

R-99-74

Beräkning av nuklidinnehåll, resteffekt, aktivitet samt dos hastighet för utbränt kärnbränsle

Rune Håkansson
Studsvik Nuclear AB

Mars 2000

Svensk Kärnbränslehantering AB

Swedish Nuclear Fuel
and Waste Management Co
Box 5864
SE-102 40 Stockholm Sweden
Tel 08-459 84 00
+46 8 459 84 00
Fax 08-661 57 19
+46 8 661 57 19



ISSN 1402-3091

SKB Rapport R-99-74

Beräkning av nuklidinnehåll, resteffekt, aktivitet samt doshastighet för utbränt kärnbränsle

Rune Håkansson
Studsvik Nuclear AB

Mars 2000

This report concerns a study which was conducted for SKB. The conclusions and viewpoints presented in the report are those of the author(s) and do not necessarily coincide with those of the client.

Sammanfattning

På uppdrag av Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) har beräkning av nuklidinnehållet i en BWR- resp PWR-patron utförts med utbränningarna 38 och 55 MWd per kg uran för BWR-patronen samt 42 och 60 MWd per kg för PWR-patronen. Bränslet har avklingat efter uttag upp till 300 000 år. För avklingningstiden redovisas sönderfallshastighet samt resteffekt.

För samma tidsperiod redovisas såväl gamma som neutronsoshastighet både 1m från naket element och utanför den kapsel man tänkt slutförvara bränslet i. Beräkningarna har väsentligen utförts med STUDESVIK:s datorprogram CASMO-4 samt program ingående i ORNL:s programsystem SCALE 4.3 och DORT.

Innehållsförteckning

		sida
1	Inledning	7
2	Bestrålat material	9
3	Beräkningsmetoder	11
4	Resultat	13
5	Diskussion av osäkerheter i beräkningar och ingående data	15
5.1	Känslighet för givna beräkningsförutsättningar	15
5.2	Typer av osäkerheter i metoder och data	15
5.3	Kvantifiering av osäkerheter	16
5.4	Korrelationer	19
6	Referenser	21
	Appendices:	
	Appendix 1: Tabeller A1-1–A1-55	23

1 Inledning

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) planerar att kapsla in det använda bränslet i kopparmantlade stålkapslar före deponering. För planering och dimensionering av inkapslingsanläggningen och djupförvaret behövs kunskap beträffande resteffekter och dosrater för dessa kapslar. STUDSVIK NUCLEAR AB har för SKB:s räkning kompletterat tidigare genomförda beräkningar för såväl BWR- som PWR-bränsle. I rapporten redovisas också nuklidinnehåll för en BWR-styrstav exponerad i ett reaktorspektrum.

2 Bestrålat material

Bränslet har för BWR-patronen antagits vara av typ SVEA med 96 bränslepinnar och för PWR 17x17 pinnar varav 25 ej innehållande bränsle. Bränslet antas innehålla föroreningar. Förutom bränsle har kapsling, box, handtag, spridare m m inkluderats.

Tabell 2-1A ger en sammanställning av data för bränslet och tabell 2-1B för styrestaven.

Tabell 2-1A. Bränslespecifikation.

Typ	BWR	PWR
Antal bränslepinnar	96	264
Varav BA	6	12
Aktiv längd (mm)	3700	3660
Bränslevikt (kg U)	170	460
Anrikning (%)	3.5	3.5
BA (% vikt)	3.1	5.0

Tabell 2-1B. Styrestav.

Typ	AA CR-85
Total vikt (kg)	85.
Borkarbid (kg)	8.04
Hafnium (kg)	8.06

3 Beräkningsmetoder

Beräkningarna av neutron- och gammaflöden har utförts i transportteori. Med systemet SCALE 4.3 /3-1/ och däri ingående 27 grupps neutronvärsnitt och 18 grupps gammavärsnitt har utbränningsberoende tvärsnittsuppsättningar genererats för såväl BWR- som PWR-bränslet. Från dessa beräkningar har flöden och tvärsnitt kondenserats till tre grupper. Dessa värden har introducerats i ORIGEN-S /3-1/ och bränsle respektive styrstav har exponerats till önskade utbränningar. 2-d beräkningar med CASMO /3-2/ har använts för att verifiera ORIGEN-S punktmodell av utbränningsförloppet och uppbyggnaden av tyngre aktinider. I ORIGEN-S har efter exponering materialet fått klinga av i tider från 1 vecka upp till 300000 år. Vid varje tidpunkt har resteffekt, sönderfallshastighet, foton- och neutronkällstyrkor beräknats.

För att beräkna doshastigheten dels 1 m från naket bränsle dels utanför kapseln har 2-d transportprogrammet DORT /3-3/ använts. För tvärsnitten har P1 använts medan S8 har valts för riktningskosinerna. Så kallad kopplad neutron-gammaberäkning har använts, vilket innebär att även fotoner frigjorda på grund av neutronflödet finns med i gammakällan. För beräkningarna av flödet utanför naket bränsle har X-Y optionen valts med maskstorlek 1x1 mm över patronen och pinnarna avbildade i korrekta positioner med ytan som en månghörning. Beräkningarna av flödet på kapselytan har gjorts i R- θ geometri med bränsle och källor fördelade över patronnytan. I detta fall har beräkningarna gjorts över 1/8 symmetri indelat i 60 sektorer samt 40 steg ut till kapselns yttersida.

4 Resultat

Resultat av beräkningarna redovisas i tabeller och diagram i Appendix 1. Tabellerna A1-1–A1-5 ger vikterna i gram vid färskt respektive exponerat material. Tabellerna A1-6–A1-21 innehåller sönderfallshastigheter och tabellerna A1-22–A1-37 resteffekter i watt per ton obestrålat uran. Varje tabell är uppdelad i tre delar där den första innehåller aktiveringsprodukter, dvs lätta nuklider, som ej kommer från fissionsprocessen, den andra aktinider och den tredje fissionsprodukter. Uppdelningen innebär att vissa nuklider kan förekomma både i den första och tredje. Tabellerna A1-38–A1-45 omfattar sönderfallsrat och effekt från en bestrålad kontrollstav. Tabellernas siffervärden ges i formen E+nn och utläses 10^{+nn} . Enheten kår avser 1000 år (kilo år). Doshastigheter utanför bart bränsle avser mitt för en patron, vilket ger max-dos. Doshastigheten på kapselns utsida är i BWR-fallet med 12 och PWR 4 knippen i kapseln. Kapseln är beskriven som en cylinder med ytterradien 44 cm bestående av 5 cm stål omgiven av 5 cm koppar.

Diagrammen återger totala sönderfallshastigheter och resteffekter dvs inkluderande de nuklider vars bidrag är för lågt för att skrivas ut i tabellerna.

5 Diskussion av osäkerheter i beräkningar och ingående data

Beräkningarna är utförda i två steg. I första steget beräknas innehållet av olika isotoper i bränslepatronerna vid den utbränning där bränslet tas ut ur härden. Under nästa steg får isotoperna sönderfalla till aktuell tidpunkt. Alla beräkningarna kan formellt göras i ORIGEN-S men för att erhålla korrekt självskärmade och utbränningsberoende tvärsnitt för de såväl i PWR- som BWR-reaktorerna ingående materialen har SCALE-paketet använts med 27 neutrongrupper och 18 gammagrupper. Dessa grupptvärsnitt baseras på "Evaluated Nuclear Data File ENDF/B-IV"/5-1/. Beräknade tvärsnitt och flöden kondenseras till 3 grupper, som överförs till ORIGEN-S. Beräkningar med cellkoden CASMO-4 /3-2/ har använts för jämförelse och verifikation av aktinidinnehållet. Resultatet redovisas i tabellerna A1-54 och A1-55 och visar god överensstämmelse. ORIGEN-S beräknar nuklidinnehåll, sönderfallshastighet och resteffekt för de enskilda isotoperna.

I DORT har för beräkning av doshastigheterna använts multigrupps kopplade neutron-gammatvärsnitt i samma gruppstruktur som ovan dvs 27 och 18 grupper. Dessa tvärsnitt är också hämtade från SCALE. Källor av neutroner och gamma har beräknats med ORIGEN-S. Icke utbränningsberoende data är hämtade från ENDF/B-VI /5-2/ och "Evaluated Nuclear Structure Data File ENSDF" /5-3/.

I beräkningarna har kapslarnas fyllmaterial försumrats vilket gör beräkningsresultaten konservativa. Fyllmaterialet minskar doshastigheten utanför kapseln men ökar bränsletemperaturen i densamma. Temperaturen på kapselytan bestäms i statistiskt tillstånd endast av effekten i kapseln.

