku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
Kloru							
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		
Potassa							
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
Kalċju							
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
Skandju							
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
Titanju							
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		
Vanadju							
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		
Kromju							
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		

Nuclide	Half-life fiziiku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
Manganiż							
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		
Hadid							
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		
Fe-59	44,5 d	F	0,100	2,2 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	0,100	1,8 10 ⁻⁹
		M	0,100	3,5 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹		
Fe-60	1,00 10 ⁵ a	F	0,100	2,8 10 ⁻⁷	3,3 10 ⁻⁷	0,100	1,1 10 ⁻⁷
		M	0,100	1,3 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷		
Kobalt							
Co-55	17,5 h	M	0,100	5,1 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹⁰	0,100	1,0 10 ⁻⁹
		S	0,050	5,5 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹⁰	0,050	1,1 10 ⁻⁹
Co-56	78,7 d	M	0,100	4,6 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	0,100	2,5 10 ⁻⁹
		S	0,050	6,3 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	0,050	2,3 10 ⁻⁹
Co-57	271 d	M	0,100	5,2 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	0,100	2,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,050	9,4 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰	0,050	1,9 10 ⁻¹⁰
Co-58	70,8 d	M	0,100	1,5 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	0,100	7,4 10 ⁻¹⁰
		S	0,050	2,0 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	0,050	7,0 10 ⁻¹⁰
Co-58m	9,15 h	M	0,100	1,3 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	0,100	2,4 10 ⁻¹¹
		S	0,050	1,6 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	0,050	2,4 10 ⁻¹¹
Co-60	5,27 a	M	0,100	9,6 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻⁹	0,100	3,4 10 ⁻⁹
		S	0,050	2,9 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	0,050	2,5 10 ⁻⁹
Co-60m	0,174 h	M	0,100	1,1 10 ⁻¹²	1,2 10 ⁻¹²	0,100	1,7 10 ⁻¹²
		S	0,050	1,3 10 ⁻¹²	1,2 10 ⁻¹²	0,050	1,7 10 ⁻¹²
Co-61	1,65 h	M	0,100	4,8 10 ⁻¹¹	7,1 10 ⁻¹¹	0,100	7,4 10 ⁻¹¹
		S	0,050	5,1 10 ⁻¹¹	7,5 10 ⁻¹¹	0,050	7,4 10 ⁻¹¹
Co-62m	0,232 h	M	0,100	2,1 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	0,100	4,7 10 ⁻¹¹
		S	0,050	2,2 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	0,050	4,7 10 ⁻¹¹
Nikil							
Ni-56	6,10 d	F	0,050	5,1 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹⁰	0,050	8,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	8,6 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹⁰		
Ni-57	1,50 d	F	0,050	2,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	0,050	8,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	5,1 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹⁰		
Ni-59	7,50 10 ⁴ a	F	0,050	1,8 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	0,050	6,3 10 ⁻¹¹
		M	0,050	1,3 10 ⁻¹⁰	9,4 10 ⁻¹¹		
Ni-63	96,0 a	F	0,050	4,4 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	0,050	1,5 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	4,4 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰		
Ni-65	2,52 h	F	0,050	4,4 10 ⁻¹¹	7,5 10 ⁻¹¹	0,050	1,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	8,7 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹⁰		
Ni-66	2,27 d	F	0,050	4,5 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹⁰	0,050	3,0 10 ⁻⁹
		M	0,050	1,6 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹		

Nuclide	Half-life fiziku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
Ram							
Cu-60	0,387 h	F	0,500	2,4 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	0,500	7,0 10 ⁻¹¹
		M	0,500	3,5 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹		
		S	0,500	3,6 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹		
Cu-61	3,41 h	F	0,500	4,0 10 ⁻¹¹	7,3 10 ⁻¹¹	0,500	1,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,500	7,6 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹⁰		
		S	0,500	8,0 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹⁰		
Cu-64	12,7 h	F	0,500	3,8 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹¹	0,500	1,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,500	1,1 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰		
		S	0,500	1,2 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰		
Cu-67	2,58 d	F	0,500	1,1 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	0,500	3,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,500	5,2 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰		
		S	0,500	5,8 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰		
Žingu							
Zn-62	9,26 h	S	0,500	4,7 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹⁰	0,500	9,4 10 ⁻¹⁰
Zn-63	0,635 h	S	0,500	3,8 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹	0,500	7,9 10 ⁻¹¹
Zn-65	244 d	S	0,500	2,9 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	0,500	3,9 10 ⁻⁹
Zn-69	0,950 h	S	0,500	2,8 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	0,500	3,1 10 ⁻¹¹
Zn-69m	13,8 h	S	0,500	2,6 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	0,500	3,3 10 ⁻¹⁰
Zn-71m	3,92 h	S	0,500	1,6 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	0,500	2,4 10 ⁻¹⁰
Zn-72	1,94 d	S	0,500	1,2 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	0,500	1,4 10 ⁻⁹
Gallju							
Ga-65	0,253 h	F	0,001	1,2 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	0,001	3,7 10 ⁻¹¹
		M	0,001	1,8 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹		
Ga-66	9,40 h	F	0,001	2,7 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	0,001	1,2 10 ⁻⁹
		M	0,001	4,6 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹⁰		
Ga-67	3,26 d	F	0,001	6,8 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹⁰	0,001	1,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,001	2,3 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰		
Ga-68	1,13 h	F	0,001	2,8 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	0,001	1,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,001	5,1 10 ⁻¹¹	8,1 10 ⁻¹¹		
Ga-70	0,353 h	F	0,001	9,3 10 ⁻¹²	1,6 10 ⁻¹¹	0,001	3,1 10 ⁻¹¹
		M	0,001	1,6 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹		
Ga-72	14,1 h	F	0,001	3,1 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	0,001	1,1 10 ⁻⁹
		M	0,001	5,5 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹⁰		
Ga-73	4,91 h	F	0,001	5,8 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹⁰	0,001	2,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,001	1,5 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰		
Germanju							
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		

Nuclide	Half-life fiżiku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
Arseniku							
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
Selenju							
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 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
Bromide							
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		
Br-77	2,33 d	F	1,000	6,7 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹⁰	1,000	9,6 10 ⁻¹¹
		M	1,000	8,7 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹⁰		
Br-80	0,290 h	F	1,000	6,3 10 ⁻¹²	1,1 10 ⁻¹¹	1,000	3,1 10 ⁻¹¹
		M	1,000	1,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹		
Br-80m	4,42 h	F	1,000	3,5 10 ⁻¹¹	5,8 10 ⁻¹¹	1,000	1,1 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	7,6 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹⁰		
Br-82	1,47 d	F	1,000	3,7 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹⁰	1,000	5,4 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	6,4 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹⁰		
Br-83	2,39 h	F	1,000	1,7 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	1,000	4,3 10 ⁻¹¹
		M	1,000	4,8 10 ⁻¹¹	6,7 10 ⁻¹¹		
Br-84	0,530 h	F	1,000	2,3 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	1,000	8,8 10 ⁻¹¹
		M	1,000	3,9 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹		