5.1 Känslighet för givna beräkningsförutsättningar

Utbränningen har beräknats under medelförhållanden och till angiven medelutbränning för respektive bränsleknippe. I realiteten är utbränningen axiellt fördelad med en formfaktor av storleksordning 1.1, dvs att maximal utbränning är 10 % högre än genomsnittlig. För BWR-bränslet speciellt är under utbränningsfasen stor skillnad på voidhalten dvs moderatortätheten i olika axiella delar av bränsleknippet. Denna variation har stor inverkan på aktiniduppbyggnaden. Avvikelser från givna normalvärden har inte beaktats och kan orsaka lokala variationer för såväl aktivitet som doshastighet.

5.2 Typer av osäkerheter i metoder och data

Beräkningarna baseras på fyra typer av data hämtade från olika sammanställningar. Förutom tvärsnitt för neutron- och gammareaktioner används fissionsproduktutbyte och sönderfallskonstanter samt vid beräkning av doshastighet konversionsfaktorer till kerma. Två varianter av Bateman-ekvationen löses i ORIGEN-S nämligen med och utan neutronbestrålning.

I CASMO och SCALE löses Boltzmann-ekvationen för neutron- och gammatransport. Lösningen av ekvationen för radioaktivt sönderfall i ORIGEN kan anses exakt medan sönderfall under neutronbestrålning är beroende av valda tidsintervalls längder. I beräkningen har steglängden 0.5 MWd/kg HM använts. En testberäkning med halva längden

visar identiskt resultat bortsett från avrundningsfel. Lösningen av transportekvationen är också en säker metod. Med använda antal energigrupper, spridningsmoment, maskor och riktningskosiner förväntas felet vara i storleksordning någon %.

Större fel härrör från använda data. Sönderfallskonstanterna är bäst kända. Från litteraturen /5-4/ kan utläsas att halveringstider för alla isotoper av betydelse är kända med noggrannheten 0.1 %. Fissionsproduktutbytet mäts och databiblioteken byggs sedan upp med minsta kvadratanpassning för varje isotop. Därefter normaliseras summan över alla isotopers utbyten till 2. Detta innebär att enskilda isotoper kan avvika men felet kompenseras till viss del av någon annan isotop. Kermafaktorerna betraktas här som exakta. De är givna av ICRP utan felgränser.

Osäkerheten i tvärsnitten är mer komplicerad att fastställa. Dels används neutrontvärsnittet för att beräkna neutronspektrum som tillsammans med tvärsnitten ger reaktionshastigheter för olika processer. Vanligen är det då ej samma reaktion som väsentligt påverkar spektrum som den som ger aktiviteten. Basdata i de nukleära filerna som t ex ENDF /5-2/ är mätta tvärsnitt samt resonansparametrar. Från dessa data skapas månggruppsbibliotek med sofistikerade metoder. Därefter verifieras biblioteken med mätningar. Därför bör man snarare tala om bibliotek när det gäller spektrumberäkningar och tala om tvärsnitt enbart då enskilda isotoper avses. I fråga om isotoper är det endast ett fåtal som svarar för huvuddelen av aktiviteten. För reaktormaterial är tvärsnitten väl kända både vad avser stabila och långlivade isotoper. För de kortlivade är tvärsnitten svårare att mäta och därför osäkrare. Ur beräkningsresultaten kan ses att i det längre tidsperspektivet (> 100 år) dominerar aktiviteten från aktiniderna medan under de första 100 åren aktiviteten från fissionsprodukterna dominerar. Aktiviteter från bestrålat konstruktionsmaterial i bränsle och kontrollstavar är hela tiden av mindre betydelse.

För aktivitet från icke klyvbart material är neutrontvärsnitt och sönderfallskonstanter de viktiga parametrarna och för de isotoper som förekommer som föroreningar naturligtvis även halter. För aktiniderna gäller att samma data behövs men dessutom är sönderfallskedjorna mer komplicerade och uppbyggnaden är direkt påverkad av omgivningsbetingelser under utbränningen. Bränsletemperatur och självskärmning påverkar tvärsnitten och därmed förhållandet infångning/fission. Fissionsproduktmängderna påverkas av utbyte, tvärsnitt, sönderfallskonstanter, fissionshastighet och bestrålnings-tid. De båda sistnämnda parametrarna bestäms av effekttäthet och innehåll av fissilt och fertilt material. Mer exakt bestäms antalet fissioner av mängden producerad energi. Antalet kärnor producerade vid fissionerna är då dubbla antalet fissioner.

5.3 Kvantifiering av osäkerheter

Sambandet mellan resteffekt och aktivitet är att resteffekten är produkten av antalet sönderfall per sekund, antal fotoner per sönderfall och mängden energi per foton. Antal sönderfall per sekund är antalet kärnor av en isotop multiplicerat med sönderfallskonstanten. I matematiska termer och summerat över alla isotoper:

$$\sum_i \lambda_i \times N_i(t) = \sum_i \lambda_i \times Ni_0 \times e^{-\lambda_i t} \quad (5-1)$$

Där λ är sönderfallskonstanten

N är isotoptäthet

t är tid

$\lambda = \ln(2)/T_{1/2}$

$T_{1/2}$ = halveringstid

Normalt är $N(t)$ en summa av exponentialfunktioner för varje isotop men för diskussion av osäkerheter räcker formel (5-1).

För aktiviteten efter 100 år är aktiniderna de som bidrar mest men aktinidsammansättningen är som nämnts också av betydelse för fissionsprodukterna. Speciellt utbytet av de lättare kärnorna är beroende av fissionerande aktinid och i praktiken förhållandet mellan ^{239}Pu och ^{235}U men dessutom minskar totala antalet fissioner om ^{239}Pu är fissionerande kärna då energiutbytet per fission är 1 till 2 % större än för ^{235}U .

Beräkning av aktinidinnehåll är ett tvärsnittbiblioteksproblem. Använda program är testade mot reaktorparametrar och mycket få jämförelser med mätta isotophalter är gjorda. I referens /5-5/ finns en jämförelse upp till 25 MWd/kg HM för CASMO. Resultatet är väl inom mätta dataosäkerheter men finns enbart för plutonium och uran. Inga jämförelser med americium och curium är redovisade (av förklarliga skäl). Isotoperna ^{241}Am och ^{244}Cm är de mest betydelsefulla utöver uran och plutonium. Den enda osäkerhetsrelation, som står till buds, är jämförelsen mellan CASMO och SCALE, men då måste man hålla i minnet att CASMO är ett reaktorprogram medan SCALE är avsett för strålskärmsproblem. En testberäkning ger en differens i isotoptäthet efter 60 MWd/kg HM på 18 %. Det är rimligt att anta en osäkerhet i atomtätheten för aktiniderna vid slutet av utbränningsperioden av denna storleken.

Under avklingningen påverkas förloppet endast av halveringstiden eller sönderfallskonstanten. Differentiering av ekvation (5-1) och någon omstuvning ger:

$$\frac{d(\lambda \times N(t))}{\lambda \times N(t)} = (1 - \lambda \times t) \times \frac{d\lambda}{\lambda} \quad (5-2)$$

Denna ekvation (5-2) visar att relativa felet i sönderfallshastigheten är proportionell mot felet i λ med proportionalitetskonstanten $(\lambda \times t - 1)$ eller 0.69 gånger antalet halveringstider minus 1.

Antalet halveringstider är mindre än 10 och därmed blir osäkerheten i sönderfallshastighet i storleksordningen 1 %. För generering av fissionsprodukter kan på samma sätt skrivas en förenklad ekvation:

$$N(t) = \frac{F \times Y}{\sigma \times \phi + \lambda} \times (1 - e^{-(\sigma \times \phi + \lambda)t}) \quad (5-3)$$

där F is fissionshastighet
 Y = utbyte av fissionsprodukter
 σ = icke spridningstvårsnitt
 ϕ = neutronflöde
 λ = sönderfallskonstant

Fissionshastigheten är känd lika noggrant som effekttätheten. Osäkerheten i totala fissionsproduktutbytet för de kedjor som är av betydelse under de första 100 åren är /5-6/ 1-2 %. I tabell 5-1 visas de mest betydande isotoperna med deras termiska infångningstvårsnitt /5-7/ och sönderfallskonstanter.

Tabell 5-1.