Nuclide	Half-life fiziku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
Rubidju							
Rb-79	0,382 h	F	1,000	1,7 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	1,000	5,0 10 ⁻¹¹
Rb-81	4,58 h	F	1,000	3,7 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹¹	1,000	5,4 10 ⁻¹¹
Rb-81m	0,533 h	F	1,000	7,3 10 ⁻¹²	1,3 10 ⁻¹¹	1,000	9,7 10 ⁻¹²
Rb-82m	6,20 h	F	1,000	1,2 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,000	1,3 10 ⁻¹⁰
Rb-83	86,2 d	F	1,000	7,1 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁹	1,000	1,9 10 ⁻⁹
Rb-84	32,8 d	F	1,000	1,1 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,000	2,8 10 ⁻⁹
Rb-86	18,6 d	F	1,000	9,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻⁹	1,000	2,8 10 ⁻⁹
Rb-87	4,70 10 ¹⁰ a	F	1,000	5,1 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹⁰	1,000	1,5 10 ⁻⁹
Rb-88	0,297 h	F	1,000	1,7 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,000	9,0 10 ⁻¹¹
Rb-89	0,253 h	F	1,000	1,4 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,000	4,7 10 ⁻¹¹
Strontju							
Sr-80	1,67 h	F	0,300	7,6 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹⁰	0,300	3,4 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	1,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	0,010	3,5 10 ⁻¹⁰
Sr-81	0,425 h	F	0,300	2,2 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	0,300	7,7 10 ⁻¹¹
		S	0,010	3,8 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹	0,010	7,8 10 ⁻¹¹
Sr-82	25,0 d	F	0,300	2,2 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	0,300	6,1 10 ⁻⁹
		S	0,010	1,0 10 ⁻⁸	7,7 10 ⁻⁹	0,010	6,0 10 ⁻⁹
Sr-83	1,35 d	F	0,300	1,7 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	0,300	4,9 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	3,4 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	0,010	5,8 10 ⁻¹⁰
Sr-85	64,8 d	F	0,300	3,9 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	0,300	5,6 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	7,7 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹⁰	0,010	3,3 10 ⁻¹⁰
Sr-85m	1,16 h	F	0,300	3,1 10 ⁻¹²	5,6 10 ⁻¹²	0,300	6,1 10 ⁻¹²
		S	0,010	4,5 10 ⁻¹²	7,4 10 ⁻¹²	0,010	6,1 10 ⁻¹²
Sr-87m	2,80 h	F	0,300	1,2 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	0,300	3,0 10 ⁻¹¹
		S	0,010	2,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	0,010	3,3 10 ⁻¹¹
Sr-89	50,5 d	F	0,300	1,0 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	0,300	2,6 10 ⁻⁹
		S	0,010	7,5 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻⁹	0,010	2,3 10 ⁻⁹
Sr-90	29,1 a	F	0,300	2,4 10 ⁻⁸	3,0 10 ⁻⁸	0,300	2,8 10 ⁻⁸
		S	0,010	1,5 10 ⁻⁷	7,7 10 ⁻⁸	0,010	2,7 10 ⁻⁹
Sr-91	9,50 h	F	0,300	1,7 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	0,300	6,5 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	4,1 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	0,010	7,6 10 ⁻¹⁰
Sr-92	2,71 h	F	0,300	1,1 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	0,300	4,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	2,3 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	0,010	4,9 10 ⁻¹⁰
Ittriju							
Y-86	14,7 h	M	1,0 10 ⁻⁴	4,8 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁴	9,6 10 ⁻¹⁰
		S	1,0 10 ⁻⁴	4,9 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹⁰		
Y-86m	0,800 h	M	1,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻⁴	5,6 10 ⁻¹¹
		S	1,0 10 ⁻⁴	3,0 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹		
Y-87	3,35 d	M	1,0 10 ⁻⁴	3,8 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁴	5,5 10 ⁻¹⁰
		S	1,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰		
Y-88	107 d	M	1,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁹
		S	1,0 10 ⁻⁴	4,1 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹		
Y-90	2,67 d	M	1,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	2,7 10 ⁻⁹
		S	1,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹		
Y-90m	3,19 h	M	1,0 10 ⁻⁴	9,6 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻¹⁰
		S	1,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰		
Y-91	58,5 d	M	1,0 10 ⁻⁴	6,7 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁹
		S	1,0 10 ⁻⁴	8,4 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻⁹		
Y-91m	0,828 h	M	1,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻¹¹
		S	1,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹		

Nuclide	Half-life fiżiku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
Y-92	3,54 h	M	1,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁴	4,9 10 ⁻¹⁰
		S	1,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰		
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		
Zirkonju							
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		
Nijobiju							
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		
Molibdenu							
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

Nuclide	Half-life fiziiku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni		
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)	
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	
Teknetju								
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			
Tc-94	4,88 h	F	0,800	1,2 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	0,800	1,8 10 ⁻¹⁰	
		M	0,800	1,3 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰			
Tc-94m	0,867 h	F	0,800	4,3 10 ⁻¹¹	6,9 10 ⁻¹¹	0,800	1,1 10 ⁻¹⁰	
		M	0,800	4,9 10 ⁻¹¹	8,0 10 ⁻¹¹			
Tc-95	20,0 h	F	0,800	1,0 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	0,800	1,6 10 ⁻¹⁰	
		M	0,800	1,0 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰			
Tc-95m	61,0 d	F	0,800	3,1 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	0,800	6,2 10 ⁻¹⁰	
		M	0,800	8,7 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹⁰			
Tc-96	4,28 d	F	0,800	6,0 10 ⁻¹⁰	9,8 10 ⁻¹⁰	0,800	1,1 10 ⁻⁹	
		M	0,800	7,1 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁹			
Tc-96m	0,858 h	F	0,800	6,5 10 ⁻¹²	1,1 10 ⁻¹¹	0,800	1,3 10 ⁻¹¹	
		M	0,800	7,7 10 ⁻¹²	1,1 10 ⁻¹¹			
Tc-97	2,60 10 ⁶ a	F	0,800	4,5 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹¹	0,800	8,3 10 ⁻¹¹	
		M	0,800	2,1 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰			
Tc-97m	87,0 d	F	0,800	2,8 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	0,800	6,6 10 ⁻¹⁰	
		M	0,800	3,1 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹			
Tc-98	4,20 10 ⁶ a	F	0,800	1,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	0,800	2,3 10 ⁻⁹	
		M	0,800	8,1 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻⁹			
Tc-99	2,13 10 ⁵ a	F	0,800	2,9 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	0,800	7,8 10 ⁻¹⁰	
		M	0,800	3,9 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹			
Tc-99m	6,02 h	F	0,800	1,2 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	0,800	2,2 10 ⁻¹¹	
		M	0,800	1,9 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹			
Tc-101	0,237 h	F	0,800	8,7 10 ⁻¹²	1,5 10 ⁻¹¹	0,800	1,9 10 ⁻¹¹	
		M	0,800	1,3 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹			
Tc-104	0,303 h	F	0,800	2,4 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	0,800	8,1 10 ⁻¹¹	
		M	0,800	3,0 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹			
Rutenju								
Ru-94	0,863 h	F	0,050	2,7 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	0,050	9,4 10 ⁻¹¹	
		M	0,050	4,4 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹¹			
Ru-97	2,90 d	F	0,050	4,6 10 ⁻¹¹	7,4 10 ⁻¹¹	0,050	1,5 10 ⁻¹⁰	
		M	0,050	1,1 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰			
Ru-103	39,3 d	F	0,050	1,1 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	0,050	7,3 10 ⁻¹⁰	
		M	0,050	4,9 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹⁰			
Ru-105	4,44 h	F	0,050	2,3 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	0,050	2,6 10 ⁻¹⁰	
		M	0,050	2,8 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹			
Ru-106	1,01 a	F	0,050	7,1 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹⁰	0,050	9,8 10 ⁻⁹	
		M	0,050	1,7 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰			
		S	0,050	1,8 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰			
		F	0,050	8,0 10 ⁻⁹	9,8 10 ⁻⁹			
		M	0,050	2,6 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸			
		S	0,050	6,2 10 ⁻⁸	3,5 10 ⁻⁸			
Rodju								
Rh-99	16,0 d	F	0,050	3,3 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	0,050	5,1 10 ⁻¹⁰	
		M	0,050	7,3 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹⁰			
Rh-99m	4,70 h	F	0,050	8,3 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹⁰	0,050	6,6 10 ⁻¹¹	
		M	0,050	3,0 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹			
		S	0,050	4,1 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹¹			
		F	0,050	4,3 10 ⁻¹¹	7,3 10 ⁻¹¹			

Nuclide	Half-life fiżiku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
Rh-100	20,8 h	F	0,050	2,8 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	0,050	7,1 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	3,6 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	3,7 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰		
Rh-101	3,20 a	F	0,050	1,4 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	0,050	5,5 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	2,2 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹		
		S	0,050	5,0 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹		
Rh-101m	4,34 d	F	0,050	1,0 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	0,050	2,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	2,0 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	2,1 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰		
Rh-102	2,90 a	F	0,050	7,3 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻⁹	0,050	2,6 10 ⁻⁹
		M	0,050	6,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁹		
		S	0,050	1,6 10 ⁻⁸	9,0 10 ⁻⁹		
Rh-102m	207 d	F	0,050	1,5 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	0,050	1,2 10 ⁻⁹
		M	0,050	3,8 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹		
		S	0,050	6,7 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹		
Rh-103m	0,935 h	F	0,050	8,6 10 ⁻¹³	1,2 10 ⁻¹²	0,050	3,8 10 ⁻¹²
		M	0,050	2,3 10 ⁻¹²	2,4 10 ⁻¹²		
		S	0,050	2,5 10 ⁻¹²	2,5 10 ⁻¹²		
Rh-105	1,47 d	F	0,050	8,7 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹⁰	0,050	3,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	3,1 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	3,4 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰		
Rh-106m	2,20 h	F	0,050	7,0 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹⁰	0,050	1,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	1,1 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	1,2 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰		
Rh-107	0,362 h	F	0,050	9,6 10 ⁻¹²	1,6 10 ⁻¹¹	0,050	2,4 10 ⁻¹¹
		M	0,050	1,7 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	1,7 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹		
Palladju							
Pd-100	3,63 d	F	0,005	4,9 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹⁰	0,005	9,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	7,9 10 ⁻¹⁰	9,5 10 ⁻¹⁰		
		S	0,005	8,3 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹⁰		
Pd-101	8,27 h	F	0,005	4,2 10 ⁻¹¹	7,5 10 ⁻¹¹	0,005	9,4 10 ⁻¹¹
		M	0,005	6,2 10 ⁻¹¹	9,8 10 ⁻¹¹		
		S	0,005	6,4 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹⁰		
Pd-103	17,0 d	F	0,005	9,0 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹⁰	0,005	1,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	3,5 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰		
		S	0,005	4,0 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰		
Pd-107	6,50 10 ⁶ a	F	0,005	2,6 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	0,005	3,7 10 ⁻¹¹
		M	0,005	8,0 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹		
		S	0,005	5,5 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰		
Pd-109	13,4 h	F	0,005	1,2 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	0,005	5,5 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	3,4 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰		
		S	0,005	3,6 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰		
Fidda							
Ag-102	0,215 h	F	0,050	1,4 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	0,050	4,0 10 ⁻¹¹
		M	0,050	1,8 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	1,9 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹		
Ag-103	1,09 h	F	0,050	1,6 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	0,050	4,3 10 ⁻¹¹
		M	0,050	2,7 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	2,8 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹		
Ag-104	1,15 h	F	0,050	3,0 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹	0,050	6,0 10 ⁻¹¹
		M	0,050	3,9 10 ⁻¹¹	6,9 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	4,0 10 ⁻¹¹	7,1 10 ⁻¹¹		
Ag-104m	0,558 h	F	0,050	1,7 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	0,050	5,4 10 ⁻¹¹
		M	0,050	2,6 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	2,7 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹		
Ag-105	41,0 d	F	0,050	5,4 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹⁰	0,050	4,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	6,9 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	7,8 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹⁰		
Ag-106	0,399 h	F	0,050	9,8 10 ⁻¹²	1,7 10 ⁻¹¹	0,050	3,2 10 ⁻¹¹
		M	0,050	1,6 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	1,6 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹		