Isotop	Tvärsnitt (barn)	Sönderfalls-konstant	Reaktionshastighet per atom $\phi = 5 \times 10^{14} \text{ n s}^{-1} \text{ cm}^{-2}$
Sr 90	= 0.9±0.5	7.64×10 ⁻¹⁰	8.5×10 ⁻¹¹
Nb 95	= 7.±.?	2.29×10 ⁻⁷	3.5×10 ⁻⁹
Ru 106	= 0.146±0.045	2.16×10 ⁻⁸	7.3×10 ⁻¹¹
Cs 134	= 140.±0.12	1.07×10 ⁻⁸	7.0×10 ⁻⁸
Cs 137	= 0.110±0.033	7.29×10 ⁻¹⁰	5.5×10 ⁻¹¹
Ce 144	= 1.0±0.1	2.08×10 ⁻⁸	5.0×10 ⁻¹⁰
Nd 147	= 440.±150.	7.29×10 ⁻⁷	2.2×10 ⁻⁷
Pm 147	= 168.4±3.5	8.39×10 ⁻⁹	8.4×10 ⁻⁸

Mätta halveringstider är givna med osäkerheten 0.1 % eller mindre om halveringstiden är längre än 1 minut. Därav kan slutas att sönderfallsdelen är känd bättre än 1–2 %. Osäkerheten i produktionsdelen är större. Differentiering och omstuvning ger:

$$\frac{dN}{N} = \left[\frac{X \times t}{e^{Xt} - 1} - 1 \right] \times \frac{dX}{X} \quad (5-4)$$

där $X = \sigma \times \phi + \lambda$ är summan av reaktionshastighet per atom och sönderfallskonstanten och deras värden ges för de viktigaste isotoperna i tabell 5-1. Efter 100 år kommer aktiviteten till mer än 99 % från ⁹⁰Sr, ⁹⁰Y, ¹³⁷Cs och ¹³⁷Ba. ⁹⁰Y och ¹³⁷Ba är döttrar till ⁹⁰Sr och ¹³⁷Cs varför dessa två bestämmer nivån för alla fyra. För både ⁹⁰Sr och ¹³⁷Cs är $(X \times t)$ cirka 0.1 om reaktortiden är 35000 EFPH. Infångningstvårsnittet anges i litteraturen till ungefär 1 barn för ⁹⁰Sr och 0,1 barn för ¹³⁷Cs. Med dessa värden erhålls osäkerheterna för tabellens isotoper totalt till 8 % och i de flesta enskilda fallen mindre än 1 %. Om vi i stället behandlar det kortare tidsperspektivet av något eller några år finner vi andra isotoper som mest aktiva som t ex ⁹⁵Zr, ¹⁰⁶Ru, ¹³⁴Cs och ¹⁴⁴Ce. Bestrålningstiden, dvs tiden i reaktorn, är cirka 5 år med 7200 timmar/år eller $1.3 \times 10^{+8}$ sekunder. Denna tid är mestadels mindre än 1 halveringstid vilket innebär att osäkerheten blir i samma storlek som för $(\lambda + \sigma \times \phi)$ eller 8 %. Adderas osäkerheterna får vi för fissionsprodukterna från produktionsdelen 10 % och från avklingningen 2 % eller totalt 12 %.

Beräknade doshastigheter beror av källstyrkorna beräknade med ORIGEN-S och tvärsnitten från SCALE i DORT. Gammakällorna har osäkerhet motsvarande beräknade aktiviteter medan neutronkällorna såväl från spontanfission som (α, n) -reaktionen är svårare att uppskatta men bör vara av samma storlek som osäkerheten i aktiniderna dvs cirka 25 %. Osäkerheten i tvärsnitten kan uppskattas genom att betrakta flödesdämpningen i koppar och stål i kapseln. En ändring av tvärsnitten med 10 % ändrar flödet med 3 %.

Slutsatsen är att för aktiniderna kan totala osäkerheten sättas till 20 % och för fissionsprodukterna 12 %. Av ekvation (5-2) framgår att för en enskild aktinid kan relativa felet vara större eftersom det ökar med antalet halveringstider, men då aktiviteten avtar exponentiellt blir absoluta felet av mindre betydelse. Relativa felet i utbytet är normalt större för de mindre frekventa produkterna. Kortlivade fissionsprodukter har naturligtvis också större osäkerhet då de är svårare att mäta. De två sistnämnda kategorierna har emellertid ringa betydelse under de i detta arbete aktuella tidsperioderna.

Vad avser doshastigheter är osäkerheten i beräknad gammadoshastighet 15–20 % medan för neutrodoshastigheten osäkerheten är ungefär dubbelt.

5.4 Korrelationer

Det finns en korrelation mellan reaktionstvårsnitt för alla material och enskilda isotoper i det att reaktionshastigheterna är energiberoende tvårsnitt multiplicerat med ett rums och energiberoende neutronspektrum, en produkt som sedan integreras över energin. Det ingående neutronspektrat är i sin tur beräknat med hjälp av alla ingående materials energiberoende tvårsnitt. Därför är som tidigare nämnts programmen alltid testade med specificerade tvårsnittsbibliotek.

References

Chapter 3

- 3-1 SCALE 4.3 Modular Code System for Performing Standardized Computer Analyses for Licensing Evaluation. Oak Ridge National Laboratory, March 1996, CCC-545.
- 3-2 **Edenius M, Ekberg K, Forssén B-H, Knott D, 1993.** CASMO-4. A Fuel Assembly Burnup Program. Users Manual STUDSVIK/SOA-93/1.
- 3-3 TORT-DORT Two- and Three-Dimensional Discrete Ordinate Transport Version 2.8.14. Oak Ridge National Laboratory, Jan 1994, CCC-543.

Chapter 5

- 5-1 ENDF/B-IV Library Tapes. National Neutron Cross Section Center, Brookhaven Natl Laboratory.
- 5-2 ENDF/B-VI Library Tapes. National Neutron Cross Section Center, Brookhaven Natl Laboratory.
- 5-3 **Ewbank W B, 1976.** Evaluated Nuclear Structure Data File (ENDSF) for Basic and Applied Research. International CODATA Conference, Boulder, Colorado.
- 5-4 **Lederer M et al, 1978.** Table of Isotopes (Seventh edition). John Wiley & Sons New York.
- 5-5 **Rashid Peter J, 1986.** CASMO-3 Benchmark Against Yankee Rowe Isotopics STUDSVIK/SoA-86/5.
- 5-6 **James M F et al, 1990.** A New Evaluation of Fission Products Yield, AEA-TRS-1018.
- 5-7 **Mughabghab S F et al, 1981.** Neutron Cross Sections, Brookhaven National Laboratory, Upton New York.

Appendix A1

Tabellerna A1-1 - A1-55

Tabell A1-1. BWR-bränsle, aktiveringsprodukter. Element-koncentration i gram per ton uran.

	Färskt	38 MWd/kg	55 MWd/kg
H	3.22E+00	3.35E+00	3.41E+00
He	0.00E+00	2.38E+00	3.87E+00
Li	1.00E+00	1.08E+00	1.08E+00
B	0.00E+00	0.00E+00	9.25E-01
C	1.37E+02	1.44E+02	1.49E+02
N	5.39E+01	5.36E+01	5.34E+01
O	1.35E+05	1.35E+05	1.35E+05
F	1.07E+01	1.07E+01	1.07E+01
Na	1.50E+01	1.50E+01	1.50E+01
Mg	2.00E+00	2.02E+00	2.04E+00
Al	6.11E+01	6.10E+01	6.10E+01
Si	1.09E+02	1.09E+02	1.09E+02
P	4.20E+01	4.20E+01	4.20E+01
S	1.37E+01	1.37E+01	1.37E+01
Cl	5.30E+00	5.31E+00	5.32E+00
Ca	2.00E+00	2.00E+00	2.00E+00
Ti	1.00E+02	1.00E+02	1.00E+02
V	7.95E+00	1.45E+01	1.86E+01
Cr	3.72E+03	3.71E+03	3.71E+03
Mn	3.53E+02	3.36E+02	3.27E+02
Fe	1.15E+04	1.16E+04	1.16E+04
Co	3.19E+01	3.21E+01	3.18E+01
Ni	4.01E+03	4.01E+03	4.01E+03
Cu	2.29E+01	2.29E+01	2.30E+01
Zn	4.03E+01	4.04E+01	4.04E+01
Sr	0.00E+00	0.00E+00	5.28E-01
Zr	2.42E+05	2.42E+05	2.42E+05
Nb	4.07E+01	4.16E+01	4.17E+01
Mo	1.16E+01	6.28E+01	9.67E+01
Cd	2.51E+01	2.50E+01	2.49E+01
In	2.00E+00	1.15E+00	1.61E+00
Sn	3.97E+03	3.96E+03	3.96E+03
Sb	0.00E+00	2.92E+00	4.46E+00
Te	0.00E+00	0.00E+00	1.34E+00
Eu	0.00E+00	2.44E+00	1.03E+00
Gd	2.30E+03	2.26E+03	2.23E+03
Tb	0.00E+00	3.33E+01	4.97E+01
Dy	0.00E+00	9.51E+00	2.01E+01
Ho	0.00E+00	0.00E+00	1.27E+00
Hf	1.93E+01	1.88E+01	1.83E+01
Ta	0.00E+00	0.00E+00	9.22E-01
W	8.19E+00	7.50E+00	7.34E+00
Re	0.00E+00	0.00E+00	9.03E-01
Pb	0.00E+00	0.00E+00	9.99E-01
Totalt	4.04E+05	4.04E+05	4.04E+05

Tabell A1-2. BWR-bränsle, aktinider. Nuklid-koncentration i gram.

	Färskt	38 MWd/kg	55 MWd/kg
U 234	2.60E+02	1.47E+02	1.05E+02
U 235	3.35E+04	5.62E+03	1.81E+03
U 236	0.00E+00	4.35E+03	4.44E+03
U 237	0.00E+00	8.23E+00	9.94E+00
U 238	9.66E+05	9.42E+05	9.27E+05
U 239	0.00E+00	4.19E-01	4.82E+02
Np 238	0.00E+00	1.22E+00	2.19E+00
Np 239	0.00E+00	6.03E+01	7.04E+01
Pu 238	0.00E+00	1.84E+02	4.23E+02
Pu 239	0.00E+00	4.08E+03	4.08E+03
Pu 240	0.00E+00	1.38E+03	1.41E+03
Pu 241	0.00E+00	1.39E+03	1.54E+03
Pu 242	0.00E+00	6.91E+02	1.30E+03
Am 241	0.00E+00	5.17E+01	5.75E+01
Am 242m	0.00E+00	1.42E+00	1.64E+00
Am 243	0.00E+00	1.59E+02	4.96E+02
Cm 242	0.00E+00	1.91E+01	3.00E+01
Cm 243	0.00E+00	6.15E-01	1.32E+00
Cm 244	0.00E+00	4.37E+01	2.52E+02
Cm 245	0.00E+00	1.48E+00	1.08E+01
Cm 246	0.00E+00	2.56E-01	3.56E+00
Totalt	1.00E+06	9.61E+05	9.44E+05

Tabell A1-3. PWR-bränsle, aktiveringsprodukter. Koncentration, gram.

	Färskt	38 MWd/kg	55 MWd/kg
H	3.48E+00	3.69E+00	3.79E+00
He	0.00E+00	3.23E+00	4.94E+00
Li	1.30E+00	1.26E+00	1.26E+00
C	7.02E+01	8.03E+01	8.57E+01
N	3.75E+01	3.72E+01	3.71E+01
O	1.35E+05	1.35E+05	1.35E+05
F	5.00E+00	5.00E+00	5.00E+00
Mg	1.50E+01	1.50E+01	1.50E+01
Al	8.73E+01	8.72E+01	8.71E+01
Si	2.48E+02	2.48E+02	2.48E+02
P	5.27E+01	5.26E+01	5.26E+01
S	1.33E+01	1.33E+01	1.33E+01
Cl	1.00E+01	1.00E+01	1.00E+01
Ca	6.00E+00	6.00E+00	5.99E+00
Ti	5.93E+01	5.94E+01	5.94E+01
V	6.36E+00	2.09E+01	2.85E+01
Cr	8.26E+03	8.25E+03	8.25E+03
Mn	5.32E+02	5.08E+02	2.69E+04
Co	8.37E+01	8.50E+01	8.46E+01
Ni	6.35E+03	6.35E+03	6.35E+03
Cu	8.89E+00	9.16E+00	9.35E+00
Zn	3.00E+00	3.05E+00	3.08E+00
Br	5.00E+00	4.49E+00	4.24E+00
Zr	2.62E+05	2.62E+05	2.62E+05
Nb	2.54E+02	2.55E+02	2.55E+02

Tabell A1-3 (forts). Aktiveringsprodukter.

	Färskt	38 MWd/kg	55MWd/kg
Mo	1.61E+02	2.33E+02	2.73E+02
Ru	1.00E+00	1.08E+00	1.13E+00
In	0.00E+00	1.27E+00	1.91E+00
Sn	4.29E+03	4.28E+03	4.28E+03
Sb	1.00E+00	4.97E+00	6.69E+00
Eu	0.00E+00	1.43E+00	1.85E+00
Gd	1.36E+03	1.33E+03	1.31E+03
Tb	0.00E+00	3.07E+01	4.27E+01
Dy	0.00E+00	9.74E+00	1.88E+01
Ho	0.00E+00	0.00E+00	1.34E+00
Hf	2.29E+01	2.21E+01	2.15E+01
Ta	2.95E+01	1.66E+01	1.23E+01
W	8.32E+01	8.67E+01	8.79E+01
Re	0.00E+00	8.32E+00	9.92E+00
Os	0.00E+00	2.32E+00	4.64E+00
Totalt	4.46E+05	4.46E+05	4.46E+05

Tabell A1-4. PWR-bränsle, aktinider. Nuklid-koncentration, gram.

	Färskt	42 MWd/kg	60 MWd/kg
U 234	2.60E+02	1.34E+02	9.64E+01
U 235	3.26E+04	5.73E+03	2.28E+03
U 236	0.00E+00	4.33E+03	4.39E+03
U 237	0.00E+00	1.33E+01	1.50E+01
U 238	9.67E+05	9.35E+05	9.18E+05
U 239	0.00E+00	7.15E-01	7.83E-01
Np 237	0.00E+00	6.18E+02	8.67E+02
Np 238	0.00E+00	2.16E+00	3.38E+00
Np 239	0.00E+00	1.03E+02	1.13E+02
Pu 238	0.00E+00	2.42E+02	5.01E+02
Pu 239	0.00E+00	5.57E+03	5.55E+03
Pu 240	0.00E+00	1.95E+03	2.00E+03
Pu 241	0.00E+00	1.90E+03	2.12E+03
Pu 242	0.00E+00	8.10E+02	1.41E+03
Pu 243	0.00E+00	2.91E-01	5.65E-01
Am 241	0.00E-00	5.03E+01	6.02E+01
Am 242m	0.00E-00	1.48E+00	1.85E+00
Am 243	0.00E-00	2.20E+02	5.87E+02
Am 244	0.00E-00	2.10E-01	6.26E-01
Cm 242	0.00E-00	2.22E+01	3.67E+01
Cm 243	0.00E-00	8.09E-01	1.73E+00
Cm 244	0.00E-00	7.11E+01	3.23E+02
Cm 245	0.00E-00	3.11E+00	1.75E+01
Cm 246	0.00E-00	5.12E-01	5.05E+00
Cm 247	0.00E-00	9.83E-03	1.41E-01
Totalt	1.00E+06	9.57E+05	9.39E+05

Tabell A1-5. AA-Cr 85Kg (8.09 kg Hf 8.04 kg B4C) exponerad i neutronflödet 2.67×10^{13} n/cm²s⁻¹. Element i gram.

	Obestrålat	41.7 d	83.3 d	125.0 d	166.7 d	208.3 d
He	0.00E+00	1.10E+02	1.94E+02	2.58E+02	3.08E+02	3.45E+02
Li	0.00E+00	1.93E+02	3.40E+02	4.52E+02	5.38E+02	6.04E+02
B	6.29E+03	6.02E+03	5.81E+03	5.65E+03	5.52E+03	5.43E+03
C	1.80E+03	1.80E+03	1.80E+03	1.80E+03	1.80E+03	1.80E+03
N	2.07E+01	2.07E+01	2.07E+01	2.07E+01	2.07E+01	2.07E+01
Si	3.51E+02	3.51E+02	3.51E+02	3.51E+02	3.51E+02	3.51E+02
P	3.10E+01	3.10E+01	3.10E+01	3.10E+01	3.10E+01	3.10E+01
S	2.07E+01	2.07E+01	2.07E+01	2.07E+01	2.07E+01	2.07E+01
V	0.00E+00	1.83E-01	5.56E-01	9.97E-01	1.46E+00	1.93E+00
Cr	1.20E+04	1.20E+04	1.20E+04	1.20E+04	1.20E+04	1.20E+04
Mn	1.37E+03	1.37E+03	1.37E+03	1.37E+03	1.37E+03	1.36E+03
Fe	4.69E+04	4.69E+04	4.69E+04	4.69E+04	4.69E+04	4.69E+04
Co	5.51E+01	5.52E+01	5.53E+01	5.53E+01	5.54E+01	5.54E+01
Ni	8.06E+03	8.06E+03	8.06E+03	8.06E+03	8.06E+03	8.06E+03
Mo	6.89E+00	6.89E+00	6.89E+00	6.89E+00	6.89E+00	6.89E+00
Hf	8.06E+03	8.06E+03	8.06E+03	8.06E+03	8.06E+03	8.06E+03
Ta	0.00E+00	1.23E+00	4.07E+00	7.72E+00	1.18E+01	1.60E+01
Totalt	8.50E+04	8.50E+04	8.50E+04	8.50E+04	8.51E+04	8.51E+04

Tabell A1-6. BWR-bränsle bestrålat till 38 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 0-10 år.

Aktiveringsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
H 3	1.05E+13	1.05E+13	1.05E+13	9.97E+12	7.96E+12	6.01E+12
C 14	5.02E+10	5.02E+10	5.02E+10	5.02E+10	5.02E+10	5.01E+10
P 32	7.11E+12	5.05E+12	1.62E+12	1.41E+05	2.71E+03	2.65E+03
P 33	6.74E+12	5.56E+12	2.93E+12	3.08E+08	1.34E-09	0.00E+00
S 35	9.83E+11	9.30E+11	7.73E+11	5.45E+10	5.13E+05	2.68E-01
Ar 37	1.64E+10	1.43E+10	8.97E+09	1.19E+07	3.36E-06	8.44E-22
Ca 45	1.69E+10	1.64E+10	1.48E+10	3.59E+09	7.41E+06	3.26E+03
Sc 46	9.97E+10	9.41E+10	7.75E+10	4.86E+09	2.75E+04	7.56E-03
Cr 51	7.56E+14	6.35E+14	3.53E+14	8.13E+10	1.09E-05	0.00E+00
Mn 54	3.11E+13	3.06E+13	2.90E+13	1.38E+13	5.38E+11	9.33E+09
Fe 55	2.40E+14	2.38E+14	2.35E+14	1.86E+14	6.73E+13	1.89E+13
Fe 59	1.45E+13	1.30E+13	9.00E+12	4.89E+10	6.39E+00	2.83E-12
Co 58	1.19E+14	1.11E+14	8.86E+13	3.36E+12	2.11E+06	3.72E-02
Co 60	1.72E+14	1.72E+14	1.70E+14	1.51E+14	8.91E+13	4.62E+13
Ni 59	8.79E+10	8.79E+10	8.79E+10	8.79E+10	8.79E+10	8.79E+10
Ni 63	1.23E+13	1.23E+13	1.23E+13	1.22E+13	1.18E+13	1.14E+13
Zn 65	5.02E+12	4.92E+12	4.60E+12	1.78E+12	2.79E+10	1.55E+08
Sr 89	1.53E+12	1.39E+12	1.01E+12	1.02E+10	2.04E+01	2.71E-10
Y 90	5.69E+13	9.20E+12	2.12E+10	6.67E+07	6.05E+07	5.35E+07
Y 91	3.86E+12	3.55E+12	2.69E+12	5.10E+10	1.55E+03	6.20E-07

Tabell A1-6 (forts). Aktiveringsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Zr 93	5.62E+09	5.62E+09	5.62E+09	5.62E+09	5.62E+09	5.62E+09
Zr 95	1.31E+15	1.21E+15	9.41E+14	2.51E+13	3.38E+06	8.71E-03
Nb 93m	1.04E+11	1.04E+11	1.04E+11	1.00E+11	8.51E+10	6.98E+10
Nb 95	1.29E+15	1.28E+15	1.20E+15	5.41E+13	7.44E+06	1.92E-02
Nb 95m	1.45E+13	1.40E+13	1.11E+13	2.95E+11	3.97E+04	1.02E-04
Ag 109m	3.13E+10	2.77E+10	2.67E+10	1.62E+10	1.81E+09	1.18E+08
Ag 110m	6.13E+10	6.01E+10	5.63E+10	2.22E+10	3.86E+08	2.43E+06
Cd 109	2.80E+10	2.77E+10	2.67E+10	1.62E+10	1.81E+09	1.18E+08
Cd 113m	2.45E+11	2.45E+11	2.44E+11	2.34E+11	1.92E+11	1.50E+11
Cd 115m	9.23E+11	8.27E+11	5.75E+11	3.16E+09	4.33E-01	2.03E-13
In 113m	5.41E+13	5.19E+13	4.51E+13	6.00E+12	9.04E+08	1.51E+04
In 114	8.78E+12	5.02E+12	3.62E+12	3.33E+10	4.36E+01	3.43E-10
In 114m	5.79E+12	5.25E+12	3.78E+12	3.48E+10	4.56E+01	3.59E-10
Sn 113	5.41E+13	5.18E+13	4.50E+13	5.99E+12	9.04E+08	1.51E+04
Sn 117m	2.72E+14	1.90E+14	5.76E+13	2.23E+06	0.00E+00	0.00E+00
Sn 119m	2.28E+14	2.24E+14	2.12E+14	9.59E+13	3.03E+12	4.03E+10
Sn 121	9.78E+13	1.33E+12	2.23E+10	2.20E+10	2.09E+10	1.97E+10
Sn 121m	2.87E+10	2.87E+10	2.87E+10	2.84E+10	2.70E+10	2.53E+10
Sn 125	1.73E+12	1.05E+12	1.94E+11	6.79E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sb 122	1.29E+13	2.13E+12	5.21E+09	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sb 124	7.21E+11	6.65E+11	5.08E+11	1.07E+10	5.30E+02	3.90E-07
Sb 125	3.12E+13	3.11E+13	3.06E+13	2.42E+13	8.78E+12	2.47E+12
Sb 126	3.66E+11	2.47E+11	6.68E+10	4.93E+02	0.00E+00	0.00E+00
Te 123m	1.11E+11	1.06E+11	9.29E+10	1.34E+10	2.82E+06	7.18E+01
Te 125m	6.83E+12	6.86E+12	6.91E+12	5.91E+12	2.14E+12	6.02E+11
Eu 154	8.01E+12	8.00E+12	7.95E+12	7.39E+12	5.35E+12	3.57E+12
Eu 155	4.98E+12	4.97E+12	4.92E+12	4.30E+12	2.38E+12	1.13E+12
Eu 156	1.02E+14	7.40E+13	2.54E+13	5.85E+06	0.00E+00	0.00E+00
Gd 153	2.56E+13	2.51E+13	2.34E+13	8.97E+12	1.35E+11	7.17E+08
Tb 160	3.42E+14	3.20E+14	2.56E+14	1.03E+13	8.52E+06	2.12E-01
Tb 161	2.03E+14	1.00E+14	9.55E+12	2.36E-02	0.00E+00	0.00E+00
Hf 175	3.71E+11	3.46E+11	2.75E+11	9.98E+09	5.22E+03	7.35E-05
Hf 181	2.43E+13	2.16E+13	1.47E+13	6.17E+10	2.59E+00	2.76E-13
Ta 182	2.42E+12	2.32E+12	2.01E+12	2.67E+11	4.01E+07	1.91E+04
Ta 183	6.54E+12	2.52E+12	1.05E+11	1.87E-09	0.00E+00	0.00E+00
W 181	6.00E+10	5.76E+10	5.04E+10	7.43E+09	1.74E+06	5.06E+01
W 183m	6.79E+12	2.52E+12	1.05E+11	1.87E-09	0.00E+00	0.00E+00
W 1851	.50E+12	1.41E+12	1.13E+12	5.16E+10	7.18E+04	3.43E-03
W 188	7.15E+10	6.67E+10	5.28E+10	1.87E+09	8.65E+02	1.05E-05
Re 186	1.09E+12	3.00E+11	4.09E+09	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Re 188	7.63E+12	7.52E+10	5.33E+10	1.88E+09	8.74E+02	1.06E-05
Totall	1.51E+16	4.92E+15	3.84E+15	6.29E+14	1.99E+14	9.08E+13

Tabell A1-6 (forts). Aktinider.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Th 234	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10
Pa 233	1.34E+10	1.34E+10	1.35E+10	1.37E+10	1.37E+10	1.38E+10
Pa 234m	1.19E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10
U 234	3.38E+10	3.39E+10	3.39E+10	3.42E+10	3.56E+10	3.73E+10
U 236	1.04E+10	1.04E+10	1.04E+10	1.04E+10	1.04E+10	1.04E+10
U 237	2.49E+16	1.21E+16	1.09E+15	1.22E+11	1.00E+11	7.87E+10
U 238	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10
Np 237	1.35E+10	1.36E+10	1.37E+10	1.37E+10	1.37E+10	1.38E+10
Np 238	1.17E+16	1.18E+15	5.53E+11	2.47E+09	2.42E+09	2.36E+09
Np 239	5.18E+17	6.60E+16	6.83E+13	1.18E+12	1.18E+12	1.18E+12
Pu 236	3.96E+10	3.96E+10	3.90E+10	3.13E+10	1.20E+10	3.64E+09
Pu 237	2.70E+10	2.43E+10	1.69E+10	9.94E+07	1.82E-02	1.23E-14
Pu 238	1.17E+14	1.18E+14	1.19E+14	1.26E+14	1.24E+14	1.20E+14
Pu 239	9.37E+12	9.49E+12	9.51E+12	9.51E+12	9.51E+12	9.50E+12
Pu 240	1.16E+13	1.16E+13	1.16E+13	1.16E+13	1.16E+13	1.17E+13
Pu 241	5.33E+15	5.33E+15	5.31E+15	5.08E+15	4.19E+15	3.29E+15
Pu 242	1.01E+11	1.01E+11	1.01E+11	1.01E+11	1.01E+11	1.01E+11
Am 241	6.57E+12	6.73E+12	7.28E+12	1.49E+13	4.43E+13	7.36E+13
Am 242m	5.51E+11	5.51E+11	5.51E+11	5.49E+11	5.38E+11	5.25E+11
Am 242	3.75E+15	3.10E+12	5.49E+11	5.46E+11	5.36E+11	5.23E+11
Am 243	1.18E+12	1.18E+12	1.18E+12	1.18E+12	1.18E+12	1.18E+12
Cm 242	2.34E+15	2.28E+15	2.06E+15	4.97E+14	1.44E+12	4.33E+11
Cm 243	1.17E+12	1.17E+12	1.17E+12	1.15E+12	1.04E+12	9.21E+11
Cm 244	1.31E+14	1.31E+14	1.31E+14	1.26E+14	1.08E+14	8.95E+13
Cm 245	9.40E+09	9.40E+09	9.40E+09	9.40E+09	9.40E+09	9.40E+09
Total	1.11E+18	8.72E+16	8.82E+15	5.87E+15	4.49E+15	3.60E+15