Nuclide	Half-life fiziiku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
Ag-106m	8,41 d	F	0,050	1,1 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	0,050	1,5 10 ⁻⁹
		M	0,050	1,1 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹		
		S	0,050	1,1 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹		
Ag-108m	1,27 10 ² a	F	0,050	6,1 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻⁹	0,050	2,3 10 ⁻⁹
		M	0,050	7,0 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹		
		S	0,050	3,5 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸		
Ag-110m	250 d	F	0,050	5,5 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻⁹	0,050	2,8 10 ⁻⁹
		M	0,050	7,2 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻⁹		
		S	0,050	1,2 10 ⁻⁸	7,3 10 ⁻⁹		
Ag-111	7,45 d	F	0,050	4,1 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	0,050	1,3 10 ⁻⁹
		M	0,050	1,5 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹		
		S	0,050	1,7 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹		
Ag-112	3,12 h	F	0,050	8,2 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹⁰	0,050	4,3 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	1,7 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	1,8 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰		
Ag-115	0,333 h	F	0,050	1,6 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	0,050	6,0 10 ⁻¹¹
		M	0,050	2,8 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	3,0 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹		
Kadmiju							
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		
Indjum							
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		

Nuclide	Half-life fiżiku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
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		
Stann							
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		
Sn-121	1,13 d	F	0,020	6,4 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹⁰	0,020	2,3 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	2,2 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰		
Sn-121m	55,0 a	F	0,020	8,0 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹⁰	0,020	3,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	4,2 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹		
Sn-123	129 d	F	0,020	1,2 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	0,020	2,1 10 ⁻⁹
		M	0,020	7,7 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻⁹		
Sn-123m	0,668 h	F	0,020	1,4 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	0,020	3,8 10 ⁻¹¹
		M	0,020	2,8 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹		
Sn-125	9,64 d	F	0,020	9,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻⁹	0,020	3,1 10 ⁻⁹
		M	0,020	3,0 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹		
Sn-126	1,00 10 ⁵ a	F	0,020	1,1 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	0,020	4,7 10 ⁻⁹
		M	0,020	2,7 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸		
Sn-127	2,10 h	F	0,020	6,9 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹⁰	0,020	2,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	1,3 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰		
Sn-128	0,985 h	F	0,020	5,4 10 ⁻¹¹	9,5 10 ⁻¹¹	0,020	1,5 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	9,6 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹⁰		
Antimonju							
Sb-115	0,530 h	F	0,100	9,2 10 ⁻¹²	1,7 10 ⁻¹¹	0,100	2,4 10 ⁻¹¹
		M	0,010	1,4 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹		
Sb-116	0,263 h	F	0,100	9,9 10 ⁻¹²	1,8 10 ⁻¹¹	0,100	2,6 10 ⁻¹¹
		M	0,010	1,4 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹		
Sb-116m	1,00 h	F	0,100	3,5 10 ⁻¹¹	6,4 10 ⁻¹¹	0,100	6,7 10 ⁻¹¹
		M	0,010	5,0 10 ⁻¹¹	8,5 10 ⁻¹¹		
Sb-117	2,80 h	F	0,100	9,3 10 ⁻¹²	1,7 10 ⁻¹¹	0,100	1,8 10 ⁻¹¹
		M	0,010	1,7 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹		
Sb-118m	5,00 h	F	0,100	1,0 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	0,100	2,1 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	1,3 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰		
Sb-119	1,59 d	F	0,100	2,5 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	0,100	8,1 10 ⁻¹¹
		M	0,010	3,7 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹		
Sb-120	5,76 d	F	0,100	5,9 10 ⁻¹⁰	9,8 10 ⁻¹⁰	0,100	1,2 10 ⁻⁹
		M	0,010	1,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹		
Sb-120	0,265 h	F	0,100	4,9 10 ⁻¹²	8,5 10 ⁻¹²	0,100	1,4 10 ⁻¹¹
		M	0,010	7,4 10 ⁻¹²	1,2 10 ⁻¹¹		

Nuclide	Half-life fiziku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
Sb-122	2,70 d	F	0,100	3,9 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰	0,100	1,7 10 ⁻⁹
		M	0,010	1,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹		
Sb-124	60,2 d	F	0,100	1,3 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	0,100	2,5 10 ⁻⁹
		M	0,010	6,1 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹		
Sb-124m	0,337 h	F	0,100	3,0 10 ⁻¹²	5,3 10 ⁻¹²	0,100	8,0 10 ⁻¹²
		M	0,010	5,5 10 ⁻¹²	8,3 10 ⁻¹²		
Sb-125	2,77 a	F	0,100	1,4 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	0,100	1,1 10 ⁻⁹
		M	0,010	4,5 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹		
Sb-126	12,4 d	F	0,100	1,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	0,100	2,4 10 ⁻⁹
		M	0,010	2,7 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹		
Sb-126m	0,317 h	F	0,100	1,3 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	0,100	3,6 10 ⁻¹¹
		M	0,010	2,0 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹		
Sb-127	3,85 d	F	0,100	4,6 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹⁰	0,100	1,7 10 ⁻⁹
		M	0,010	1,6 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹		
Sb-128	9,01 h	F	0,100	2,5 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	0,100	7,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	4,2 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹⁰		
Sb-128	0,173 h	F	0,100	1,1 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	0,100	3,3 10 ⁻¹¹
		M	0,010	1,5 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹		
Sb-129	4,32 h	F	0,100	1,1 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	0,100	4,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	2,4 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰		
Sb-130	0,667 h	F	0,100	3,5 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹¹	0,100	9,1 10 ⁻¹¹
		M	0,010	5,4 10 ⁻¹¹	9,1 10 ⁻¹¹		
Sb-131	0,383 h	F	0,100	3,7 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	0,100	1,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	5,2 10 ⁻¹¹	8,3 10 ⁻¹¹		
Tellurju							
Te-116	2,49 h	F	0,300	6,3 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹⁰	0,300	1,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,300	1,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰		
Te-121	17,0 d	F	0,300	2,5 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	0,300	4,3 10 ⁻¹⁰
		M	0,300	3,9 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰		
Te-121m	154 d	F	0,300	1,8 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	0,300	2,3 10 ⁻⁹
		M	0,300	4,2 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹		
Te-123	1,00 10 ¹³ a	F	0,300	4,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁹	0,300	4,4 10 ⁻⁹
		M	0,300	2,6 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹		
Te-123m	120 d	F	0,300	9,7 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻⁹	0,300	1,4 10 ⁻⁹
		M	0,300	3,9 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹		
Te-125m	58,0 d	F	0,300	5,1 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹⁰	0,300	8,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,300	3,3 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹		
Te-127	9,35 h	F	0,300	4,2 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹¹	0,300	1,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,300	1,2 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰		
Te-127m	109 d	F	0,300	1,6 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	0,300	2,3 10 ⁻⁹
		M	0,300	7,2 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻⁹		
Te-129	1,16 h	F	0,300	1,7 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	0,300	6,3 10 ⁻¹¹
		M	0,300	3,8 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹		
Te-129m	33,6 d	F	0,300	1,3 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	0,300	3,0 10 ⁻⁹
		M	0,300	6,3 10 ⁻⁹	5,4 10 ⁻⁹		
Te-131	0,417 h	F	0,300	2,3 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	0,300	8,7 10 ⁻¹¹
		M	0,300	3,8 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹		
Te-131m	1,25 d	F	0,300	8,7 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻⁹	0,300	1,9 10 ⁻⁹
		M	0,300	1,1 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹		
Te-132	3,26 d	F	0,300	1,8 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	0,300	3,7 10 ⁻⁹
		M	0,300	2,2 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹		
Te-133	0,207 h	F	0,300	2,0 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	0,300	7,2 10 ⁻¹¹
		M	0,300	2,7 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹		
Te-133m	0,923 h	F	0,300	8,4 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹⁰	0,300	2,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,300	1,2 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰		
Te-134	0,696 h	F	0,300	5,0 10 ⁻¹¹	8,3 10 ⁻¹¹	0,300	1,1 10 ⁻¹⁰
		M	0,300	7,1 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹⁰		

Nuclide	Half-life fiżiku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
Jodju							
I-120	1,35 h	F	1,000	1,0 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,000	3,4 10 ⁻¹⁰
I-120m	0,883 h	F	1,000	8,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹⁰	1,000	2,1 10 ⁻¹⁰
I-121	2,12 h	F	1,000	2,8 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	1,000	8,2 10 ⁻¹¹
I-123	13,2 h	F	1,000	7,6 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹⁰	1,000	2,1 10 ⁻¹⁰
I-124	4,18 d	F	1,000	4,5 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻⁹	1,000	1,3 10 ⁻⁸
I-125	60,1 d	F	1,000	5,3 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻⁹	1,000	1,5 10 ⁻⁸
I-126	13,0 d	F	1,000	1,0 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,000	2,9 10 ⁻⁸
I-128	0,416 h	F	1,000	1,4 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,000	4,6 10 ⁻¹¹
I-129	1,57 10 ⁷ a	F	1,000	3,7 10 ⁻⁸	5,1 10 ⁻⁸	1,000	1,1 10 ⁻⁷
I-130	12,4 h	F	1,000	6,9 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹⁰	1,000	2,0 10 ⁻⁹
I-131	8,04 d	F	1,000	7,6 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁸	1,000	2,2 10 ⁻⁸
I-132	2,30 h	F	1,000	9,6 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹⁰	1,000	2,9 10 ⁻¹⁰
I-132m	1,39 h	F	1,000	8,1 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹⁰	1,000	2,2 10 ⁻¹⁰
I-133	20,8 h	F	1,000	1,5 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,000	4,3 10 ⁻⁹
I-134	0,876 h	F	1,000	4,8 10 ⁻¹¹	7,9 10 ⁻¹¹	1,000	1,1 10 ⁻¹⁰
I-135	6,61 h	F	1,000	3,3 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	1,000	9,3 10 ⁻¹⁰
Sisju							
Cs-125	0,750 h	F	1,000	1,3 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,000	3,5 10 ⁻¹¹
Cs-127	6,25 h	F	1,000	2,2 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	1,000	2,4 10 ⁻¹¹
Cs-129	1,34 d	F	1,000	4,5 10 ⁻¹¹	8,1 10 ⁻¹¹	1,000	6,0 10 ⁻¹¹
Cs-130	0,498 h	F	1,000	8,4 10 ⁻¹²	1,5 10 ⁻¹¹	1,000	2,8 10 ⁻¹¹
Cs-131	9,69 d	F	1,000	2,8 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	1,000	5,8 10 ⁻¹¹
Cs-132	6,48 d	F	1,000	2,4 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	1,000	5,0 10 ⁻¹⁰
Cs-134	2,06 a	F	1,000	6,8 10 ⁻⁹	9,6 10 ⁻⁹	1,000	1,9 10 ⁻⁸
Cs-134m	2,90 h	F	1,000	1,5 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,000	2,0 10 ⁻¹¹
Cs-135	2,30 10 ⁶ a	F	1,000	7,1 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹⁰	1,000	2,0 10 ⁻⁹
Cs-135m	0,883 h	F	1,000	1,3 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	1,000	1,9 10 ⁻¹¹
Cs-136	13,1 d	F	1,000	1,3 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,000	3,0 10 ⁻⁹
Cs-137	30,0 a	F	1,000	4,8 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻⁹	1,000	1,3 10 ⁻⁸
Cs-138	0,536 h	F	1,000	2,6 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	1,000	9,2 10 ⁻¹¹
Barium							
Ba-126	1,61 h	F	0,100	7,8 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹⁰	0,100	2,6 10 ⁻¹⁰
Ba-128	2,43 h	F	0,100	8,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻⁹	0,100	2,7 10 ⁻⁹
Ba-131	11,8 d	F	0,100	2,3 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	0,100	4,5 10 ⁻¹⁰
Ba-131m	0,243 h	F	0,100	4,1 10 ⁻¹²	6,4 10 ⁻¹²	0,100	4,9 10 ⁻¹²
Ba-133	10,7 a	F	0,100	1,5 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	0,100	1,0 10 ⁻⁹
Ba-133m	1,62 d	F	0,100	1,9 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	0,100	5,5 10 ⁻¹⁰
Ba-135m	1,20 d	F	0,100	1,5 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	0,100	4,5 10 ⁻¹⁰
Ba-139	1,38 h	F	0,100	3,5 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	0,100	1,2 10 ⁻¹⁰
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
Lantanju							
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		

Nuclide	Half-life fiziku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
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		
Serju							
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		
Praseodimju							
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		
Neodimju							
Nd-136	0,844 h	M	5,0 10 ⁻⁴	5,3 10 ⁻¹¹	8,5 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	9,9 10 ⁻¹¹
		S	5,0 10 ⁻⁴	5,6 10 ⁻¹¹	8,9 10 ⁻¹¹		
Nd-138	5,04 h	M	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	6,4 10 ⁻¹⁰
		S	5,0 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰		
Nd-139	0,495 h	M	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻¹¹
		S	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹		
Nd-139m	5,50 h	M	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻¹⁰
		S	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰		

Nuclide	Half-life fiżiku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
Nd-141	2,49 h	M	5,0 10 ⁻⁴	5,1 10 ⁻¹²	8,5 10 ⁻¹²	5,0 10 ⁻⁴	8,3 10 ⁻¹²
		S	5,0 10 ⁻⁴	5,3 10 ⁻¹²	8,8 10 ⁻¹²		
Nd-147	11,0 d	M	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁹
		S	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹		
Nd-149	1,73 h	M	5,0 10 ⁻⁴	8,5 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻¹⁰
		S	5,0 10 ⁻⁴	9,0 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹⁰		
Nd-151	0,207 h	M	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	3,0 10 ⁻¹¹
		S	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹		

Prometju

Pm-141	0,348 h	M	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	3,6 10 ⁻¹¹
Pm-143	265 d	M	5,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁹	9,6 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻¹⁰
Pm-144	363 d	M	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,7 10 ⁻¹⁰
Pm-145	17,7 a	M	5,0 10 ⁻⁴	3,4 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻¹⁰
Pm-146	5,53 a	M	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	9,0 10 ⁻¹⁰
Pm-147	2,62 a	M	5,0 10 ⁻⁴	4,7 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻¹⁰
Pm-148	5,37 d	M	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,7 10 ⁻⁹
Pm-148m	41,3 d	M	5,0 10 ⁻⁴	4,9 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁹
Pm-149	2,21 d	M	5,0 10 ⁻⁴	6,6 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,9 10 ⁻¹⁰
Pm-150	2,68 h	M	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻¹⁰
Pm-151	1,18 d	M	5,0 10 ⁻⁴	4,2 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	7,3 10 ⁻¹⁰
		S	5,0 10 ⁻⁴	4,5 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹⁰		

Samarju

Sm-141	0,170 h	M	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻¹¹
Sm-141m	0,377 h	M	5,0 10 ⁻⁴	3,4 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	6,5 10 ⁻¹¹
Sm-142	1,21 h	M	5,0 10 ⁻⁴	7,4 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻¹⁰
Sm-145	340 d	M	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻¹⁰
Sm-146	1,03 10 ⁸ a	M	5,0 10 ⁻⁴	9,9 10 ⁻⁶	6,7 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	5,4 10 ⁻⁸
Sm-147	1,06 10 ¹¹ a	M	5,0 10 ⁻⁴	8,9 10 ⁻⁶	6,1 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	4,9 10 ⁻⁸
Sm-151	90,0 a	M	5,0 10 ⁻⁴	3,7 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	9,8 10 ⁻¹¹
Sm-153	1,95 d	M	5,0 10 ⁻⁴	6,1 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	7,4 10 ⁻¹⁰
Sm-155	0,368 h	M	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻¹¹
Sm-156	9,40 h	M	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻¹⁰