Tabell A1-6 (forts). Fissionsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
H 3	1.96E+13	1.96E+13	1.95E+13	1.85E+13	1.48E+13	1.12E+13
Kr 85	3.63E+14	3.63E+14	3.61E+14	3.40E+14	2.63E+14	1.90E+14
Rb 86	4.61E+13	3.55E+13	1.49E+13	5.79E+07	0.00E+00	0.00E+00
Sr 89	1.92E+16	1.75E+16	1.27E+16	1.29E+14	2.57E+05	3.42E-06
Y 89m	1.80E+12	1.63E+12	1.18E+12	1.20E+10	2.39E+01	3.18E-10
Sr 90	3.22E+15	3.22E+15	3.21E+15	3.14E+15	2.85E+15	2.52E+15
Y 90	3.34E+15	3.24E+15	3.21E+15	3.14E+15	2.85E+15	2.52E+15
Y 91	2.57E+16	2.38E+16	1.80E+16	3.42E+14	1.04E+07	4.16E-03
Zr 95	3.79E+16	3.51E+16	2.72E+16	7.25E+14	9.77E+07	2.52E-01
Nb 95	3.81E+16	3.79E+16	3.52E+16	1.56E+15	2.15E+08	5.55E-01
Nb 95m	4.21E+14	4.06E+14	3.20E+14	8.53E+12	1.15E+06	2.96E-03
Mo 99	4.41E+16	7.50E+15	2.04E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Tc 99	5.70E+11	5.71E+11	5.72E+11	5.72E+11	5.72E+11	5.72E+11
Tc 99m	3.89E+16	7.27E+15	1.98E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Ru 103	4.02E+16	3.55E+16	2.35E+16	6.36E+13	3.98E+02	3.94E-12
Rh 103m	4.01E+16	3.55E+16	2.35E+16	6.35E+13	3.97E+02	3.93E-12
Ru 106	1.82E+16	1.80E+16	1.72E+16	9.20E+15	6.03E+14	2.00E+13
Rh 106	1.92E+16	1.80E+16	1.72E+16	9.20E+15	6.03E+14	2.00E+13
Ag 110	5.15E+15	1.78E+12	1.67E+12	6.60E+11	1.14E+10	7.20E+07
Ag 110m	1.34E+14	1.31E+14	1.23E+14	4.86E+13	8.42E+11	5.30E+09
Ag 111	1.80E+15	9.37E+14	1.06E+14	3.14E+00	0.00E+00	0.00E+00

Tabell A1-6 (forts). Fissionsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Cd 113m	1.20E+12	1.20E+12	1.20E+12	1.15E+12	9.43E+11	7.37E+11
Cd 115m	1.02E+13	9.11E+12	6.33E+12	3.48E+10	4.76E+00	2.23E-12
Sn 117m	1.78E+12	1.25E+12	3.78E+11	1.46E+04	0.00E+00	0.00E+00
Sn 119m	1.48E+12	1.46E+12	1.38E+12	6.26E+11	1.97E+10	2.63E+08
Sn 123	1.57E+13	1.51E+13	1.33E+13	2.21E+12	8.68E+08	4.81E+04
Sb 124	2.07E+13	1.91E+13	1.46E+13	3.08E+11	1.52E+04	1.12E-05
Sn 125	1.29E+14	7.78E+13	1.44E+13	5.06E+02	0.00E+00	0.00E+00
Sb 125	2.84E+14	2.83E+14	2.79E+14	2.21E+14	8.02E+13	2.25E+13
Te 125m	6.24E+13	6.26E+13	6.31E+13	5.40E+13	1.96E+13	5.50E+12
Sb 126	9.87E+12	6.66E+12	1.80E+12	3.15E+09	3.14E+09	3.14E+09
Sb 127	2.23E+15	6.37E+14	9.40E+12	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Te 127	2.22E+15	9.47E+14	3.25E+14	3.76E+13	3.47E+09	3.13E+04
Te 127m	3.77E+14	3.70E+14	3.23E+14	3.84E+13	3.54E+09	3.20E+04
Te 129	7.47E+15	8.41E+14	5.19E+14	5.19E+11	4.21E-02	1.82E-18
Te 129m	1.51E+15	1.31E+15	8.10E+14	8.10E+11	6.57E-02	2.85E-18
I 131	2.37E+16	1.35E+16	1.79E+15	5.21E+02	0.00E+00	0.00E+00
Xe 131m	2.69E+14	2.44E+14	9.98E+13	4.74E+05	0.00E+00	0.00E+00
Te 132	3.40E+16	7.63E+15	5.24E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
I 132	3.47E+16	7.86E+15	5.40E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Xe 133	4.65E+16	2.26E+16	1.03E+15	6.14E-05	0.00E+00	0.00E+00
Cs 134	6.30E+15	6.26E+15	6.13E+15	4.50E+15	1.17E+15	2.18E+14
Cs 136	1.55E+15	1.07E+15	3.11E+14	6.82E+06	0.00E+00	0.00E+00
Ba 136m	1.73E+14	1.20E+14	3.49E+13	7.63E+05	0.00E+00	0.00E+00
Cs 137	4.51E+15	4.51E+15	4.50E+15	4.41E+15	4.02E+15	3.58E+15
Ba 137m	4.28E+15	4.26E+15	4.25E+15	4.16E+15	3.80E+15	3.38E+15
Ba 140	4.22E+16	2.88E+16	8.08E+15	1.01E+08	0.00E+00	0.00E+00
La 140	4.60E+16	3.31E+16	9.31E+15	1.16E+08	0.00E+00	0.00E+00
Ce 141	3.84E+16	3.33E+16	2.02E+16	1.60E+13	4.68E-01	5.66E-18
Pr 143	3.40E+16	2.64E+16	8.01E+15	2.97E+08	0.00E+00	0.00E+00
Ce 144	3.25E+16	3.19E+16	3.02E+16	1.34E+16	3.82E+14	4.50E+12
Pr 144	3.27E+16	3.19E+16	3.02E+16	1.34E+16	3.82E+14	4.50E+12
Pr 144m	4.56E+14	4.47E+14	4.22E+14	1.87E+14	5.35E+12	6.30E+10
Nd 147	1.58E+16	1.01E+16	2.31E+15	1.53E+06	0.00E+00	0.00E+00
Pm 147	5.80E+15	5.83E+15	5.82E+15	4.59E+15	1.60E+15	4.26E+14
Pm 148	4.70E+15	1.92E+15	1.18E+14	9.51E+10	2.12E+00	1.03E-13
Pm 148m	8.27E+14	7.35E+14	4.96E+14	1.80E+12	4.02E+01	1.95E-12
Pm 149	1.44E+16	1.63E+15	1.06E+12	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sm 151	1.26E+13	1.27E+13	1.27E+13	1.26E+13	1.23E+13	1.18E+13
Gd 153	7.21E+11	7.06E+11	6.60E+11	2.53E+11	3.82E+09	2.02E+07
Eu 154	4.57E+14	4.56E+14	4.54E+14	4.21E+14	3.05E+14	2.04E+14
Eu 155	2.85E+14	2.84E+14	2.82E+14	2.46E+14	1.36E+14	6.48E+13
Eu 156	6.30E+15	4.59E+15	1.57E+15	3.63E+08	0.00E+00	0.00E+00
Tb 160	2.67E+13	2.49E+13	1.99E+13	8.04E+11	6.64E+05	1.65E-02
Tb 161	3.22E+13	1.59E+13	1.51E+12	3.74E-03	0.00E+00	0.00E+00
Total	4.19E+18	5.33E+17	3.20E+17	7.36E+16	1.91E+16	1.32E+16

Tabell A1-7. BWR-bränsle bestrålat till 38 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 15-40 år.

Aktiveringsprodukter.