Europju

Eu-145	5,94 d	M	5,0 10 ⁻⁴	5,6 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	7,5 10 ⁻¹⁰
Eu-146	4,61 d	M	5,0 10 ⁻⁴	8,2 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁹
Eu-147	24,0 d	M	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,4 10 ⁻¹⁰
Eu-148	54,5 d	M	5,0 10 ⁻⁴	2,7 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁹
Eu-149	93,1 d	M	5,0 10 ⁻⁴	2,7 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻¹⁰
Eu-150	34,2 a	M	5,0 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁸	3,4 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁹
Eu-150	12,6 h	M	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,8 10 ⁻¹⁰
Eu-152	13,3 a	M	5,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻⁸	2,7 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁹
Eu-152m	9,32 h	M	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻¹⁰
Eu-154	8,80 a	M	5,0 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁸	3,5 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁹

Nuclide	Half-life fiżiku	Tehid bin-nifs				Inġestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
Eu-155	4,96 a	M	5,0 10 ⁻⁴	6,5 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻¹⁰
Eu-156	15,2 d	M	5,0 10 ⁻⁴	3,3 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁹
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
Gadolinju							
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 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		
Terbiju							
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 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 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
Dysprozium							
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
Holmiju							
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

Nuclide	Half-life fiziku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
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 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
Erbiju							
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
Tulju							
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
Iterbju							
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		
Lutetju							
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		

Nuclide	Half-life fiziku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
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		
Hafniju							
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		
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		
Tantalum							
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		

Nuclide	Half-life fiziku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f _i	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f _i	h(g)
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		
Tungstin							
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
W-187	23,9 h	F	0,300	2,0 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	0,300	6,3 10 ⁻¹⁰
						0,010	7,1 10 ⁻¹⁰
W-188	69,4 d	F	0,300	5,9 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹⁰	0,300	2,1 10 ⁻⁹
						0,010	2,3 10 ⁻⁹
Reniju							
Re-177	0,233 h	F	0,800	1,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	0,800	2,2 10 ⁻¹¹
		M	0,800	1,4 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹		
Re-178	0,220 h	F	0,800	1,1 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	0,800	2,5 10 ⁻¹¹
		M	0,800	1,5 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹		
Re-181	20,0 h	F	0,800	1,9 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	0,800	4,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,800	2,5 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰		
Re-182	2,67 d	F	0,800	6,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻⁹	0,800	1,4 10 ⁻⁹
		M	0,800	1,3 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹		
Re-182	12,7 h	F	0,800	1,5 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	0,800	2,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,800	2,0 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰		
Re-184	38,0 d	F	0,800	4,6 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹⁰	0,800	1,0 10 ⁻⁹
		M	0,800	1,8 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹		
Re-184m	165 d	F	0,800	6,1 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹⁰	0,800	1,5 10 ⁻⁹
		M	0,800	6,1 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹		
Re-186	3,78 d	F	0,800	5,3 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹⁰	0,800	1,5 10 ⁻⁹
		M	0,800	1,1 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹		
Re-186m	2,00 10 ⁵ a	F	0,800	8,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻⁹	0,800	2,2 10 ⁻⁹
		M	0,800	1,1 10 ⁻⁸	7,9 10 ⁻⁹		
Re-187	5,00 10 ¹⁰ a	F	0,800	1,9 10 ⁻¹²	2,6 10 ⁻¹²	0,800	5,1 10 ⁻¹²
		M	0,800	6,0 10 ⁻¹²	4,6 10 ⁻¹²		
Re-188	17,0 h	F	0,800	4,7 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹⁰	0,800	1,4 10 ⁻⁹
		M	0,800	5,5 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹⁰		
Re-188m	0,3 10 h	F	0,800	1,0 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	0,800	3,0 10 ⁻¹¹
		M	0,800	1,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹		
Re-189	1,01 d	F	0,800	2,7 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	0,800	7,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,800	4,3 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰		

Nuclide	Half-life fiziiku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
Osmiju							
Os-180	0,366 h	F	0,010	8,8 10 ⁻¹²	1,6 10 ⁻¹¹	0,010	1,7 10 ⁻¹¹
		M	0,010	1,4 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹		
		S	0,010	1,5 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹		
Os-181	1,75 h	F	0,010	3,6 10 ⁻¹¹	6,4 10 ⁻¹¹	0,010	8,9 10 ⁻¹¹
		M	0,010	6,3 10 ⁻¹¹	9,6 10 ⁻¹¹		
		S	0,010	6,6 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹⁰		
Os-182	22,0 h	F	0,010	1,9 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	0,010	5,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	3,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰		
		S	0,010	3,9 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰		
Os-185	94,0 d	F	0,010	1,1 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	0,010	5,1 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	1,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹		
		S	0,010	1,5 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹		
Os-189m	6,00 h	F	0,010	2,7 10 ⁻¹²	5,2 10 ⁻¹²	0,010	1,8 10 ⁻¹¹
		M	0,010	5,1 10 ⁻¹²	7,6 10 ⁻¹²		
		S	0,010	5,4 10 ⁻¹²	7,9 10 ⁻¹²		
Os-191	15,4 d	F	0,010	2,5 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	0,010	5,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	1,5 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹		
		S	0,010	1,8 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹		
Os-191m	13,0 h	F	0,010	2,6 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	0,010	9,6 10 ⁻¹¹
		M	0,010	1,3 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰		
		S	0,010	1,5 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰		
Os-193	1,25 d	F	0,010	1,7 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	0,010	8,1 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	4,7 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹⁰		
		S	0,010	5,1 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹⁰		
Os-194	6,00 a	F	0,010	1,1 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	0,010	2,4 10 ⁻⁹
		M	0,010	2,0 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸		
		S	0,010	7,9 10 ⁻⁸	4,2 10 ⁻⁸		
Iridju							
Ir-182	0,250 h	F	0,010	1,5 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	0,010	4,8 10 ⁻¹¹
		M	0,010	2,4 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹		
		S	0,010	2,5 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹		
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		

Nuclide	Half-life fiziku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
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 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		
Platinu							
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
Deheb							
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		

Nuclide	Half-life fiziku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
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		
Merkurju							
Hg-193 (organiku)	3,50 h	F	0,400	2,6 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	1,000	3,1 10 ⁻¹¹
Hg-193 (mhux organiku)	3,50 h	F	0,020	2,8 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	0,400	6,6 10 ⁻¹¹
Hg-193m (organiku)	11,1 h	M	0,020	7,5 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹⁰	1,000	8,2 10 ⁻¹¹
Hg-193m (mhux organiku)	11,1 h	F	0,400	1,1 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰		1,3 10 ⁻¹⁰
Hg-194 (organiku)	2,60 10 ² a	F	0,020	1,2 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	0,400	3,0 10 ⁻¹⁰
Hg-194 (mhux organiku)	2,60 10 ² a	M	0,020	2,6 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	0,020	4,0 10 ⁻¹⁰
Hg-194 (organiku)	2,60 10 ² a	F	0,400	1,5 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,000	5,1 10 ⁻⁸
Hg-195 (organiku)	9,90 h	M	0,020	1,3 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	0,400	2,1 10 ⁻⁸
Hg-195 (mhux organiku)	9,90 h	F	0,400	7,8 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	0,020	1,4 10 ⁻⁹
Hg-195 (organiku)	9,90 h	M	0,020	2,4 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹		3,4 10 ⁻¹¹
Hg-195 (mhux organiku)	1,73 d	F	0,020	2,7 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	0,400	7,5 10 ⁻¹¹
Hg-195m (organiku)	1,73 d	M	0,020	7,2 10 ⁻¹¹	9,2 10 ⁻¹¹	0,020	9,7 10 ⁻¹¹
Hg-195m (mhux organiku)	1,73 d	F	0,400	1,3 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰		2,2 10 ⁻¹⁰
Hg-197 (organiku)	2,67 d	M	0,020	1,5 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	0,400	4,1 10 ⁻¹⁰
Hg-197 (mhux organiku)	2,67 d	F	0,400	5,1 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹⁰	0,020	5,6 10 ⁻¹⁰
Hg-197m (organiku)	23,8 h	M	0,020	5,0 10 ⁻¹¹	8,5 10 ⁻¹¹		9,9 10 ⁻¹¹
Hg-197m (mhux organiku)	23,8 h	F	0,400	2,9 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	0,400	1,7 10 ⁻¹⁰
Hg-199m (organiku)	0,7 10 h	M	0,020	1,0 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	0,020	2,3 10 ⁻¹⁰
Hg-199m (mhux organiku)	0,7 10 h	F	0,400	1,2 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰		1,5 10 ⁻¹⁰
Hg-199m (organiku)	0,7 10 h	M	0,020	1,6 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	0,020	3,4 10 ⁻¹⁰
Hg-199m (mhux organiku)	0,7 10 h	F	0,400	5,1 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹⁰		4,7 10 ⁻¹⁰
Hg-203 (organiku)	46,6 d	M	0,020	1,6 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	0,020	2,8 10 ⁻¹¹
Hg-203(mhux organiku)	46,6 d	F	0,400	3,3 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹		3,1 10 ⁻¹¹
Hg-203(mhux organiku)	46,6 d	M	0,020	5,7 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹⁰	0,020	3,1 10 ⁻¹¹
Talju						0,400	1,1 10 ⁻⁹
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