	5.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
H 3	4.54E+12	3.42E+12	2.59E+12	1.95E+12	1.47E+12	1.11E+12
C 14	5.01E+10	5.01E+10	5.01E+10	5.00E+10	5.00E+10	5.00E+10
Cl 36	5.46E+08	5.46E+08	5.46E+08	5.46E+08	5.46E+08	5.46E+08
Fe 55	5.31E+12	1.49E+12	4.19E+11	1.18E+11	3.31E+10	9.29E+09
Co 60	2.39E+13	1.24E+13	6.42E+12	3.32E+12	1.72E+12	8.92E+11
Ni 59	8.79E+10	8.79E+10	8.79E+10	8.79E+10	8.79E+10	8.79E+10
Ni 63	1.10E+13	1.07E+13	1.03E+13	9.96E+12	9.62E+12	9.29E+12
Sr 90	4.73E+07	4.18E+07	3.69E+07	3.27E+07	2.89E+07	2.55E+07
Y 90	4.73E+07	4.18E+07	3.69E+07	3.27E+07	2.89E+07	2.55E+07
Zr 93	5.62E+09	5.62E+09	5.62E+09	5.62E+09	5.62E+09	5.62E+09
Nb 93m	5.74E+10	4.74E+10	3.93E+10	3.28E+10	2.75E+10	2.33E+10
Nb 94	2.88E+09	2.88E+09	2.88E+09	2.88E+09	2.88E+09	2.88E+09
Mo 93	4.44E+07	4.44E+07	4.43E+07	4.43E+07	4.42E+07	4.42E+07
Ag 108	4.97E+07	4.84E+07	4.71E+07	4.58E+07	4.46E+07	4.34E+07
Ag 108m	5.71E+08	5.56E+08	5.41E+08	5.26E+08	5.12E+08	4.98E+08
Cd 113m	1.17E+11	9.18E+10	7.18E+10	5.62E+10	4.39E+10	3.43E+10
Sn 121	1.85E+10	1.73E+10	1.63E+10	1.53E+10	1.43E+10	1.35E+10
Sn 121m	2.38E+10	2.23E+10	2.10E+10	1.97E+10	1.85E+10	1.74E+10
Sb 125	6.93E+11	1.95E+11	5.47E+10	1.54E+10	4.32E+09	1.21E+09
Te 125m	1.69E+11	4.75E+10	1.34E+10	3.75E+09	1.05E+09	2.96E+08
Eu 154	2.39E+12	1.59E+12	1.07E+12	7.12E+11	4.75E+11	3.17E+11
Eu 155	5.40E+11	2.58E+11	1.23E+11	5.86E+10	2.79E+10	1.33E+10
Ho 166m	7.58E+07	7.55E+07	7.53E+07	7.51E+07	7.49E+07	7.47E+07
Total	4.90E+13	3.04E+13	2.13E+13	1.64E+13	1.36E+13	1.19E+13

Tabell A1-7 (forts). Aktinider.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
Th 234	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10
Pa 233	1.40E+10	1.41E+10	1.43E+10	1.46E+10	1.48E+10	1.50E+10
Pa 234m	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10
U 234	3.90E+10	4.06E+10	4.21E+10	4.36E+10	4.50E+10	4.64E+10
U 236	1.04E+10	1.04E+10	1.04E+10	1.04E+10	1.04E+10	1.04E+10
U 237	6.18E+10	4.85E+10	3.81E+10	2.99E+10	2.35E+10	1.85E+10
U 238	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10
Np 237	1.40E+10	1.41E+10	1.43E+10	1.46E+10	1.48E+10	1.50E+10
Np 239	1.17E+12	1.17E+12	1.17E+12	1.17E+12	1.17E+12	1.17E+12
Pu 238	1.15E+14	1.11E+14	1.06E+14	1.02E+14	9.82E+13	9.45E+13
Pu 239	9.50E+12	9.50E+12	9.50E+12	9.50E+12	9.50E+12	9.50E+12
Pu 240	1.17E+13	1.17E+13	1.18E+13	1.18E+13	1.18E+13	1.18E+13
Pu 241	2.58E+15	2.03E+15	1.59E+15	1.25E+15	9.83E+14	7.72E+14
Pu 242	1.01E+11	1.01E+11	1.01E+11	1.01E+11	1.01E+11	1.01E+11
Am 241	9.64E+13	1.14E+14	1.27E+14	1.38E+14	1.45E+14	1.51E+14
Am 242m	5.12E+11	5.00E+11	4.88E+11	4.76E+11	4.64E+11	4.53E+11
Am 242	5.10E+11	4.98E+11	4.85E+11	4.74E+11	4.62E+11	4.51E+11
Am 243	1.17E+12	1.17E+12	1.17E+12	1.17E+12	1.17E+12	1.17E+12
Cm 242	4.22E+11	4.12E+11	4.02E+11	3.92E+11	3.82E+11	3.73E+11
Cm 243	8.16E+11	7.22E+11	6.40E+11	5.66E+11	5.02E+11	4.44E+11
Cm 244	7.39E+13	6.10E+13	5.04E+13	4.16E+13	3.44E+13	2.84E+13

Tabell A1-7 (forts). Aktinider.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
Cm245	9.39E+09	9.39E+09	9.39E+09	9.38E+09	9.38E+09	9.37E+09
Cm246	2.90E+09	2.90E+09	2.90E+09	2.89E+09	2.89E+09	2.89E+09
Total	2.89E+15	2.34E+15	1.90E+15	1.56E+15	1.29E+15	1.07E+15

Tabell A1-7 (forts). Fissionsprodukter.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
H 3	8.43E+12	6.36E+12	4.80E+12	3.63E+12	2.74E+12	2.07E+12
Kr 85	1.38E+14	9.97E+13	7.21E+13	5.22E+13	3.78E+13	2.73E+13
Sr 90	2.23E+15	1.97E+15	1.74E+15	1.54E+15	1.36E+15	1.20E+15
Y 90	2.23E+15	1.97E+15	1.74E+15	1.54E+15	1.36E+15	1.20E+15
Zr 93	5.03E+10	5.03E+10	5.03E+10	5.03E+10	5.03E+10	5.03E+10
Nb 93m	2.64E+10	3.10E+10	3.48E+10	3.78E+10	4.02E+10	4.21E+10
Tc 99	5.72E+11	5.72E+11	5.72E+11	5.72E+11	5.72E+11	5.72E+11
Ru 106	6.63E+11	2.20E+10	7.29E+08	2.42E+07	8.02E+05	2.66E+04
Rh 106	6.63E+11	2.20E+10	7.29E+08	2.42E+07	8.02E+05	2.66E+04
Cd 113m	5.77E+11	4.51E+11	3.53E+11	2.76E+11	2.16E+11	1.69E+11
Sn 121	6.01E+10	5.64E+10	5.30E+10	4.98E+10	4.67E+10	4.39E+10
Sn 121m	7.75E+10	7.27E+10	6.83E+10	6.41E+10	6.02E+10	5.65E+10
Sb 125	6.33E+12	1.78E+12	4.99E+11	1.40E+11	3.94E+10	1.11E+10
Te 125m	1.55E+12	4.34E+11	1.22E+11	3.43E+10	9.62E+09	2.70E+09
Sn 126	2.25E+10	2.25E+10	2.25E+10	2.25E+10	2.25E+10	2.25E+10
Sb 126m	2.25E+10	2.25E+10	2.25E+10	2.25E+10	2.25E+10	2.25E+10
Cs 134	4.07E+13	7.57E+12	1.41E+12	2.63E+11	4.89E+10	9.10E+09
Cs 135	2.05E+10	2.05E+10	2.05E+10	2.05E+10	2.05E+10	2.05E+10
Cs 137	3.19E+15	2.84E+15	2.53E+15	2.26E+15	2.01E+15	1.79E+15
Ba 137m	3.01E+15	2.68E+15	2.39E+15	2.13E+15	1.90E+15	1.69E+15
Pm 146	2.26E+10	1.21E+10	6.45E+09	3.45E+09	1.84E+09	9.84E+08
Pm 147	1.14E+14	3.03E+13	8.09E+12	2.16E+12	5.76E+11	1.54E+11
Sm 151	1.14E+13	1.09E+13	1.05E+13	1.01E+13	9.73E+12	9.36E+12
Eu 152	1.20E+11	9.27E+10	7.15E+10	5.51E+10	4.25E+10	3.28E+10
Eu 154	1.36E+14	9.10E+13	6.08E+13	4.06E+13	2.71E+13	1.81E+13
Eu 155	3.09E+13	1.47E+13	7.03E+12	3.35E+12	1.60E+12	7.62E+11
Total	1.11E+16	9.73E+15	8.57E+15	7.58E+15	6.71E+15	5.95E+15

Tabell A1-8. BWR-bränsle bestrålat till 38 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 45-3000 år.