Nuclide	Half-life fiziku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
Comb							
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 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 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
Bismut							
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 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		
Polonju							
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		
Astatin							
At-207	1,80 h	F	1,000	3,5 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	1,000	2,3 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	2,1 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹		
At-211	7,21 h	F	1,000	1,6 10 ⁻⁸	2,7 10 ⁻⁸	1,000	1,1 10 ⁻⁸
		M	1,000	9,8 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁷		

Nuclide	Half-life fiziku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
Fransju							
Fr-222	0,240 h	F	1,000	1,4 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,000	7,1 10 ⁻¹⁰
Fr-223	0,363 h	F	1,000	9,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻⁹	1,000	2,3 10 ⁻⁹
Radjum							
Ra-223	11,4 d	M	0,200	6,9 10 ⁻⁶	5,7 10 ⁻⁶	0,200	1,0 10 ⁻⁷
Ra-224	3,66 d	M	0,200	2,9 10 ⁻⁶	2,4 10 ⁻⁶	0,200	6,5 10 ⁻⁸
Ra-225	14,8 d	M	0,200	5,8 10 ⁻⁶	4,8 10 ⁻⁶	0,200	9,5 10 ⁻⁸
Ra-226	1,60 10 ³ a	M	0,200	3,2 10 ⁻⁶	2,2 10 ⁻⁶	0,200	2,8 10 ⁻⁷
Ra-227	0,703 h	M	0,200	2,8 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	0,200	8,4 10 ⁻¹¹
Ra-228	5,75 a	M	0,200	2,6 10 ⁻⁶	1,7 10 ⁻⁶	0,200	6,7 10 ⁻⁷
Aktinju							
Ac-224	2,90 h	F	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	7,0 10 ⁻¹⁰
		M	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁷	8,9 10 ⁻⁸		
		S	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁷	9,9 10 ⁻⁸		
Ac-225	10,0 d	F	5,0 10 ⁻⁴	8,7 10 ⁻⁷	1,0 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁸
		M	5,0 10 ⁻⁴	6,9 10 ⁻⁶	5,7 10 ⁻⁶		
		S	5,0 10 ⁻⁴	7,9 10 ⁻⁶	6,5 10 ⁻⁶		
Ac-226	1,21 d	F	5,0 10 ⁻⁴	9,5 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁸
		M	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁶	9,2 10 ⁻⁷		
		S	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁶	1,0 10 ⁻⁶		
Ac-227	21,8 a	F	5,0 10 ⁻⁴	5,4 10 ⁻⁴	6,3 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁶
		M	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁴		
		S	5,0 10 ⁻⁴	6,6 10 ⁻⁵	4,7 10 ⁻⁵		
Ac-228	6,13 h	F	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻⁸	2,9 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	4,3 10 ⁻¹⁰
		M	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸		
		S	5,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸		
Torju							
Th-226	0,515 h	M	5,0 10 ⁻⁴	5,5 10 ⁻⁸	7,4 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻¹⁰
		S	2,0 10 ⁻⁴	5,9 10 ⁻⁸	7,8 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁴	3,6 10 ⁻¹⁰
Th-227	18,7 d	M	5,0 10 ⁻⁴	7,8 10 ⁻⁶	6,2 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	8,9 10 ⁻⁹
		S	2,0 10 ⁻⁴	9,6 10 ⁻⁶	7,6 10 ⁻⁶	2,0 10 ⁻⁴	8,4 10 ⁻⁹
Th-228	1,91 a	M	5,0 10 ⁻⁴	3,1 10 ⁻⁵	2,3 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	7,0 10 ⁻⁸
		S	2,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻⁵	3,2 10 ⁻⁵	2,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁸
Th-229	7,34 10 ³ a	M	5,0 10 ⁻⁴	9,9 10 ⁻⁵	6,9 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	4,8 10 ⁻⁷
		S	2,0 10 ⁻⁴	6,5 10 ⁻⁵	4,8 10 ⁻⁵	2,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁷
Th-230	7,70 10 ⁴ a	M	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻⁵	2,8 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻⁷
		S	2,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁵	7,2 10 ⁻⁶	2,0 10 ⁻⁴	8,7 10 ⁻⁸
Th-231	1,06 d	M	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,4 10 ⁻¹⁰
		S	2,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻⁴	3,4 10 ⁻¹⁰
Th-232	1,40 10 ¹⁰ a	M	5,0 10 ⁻⁴	4,2 10 ⁻⁵	2,9 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁷
		S	2,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁵	1,2 10 ⁻⁵	2,0 10 ⁻⁴	9,2 10 ⁻⁸
Th-234	24,1 d	M	5,0 10 ⁻⁴	6,3 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,4 10 ⁻⁹
		S	2,0 10 ⁻⁴	7,3 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁴	3,4 10 ⁻⁹
Protaktinju							
Pa-227	0,638 h	M	5,0 10 ⁻⁴	7,0 10 ⁻⁸	9,0 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	4,5 10 ⁻¹⁰
		S	5,0 10 ⁻⁴	7,6 10 ⁻⁸	9,7 10 ⁻⁸		
Pa-228	22,0 h	M	5,0 10 ⁻⁴	5,9 10 ⁻⁸	4,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	7,8 10 ⁻¹⁰
		S	5,0 10 ⁻⁴	6,9 10 ⁻⁸	5,1 10 ⁻⁸		
Pa-230	17,4 h	M	5,0 10 ⁻⁴	5,6 10 ⁻⁷	4,6 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	9,2 10 ⁻¹⁰
		S	5,0 10 ⁻⁴	7,1 10 ⁻⁷	5,7 10 ⁻⁷		
Pa-231	3,27 10 ⁴ a	M	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁴	8,9 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	7,1 10 ⁻⁷
		S	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵		
Pa-232	1,31 d	M	5,0 10 ⁻⁴	9,5 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	7,2 10 ⁻¹⁰
		S	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹		

Nuclide	Half-life fiziiku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	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		
Uranju							
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		
Neptunju							
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
Plutonju							
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
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
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

Nuclide	Half-life fiziku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
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
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
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	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-241	14,4 a	M	5,0 10 ⁻⁴	8,5 10 ⁻⁷	5,8 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	4,7 10 ⁻⁹
		S	1,0 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁷	8,4 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻¹⁰
Pu-242	3,76 10 ⁵ a	M	5,0 10 ⁻⁴	4,4 10 ⁻⁵	3,1 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁷
		S	1,0 10 ⁻⁵	1,4 10 ⁻⁵	7,7 10 ⁻⁶	1,0 10 ⁻⁵	8,6 10 ⁻⁹
Pu-243	4,95 h	M	5,0 10 ⁻⁴	8,2 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	8,5 10 ⁻¹¹
		S	1,0 10 ⁻⁵	8,5 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁵	8,5 10 ⁻¹¹
Pu-244	8,26 10 ⁷ a	M	5,0 10 ⁻⁴	4,4 10 ⁻⁵	3,0 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁷
		S	1,0 10 ⁻⁵	1,3 10 ⁻⁵	7,4 10 ⁻⁶	1,0 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁸
Pu-245	10,5 h	M	5,0 10 ⁻⁴	4,5 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	7,2 10 ⁻¹⁰
		S	1,0 10 ⁻⁵	4,8 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁵	7,2 10 ⁻¹⁰
Pu-246	10,9 d	M	5,0 10 ⁻⁴	7,0 10 ⁻⁹	6,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,3 10 ⁻⁹
		S	1,0 10 ⁻⁵	7,6 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁵	3,3 10 ⁻⁹
Amerikju							
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
Kurju							
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

Nuclide	Half-life fiziiku	Tehid bin-nifs				Ingestjoni	
		Tip	f ₁	h(g) _{1 μm}	h(g) _{5 μm}	f ₁	h(g)
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
Berkelju							
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
Kalifornju							
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
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
+Einsteiniju							
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
Fermju							
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
Mendelevju							
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

TABELLA (C.2)

KOEFFICJENTI TA' DOŽA EFFETTIVA GHAL GASSIJIET REATTIVI JEW SOLUBBILI

Nuklidu/forma kimika	$t_{1/2}$	$h(g)$ (Sv Bq ⁻¹)
gass Tritium	12,3 a	$1,8 \cdot 10^{-15}$
Ilma tritiated	12,3 a	$1,8 \cdot 10^{-11}$
Tritium imwahħal organikament	12,3 a	$4,1 \cdot 10^{-11}$
Fwar tal-Karbonju-11	0,34 h	$3,2 \cdot 10^{-12}$
Carbon-11 dioxide	0,34 h	$2,2 \cdot 10^{-12}$
Carbon-11 monoxide	0,34 h	$1,2 \cdot 10^{-12}$
Fwar tal-Karbonju-14	$5,73 \cdot 10^3$ a	$5,8 \cdot 10^{-10}$
Carbon-14 dioxide	$5,73 \cdot 10^3$ a	$6,5 \cdot 10^{-12}$
Carbon-14 monoxide	$5,73 \cdot 10^3$ a	$8,0 \cdot 10^{-13}$
Fwar tas-Sulphur-35	87,4 d	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Nickel-56 carbonyl	6,10 d	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Nickel-57 carbonyl	1,50 d	$5,6 \cdot 10^{-10}$
Nickel-59 carbonyl	$7,50 \cdot 10^4$ a	$8,3 \cdot 10^{-10}$
Nickel-63 carbonyl	96,0 a	$2,0 \cdot 10^{-9}$
Nickel-65 carbonyl	2,52 h	$3,6 \cdot 10^{-10}$
Nickel-66 carbonyl	2,27 d	$1,6 \cdot 10^{-9}$
Fwar tal-Jodju-120	1,35 h	$3,0 \cdot 10^{-10}$
Fwar tal-Jodju-120m	0,88 h	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Fwar tal-Jodju-121	2,12 h	$8,6 \cdot 10^{-11}$
Fwar tal-Jodju-123	13,2 h	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Fwar tal-Jodju-124	4,18 d	$1,2 \cdot 10^{-8}$
Fwar tal-Jodju-125	60,1 d	$1,4 \cdot 10^{-8}$
Fwar tal-Jodju-126	13,0 d	$2,6 \cdot 10^{-8}$
Fwar tal-Jodju-128	0,42 h	$6,5 \cdot 10^{-11}$
Fwar tal-Jodju-129	$1,57 \cdot 10^7$ a	$9,6 \cdot 10^{-8}$
Fwar tal-Jodju-130	12,4 h	$1,9 \cdot 10^{-9}$
Fwar tal-Jodju-131	8,04 d	$2,0 \cdot 10^{-8}$
Fwar tal-Jodju-132	2,30 h	$3,1 \cdot 10^{-10}$
Fwar tal-Jodju-132m	1,39 h	$2,7 \cdot 10^{-10}$
Fwar tal-Jodju-133	20,8 h	$4,0 \cdot 10^{-9}$
Fwar tal-Jodju-134	0,88 h	$1,5 \cdot 10^{-10}$
Fwar tal-Jodju-135	6,61 h	$9,2 \cdot 10^{-10}$
Fwar tal-Merkurju-193	3,50 h	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Fwar tal-Merkurju-193m	11,1 h	$3,1 \cdot 10^{-9}$
Fwar tal-Merkurju-194	$2,60 \cdot 10^2$ a	$4,0 \cdot 10^{-8}$
Fwar tal-Merkurju-195	9,90 h	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Fwar tal-Merkurju-195m	1,73 d	$8,2 \cdot 10^{-9}$
Fwar tal-Merkurju-197	2,67 d	$4,4 \cdot 10^{-9}$
Fwar tal-Merkurju-197m	23,8 h	$5,8 \cdot 10^{-9}$
Fwar tal-Merkurju-199m	0,71 h	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Fwar tal-Merkurju-203	46,60 d	$7,0 \cdot 10^{-9}$

TABELLA D

**KOMPOSTI U VALURI f_1 UŻATI GHALL-KALKULAZZJONI TA' KOEFFIĊJENTI TA' DOŻA TA'
INĞESTJONI**

Element	f_1	Komposti
Idrogenu	1,000 1,000	Inġestjoni ta' ilma <i>tritiated</i> Tritium imwahħal organikament
Berilju	0,005	kull kompost
Karbonju	1,000	komposti organiči ttikettati
Florin	1,000	kull kompost
Sodju	1,000	kull kompost
Magnesju	0,500	kull kompost
Aluminju	0,010	kull kompost
Silikon	0,010	kull kompost
Fosforu	0,800	kull kompost
Sulfat	0,800 0,100 1,000	Komposti mhux organiči Sulphur fl-istat elementali Sulfat organiku
Kloru	1,000	kull kompost
Potassa	1,000	kull kompost
Kalċju	0,300	kull kompost
Skandju	$1,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Titanju	0,010	kull kompost
Vanadju	0,010	kull kompost
Krom	0,100 0,010	Komposti hexavalenti Komposti trivalenti
Manganiż	0,100	kull kompost
Hadid	0,100	kull kompost
Kobalt	0,100 0,050	Komposti mhux spċifikati Ossidi, idrossidi u komposti mhux organiči
Nikil	0,050	kull kompost
Ram	0,500	kull kompost
Żingu	0,500	kull kompost
Gallju	0,001	kull kompost
Germanju	1,000	kull kompost
Arseniku	0,500	kull kompost
Selenju	0,800 0,050	Komposti mhux spċifikati Selenju elementali u selinidi
Brom	1,000	kull kompost
Rubidju	1,000	kull kompost
Strontium	0,300 0,010	Komposti mhux spċifikati Strontium titanate (SrTiO_3)
Ittriju	$1,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Zirkonju	0,002	kull kompost

Element	f_1	Komposti
Nijobju	0,010	kull kompost
Molibdenu	0,800 0,050	Komposti mhux spċifikati Molybdenum sulphide
Teknetju	0,800	kull kompost
Rutenju	0,050	kull kompost
Rodju	0,050	kull kompost
Paladium	0,005	kull kompost
Fidda	0,050	kull kompost
Kadmiju	0,050	kull kompost
Indju	0,020	kull kompost
Stann	0,020	kull kompost
Antimonju	0,100	kull kompost
Tellurju	0,300	kull kompost
Jodju	1,000	kull kompost
Sisju	1,000	kull kompost
Barium	0,100	kull kompost
Lantanju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Serju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Praseodimju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Neodimju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Prometju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Samarju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Europju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Gadolinju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Terbiju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Dysprozium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Holmiju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Erbiju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Tulju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Iterbju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Lutetju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Hafniju	0,002	kull kompost
Tantalum	0,001	Komposti mhux spċifikati
Tungstenu	0,300 0,010	Tungstic acid kull kompost
Reniju	0,800	kull kompost
Osmiju	0,010	kull kompost
Iridju	0,010	kull kompost
Platinu	0,010	kull kompost

Element	f_1	Komposti
Deheb	0,100	kompost mhux organiku
Merkurju	0,020	Methyl mercury
Merkurju	1,000 0,400	Komposti organici mhux spċifikati kull kompost
Thalium	1,000	kull kompost
Lead	0,200	kull kompost
Vismut	0,050	kull kompost
Polonju	0,100	kull kompost
Astatin	1,000	kull kompost
Fransju	1,000	kull kompost
Radju	0,200	kull kompost
Aktinju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Torju	$5,0 \cdot 10^{-4}$ $2,0 \cdot 10^{-4}$	Komposti mhux spċifikati Ossidi u idrossidi
Protaktinju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Uranju	0,020 0,002	Komposti mhux spċifikati L-aktar komposti tetravalenti p.ż., UO_2 , U_3O_8 , UF_4
Neptunju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Plutonju	$5,0 \cdot 10^{-4}$ $1,0 \cdot 10^{-4}$ $1,0 \cdot 10^{-4}$	Komposti mhux spċifikati Nitrat ossidi mhux solubili
Amerikju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Kurju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Berkelju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Kalifornju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Einsteiniju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Fermiju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Mendelevju	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost

TABELLA (E)

**KOMPOSTI, TIPI TA' ASSORBIMENT MILL-PULMUN U VALURI f_1 UŻATI GHAL KALKULAZZJONI
TA' KOEFFIĊJENTI TA' DOŽA TA' TEHID BIN-NIFS**

Element	Assorbiment (/i)	f_1	Komposti
Berilju	M	0,005	Komposti mhux spċifikati
	S	0,005	Ossidi, halides u nitrati
Florin	F	1,000	Stabbilit b'reazzjoni kombinata
	M	1,000	Stabbilit b'reazzjoni kombinata
	S	1,000	Stabbilit b'reazzjoni kombinata
Sodju	F	1,000	kull kompost
Magnesju	F	0,500	Komposti mhux spċifikati
	M	0,500	Oxides, idrossidi, karbidi, <i>halides</i> u Nitrati
Aluminju	F	0,100	Komposti mhux spċifikati
	M	0,010	Ossidi, idrossidi, karbidi, halides, Nitrati u aluminju metalliku
Silikon	F	0,010	Komposti mhux spċifikati
	M	0,010	Ossidi, idrossidi, karbidi u Nitrati
	S	0,010	<i>Aluminosilicate glass aerosol</i>
Fosforu	F	0,800	Komposti mhux spċifikati
	M	0,800	Čertu fosfati: Stabbilit b'reazzjoni kombinata
Sulfat	F	0,800	Sulfidi u sulfati: Stabbilit b'reazzjoni kombinata
	M	0,800	Kubrit fl-istat elementali Sulfidi u sulfati: stabbilit b'reazzjoni kombinata
Kloru	F	1,000	Stabbilit b'reazzjoni kombinata
	M	1,000	Stabbilit b'reazzjoni kombinata
Potassa	F	1,000	kull kompost
Kalċju	M	0,300	kull kompost
Skandju	S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Titanju	F	0,010	Komposti mhux spċifikati
	M	0,010	Ossidi, idrossidi, karbidi, halides and Nitrati
	S	0,010	Strontium titanate (SrTiO_3)
Vanadju	F	0,010	Komposti mhux spċifikati
	M	0,010	Oxides, idrossidi, karbidi u <i>halides</i>
Krom	F	0,100	Komposti mhux spċifikati
	M	0,100	Halides and Nitrati
	S	0,100	Ossidi u idrossidi
Manganiż	F	0,100	Komposti mhux spċifikati
	M	0,100	Ossidi, idrossidi, halides u Nitrati
Hadid	F	0,100	Komposti mhux spċifikati
	M	0,100	Ossidi, idrossidi, u <i>halides</i>
Kobalt	M	0,100	Komposti mhux spċifikati
	S	0,050	Ossidi, idrossidi, <i>halides</i> u Nitrati
Nikil	F	0,050	Komposti mhux spċifikati
	M	0,050	Ossidi, idrossidi, u <i>halides</i>
Ram	F	0,500	Komposti organici mhux spċifikati
	M	0,500	Ossidi, halides u Nitrati
	S	0,500	Ossidi u idrossidi

Element	Assorbiment (/i)	f _i	Komposti
Žingu	S	0,500	kull kompost
Gallju	F	0,001	Komposti mhux speċifikati
	M	0,001	Ossidi, idrossidi, karbidi, halides u Nitrat
Germanju	F	1,000	Komposti mhux speċifikati
	M	1,000	Ossidi, idrossidi, u halides
Arseniku	M	0,050	kull kompost
Selenju	F	0,800	Komposti mhux organiči mhux speċifikati
	M	0,800	Selenju elementali, Ossidi, idrossidi, u karbidi
Bromide	F	1,000	Stabbilit b'reazzjoni kombinata
	M	1,000	Stabbilit b'reazzjoni kombinata
Rubidju	F	1,000	kull kompost
Strontium	F	0,300	Komposti mhux speċifikati
	S	0,010	Strontium titanate (<chem>SrTiO3</chem>)
Ittriju	M	1,0 10 ⁻⁴	Komposti mhux speċifikati
	S	1,0 10 ⁻⁴	Ossidi u idrossidi
Zirkonju	F	0,002	Komposti mhux speċifikati
	M	0,002	Ossidi, idrossidi, halides u Nitrat
	S	0,002	Zirconium carbide
Nijobiju	M	0,010	Komposti mhux speċifikati
	S	0,010	Ossidi u idrossidi
Molibdenu	F	0,800	Komposti mhux speċifikati
	S	0,050	Molybdenum sulphide, Ossidi u idrossidi
Teknetju	F	0,800	Komposti mhux speċifikati
	M	0,800	Ossidi, idrossidi, halides u Nitrat
Rutenju	F	0,050	Komposti mhux speċifikati
	M	0,050	Halides
	S	0,050	Ossidi u idrossidi
Rodju	F	0,050	Komposti mhux speċifikati
	M	0,050	Halides
	S	0,050	Ossidi u idrossidi
Palladju	F	0,005	Komposti mhux speċifikati
	M	0,005	Nitrates and halides
	S	0,005	Ossidi u idrossidi
Fidda	F	0,050	Komposti mhux speċifikati u Fidda metallika
	M	0,050	Nitrati u Sulfidi
	S	0,050	Ossidi u idrossidi, karbidi
Kadmiju	F	0,050	Komposti mhux speċifikati
	M	0,050	Sulfidi, halides u Nitrat
	S	0,050	Ossidi u idrossidi
Indjum	F	0,020	Komposti mhux speċifikati
	M	0,020	Ossidi, idrossidi, halides u Nitrat
Stann	F	0,020	Komposti mhux speċifikati
	M	0,020	Ossidi, idrossidi, halides u Nitrat
Antimonju	F	0,100	Komposti mhux speċifikati
	M	0,010	Ossidi, idrossidi, halides, Sulfidi, Sulfati u Nitrat

Element	Assorbiment (/i)	f_1	Komposti
Tellurju	F	0,300	Komposti mhux spċifikati
	M	0,300	Ossidi, idrossidi u Nitrates
Jodju	F	1,000	kull kompost
Sisju	F	1,000	kull kompost
Barium	F	0,100	kull kompost
Lantanju	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Komposti mhux spċifikati
	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Ossidi u idrossidi
Serju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Komposti mhux spċifikati
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Ossidi, idrossidi, u <i>halides</i>
Praseodimju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Komposti mhux spċifikati
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Ossidi, idrossidi, u <i>halides</i>
Neodimju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Komposti mhux spċifikati
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Ossidi, idrossidi, karbidi u floridi
Prometju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Komposti mhux spċifikati
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Ossidi, idrossidi, karbidi u floridi
Samarju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Europju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Gadolinju	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Komposti mhux spċifikati
	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Ossidi, idrossidi, u floridi
Terbiju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Dysprozium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Holmiju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Komposti mhux spċifikati
Erbiju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Tulju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Iterbju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Komposti mhux spċifikati
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Ossidi, idrossidi, u floridi
Lutetju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Komposti mhux spċifikati
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Ossidi, idrossidi, u floridi
Hafniju	F	0,002	Komposti mhux spċifikati
	M	0,002	Ossidi, idrossidi, karbidi, <i>halides</i> u Nitrati
Tantalum	M	0,001	Komposti mhux spċifikati
	S	0,001	Tantalju elementali, ossidi, idrossidi, <i>halides</i> , karbidi, Nitrati u <i>nitridy</i>
Tungstenu	F	0,300	kull kompost
Reniju	F	0,800	Komposti mhux spċifikati
	M	0,800	Ossidi, idrossidi, <i>halides</i> u Nitrati
Osmiju	F	0,010	Komposti mhux spċifikati
	M	0,010	Halides and Nitrates
	S	0,010	Ossidi u idrossidi
Iridju	F	0,010	Komposti mhux spċifikati
	M	0,010	Iridju metalliku, halides u Nitrati
	S	0,010	Ossidi u idrossidi
Platinu	F	0,010	kull kompost

Element	Assorbiment (/i)	f_i	Komposti
Deheb	F	0,100	Komposti mhux speċifikati
	M	0,100	Halides u Nitrati
	S	0,100	Ossidi u idrossidi
Merkurju	F	0,020	Sulfati
	M	0,020	Ossidi, idrossidi, halides, Nitrati u Sulfidi
Merkurju	F	0,400	kull kompost organiku
Talju	F	1,000	kull kompost
Comb	F	0,200	kull kompost
Bismut	F	0,050	Bismuth nitrate
	M	0,050	Komposti mhux speċifikati
Polonju	F	0,100	Komposti mhux speċifikati
	M	0,100	Ossidi, idrossidi u Nitrati
Astatin	F	1,000	Stabbilit b'reazzjoni kombinata
	M	1,000	Stabbilit b'reazzjoni kombinata
Fransju	F	1,000	kull kompost
Radjum	M	0,200	kull kompost
Aktinju	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Komposti mhux speċifikati
	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Halides u Nitrati
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Ossidi u idrossidi
Torju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Komposti mhux speċifikati
	S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	Ossidi u idrossidi
Protaktinju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Komposti mhux speċifikati
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Ossidi u idrossidi
Uranju	F	0,020	Il-biċċa l-kbira ta' komposti hexavalenti p.e. UF_6 , UO_2F_2 and $\text{UO}_2(\text{NO}_3)_2$
	M	0,020	Komposti anqas solubili p.e. UO_3 , UF_4 and UCl_4 u il-biċċa l-kbira ta' komposti hexavalenti oħra
	S	0,002	Komposti li ma tantx jinhallu UO_2 , u U_3O_8
Neptunju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Plutonju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Komposti mhux speċifikati
	S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	ossidi mhux solubili
Amerikju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Kurju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Berkelju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Kalifornju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Einsteiniju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Fermju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost
Mendelevju	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	kull kompost