Aktiveringsprodukter.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
H 3	8.40E+11	6.34E+11	3.81E+10	4.99E+05	4.04E-12	0.00E+00
C 14	4.99E+10	4.99E+10	4.96E+10	4.84E+10	4.45E+10	3.49E+10
Cl 36	5.46E+08	5.46E+08	5.46E+08	5.45E+08	5.45E+08	5.42E+08
Fe 55	2.61E+09	7.34E+08	2.25E+03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Co 60	4.62E+11	2.39E+11	3.33E+08	1.25E-03	0.00E+00	0.00E+00
Ni 59	8.79E+10	8.79E+10	8.78E+10	8.77E+10	8.71E+10	8.55E+10
Ni 63	8.98E+12	8.67E+12	6.13E+12	1.54E+12	1.21E+10	1.16E+04
Sr 90	2.26E+07	2.00E+07	5.83E+06	4.23E+04	1.38E-03	0.00E+00
Y 90	2.26E+07	2.00E+07	5.83E+06	4.23E+04	1.38E-03	0.00E+00
Zr 93	5.62E+09	5.62E+09	5.62E+09	5.62E+09	5.61E+09	5.61E+09
Nb 93m	1.99E+10	1.71E+10	6.99E+09	5.65E+09	5.65E+09	5.63E+09
Nb 94	2.88E+09	2.87E+09	2.87E+09	2.85E+09	2.78E+09	2.60E+09
Mo 93	4.41E+07	4.41E+07	4.37E+07	4.20E+07	3.65E+07	2.46E+07
Ag 108	4.22E+07	4.11E+07	3.13E+07	1.05E+07	2.30E+05	4.18E+00
Ag 108m	4.85E+08	4.72E+08	3.59E+08	1.21E+08	2.64E+06	4.80E+01
Cd 113m	2.69E+10	2.10E+10	1.80E+09	9.66E+04	1.10E-10	0.00E+00
Sn 121	1.27E+10	1.19E+10	6.33E+09	5.09E+08	7.51E+04	8.52E-07
Sn 121m	1.63E+10	1.53E+10	8.15E+09	6.56E+08	9.68E+04	1.10E-06
Sb 125	3.41E+08	9.57E+07	2.93E+02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Te 125m	8.32E+07	2.34E+07	7.16E+01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Eu 154	2.12E+11	1.42E+11	2.51E+09	2.46E+02	0.00E+00	0.00E+00
Eu 155	6.35E+09	3.03E+09	1.84E+06	2.51E-07	0.00E+00	0.00E+00
Ho 166m	7.45E+07	7.42E+07	7.21E+07	6.43E+07	4.29E+07	1.35E+07
Total	1.07E+13	9.90E+12	6.34E+12	1.69E+12	1.58E+11	1.35E+11

Tabell A1-8 (forts). Aktinider.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Pb 212	1.54E+09	1.47E+09	8.93E+08	1.23E+08	2.09E+05	9.18E+04
Bi 212	1.54E+09	1.47E+09	8.93E+08	1.23E+08	2.09E+05	9.18E+04
Po 212	9.88E+08	9.41E+08	5.72E+08	7.86E+07	1.34E+05	5.88E+04
Po 216	1.54E+09	1.47E+09	8.93E+08	1.23E+08	2.09E+05	9.18E+04
Rn 220	1.54E+09	1.47E+09	8.93E+08	1.23E+08	2.09E+05	9.18E+04
Ra 224	1.54E+09	1.47E+09	8.93E+08	1.23E+08	2.09E+05	9.18E+04
Th 228	1.54E+09	1.47E+09	8.93E+08	1.23E+08	2.09E+05	9.18E+04
Th 234	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10
Pa 233	1.53E+10	1.55E+10	1.82E+10	2.71E+10	4.31E+10	5.04E+10
Pa 234m	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10
U 232	1.50E+09	1.43E+09	8.68E+08	1.19E+08	2.05E+05	9.02E+04
U 234	4.77E+10	4.89E+10	5.91E+10	7.58E+10	8.01E+10	7.97E+10
U 236	1.04E+10	1.04E+10	1.04E+10	1.05E+10	1.07E+10	1.13E+10
U 237	1.45E+10	1.14E+10	1.02E+09	2.84E+05	2.08E+05	1.76E+05
U 238	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10
Np 237	1.53E+10	1.55E+10	1.82E+10	2.71E+10	4.31E+10	5.04E+10
Np 238	1.99E+09	1.94E+09	1.52E+09	5.68E+08	1.82E+07	9.77E+02
Np 239	1.17E+12	1.17E+12	1.17E+12	1.14E+12	1.07E+12	8.87E+11
Pu 238	9.08E+13	8.73E+13	5.89E+13	1.23E+13	5.62E+10	4.83E+05
Pu 239	9.50E+12	9.50E+12	9.48E+12	9.44E+12	9.27E+12	8.81E+12

Tabell A1-8 (forts). Aktinider.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Pu 240	1.18E+13	1.18E+13	1.18E+13	1.16E+13	1.07E+13	8.70E+12
Pu 241	6.06E+14	4.76E+14	4.25E+13	1.19E+10	8.68E+09	7.38E+09
Pu 242	1.01E+11	1.01E+11	1.01E+11	1.01E+11	1.01E+11	1.01E+11
Am 241	1.56E+14	1.59E+14	1.60E+14	1.17E+14	3.82E+13	1.55E+12
Am 242m	4.42E+11	4.31E+11	3.37E+11	1.26E+11	4.04E+09	2.17E+05
Am 242	4.40E+11	4.29E+11	3.36E+11	1.26E+11	4.02E+09	2.16E+05
Am 243	1.17E+12	1.17E+12	1.17E+12	1.14E+12	1.07E+12	8.87E+11
Cm 242	3.64E+11	3.55E+11	2.78E+11	1.04E+11	3.33E+09	1.79E+05
Cm 243	3.93E+11	3.48E+11	1.03E+11	7.96E+08	3.21E+01	2.36E-20
Cm 244	2.34E+13	1.93E+13	2.85E+12	1.34E+09	3.06E-03	0.00E+00
Cm 245	9.37E+09	9.37E+09	9.33E+09	9.18E+09	8.67E+09	7.36E+09
Cm 246	2.89E+09	2.89E+09	2.86E+09	2.78E+09	2.51E+09	1.87E+09
Total	9.02E+14	7.67E+14	2.89E+14	1.53E+14	6.07E+13	2.12E+13

Tabell A1-8 (forts). Fissionsprodukter.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
H 3	1.56E+12	1.18E+12	7.08E+10	9.27E+05	7.50E-12	0.00E+00
Kr 85	1.98E+13	1.43E+13	5.65E+11	1.37E+06	3.00E-14	0.00E+00
Sr 90	1.06E+15	9.40E+14	2.74E+14	1.99E+12	6.50E+04	2.64E-17
Y 90	1.06E+15	9.40E+14	2.74E+14	1.99E+12	6.50E+04	2.65E-17
Zr 93	5.03E+10	5.03E+10	5.03E+10	5.03E+10	5.03E+10	5.03E+10
Nb 93m	4.37E+10	4.50E+10	4.97E+10	5.03E+10	5.03E+10	5.03E+10
Tc 99	5.72E+11	5.72E+11	5.71E+11	5.71E+11	5.70E+11	5.66E+11
Pd 107	4.86E+09	4.86E+09	4.86E+09	4.86E+09	4.86E+09	4.86E+09
Cd 113m	1.32E+11	1.03E+11	8.83E+09	4.74E+05	5.39E-10	0.00E+00
Sn 121	4.12E+10	3.87E+10	2.06E+10	1.66E+09	2.45E+05	2.77E-06
Sn 121m	5.31E+10	4.98E+10	2.65E+10	2.13E+09	3.15E+05	3.57E-06
Sn 126	2.25E+10	2.25E+10	2.24E+10	2.24E+10	2.23E+10	2.20E+10
Sb 126m	2.25E+10	2.25E+10	2.24E+10	2.24E+10	2.23E+10	2.20E+10
Cs 135	2.05E+10	2.05E+10	2.05E+10	2.05E+10	2.05E+10	2.05E+10
Cs 137	1.60E+15	1.42E+15	4.48E+14	4.40E+12	4.16E+05	3.53E-15
Ba 137m	1.51E+15	1.34E+15	4.23E+14	4.16E+12	3.93E+05	3.34E-15
Pm 147	4.10E+10	1.09E+10	2.00E+04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sm 151	9.01E+12	8.67E+12	5.90E+12	1.26E+12	5.75E+09	1.17E+03
Eu 152	2.53E+10	1.95E+10	1.45E+09	4.39E+04	6.78E-12	0.00E+00
Eu 154	1.21E+13	8.08E+12	1.43E+11	1.40E+04	0.00E+00	0.00E+00
Eu 155	3.63E+11	1.73E+11	1.05E+08	1.44E-05	0.00E+00	0.00E+00
Total	5.27E+15	4.68E+15	1.43E+15	1.46E+13	7.53E+11	7.43E+11

Tabell A1-9. BWR-bränsle bestrålat till 38 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 10-300 kår.

Aktiveringsprodukter

Initial	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
C 14	1.50E+10	1.34E+09	2.86E+05	9.25E-06
Cl 36	5.33E+08	5.09E+08	4.34E+08	2.74E+08
Ca 41	6.49E+06	5.67E+06	3.54E+06	9.24E+05
Ni 59	8.02E+10	6.67E+10	3.49E+10	5.52E+09
Zr 93	5.59E+09	5.54E+09	5.37E+09	4.90E+09
Nb 93m	5.60E+09	5.54E+09	5.37E+09	4.90E+09
Nb 94	2.05E+09	1.04E+09	9.53E+07	1.04E+05
Mo 93	6.15E+06	1.18E+05	1.15E-01	7.60E-19
Tc 99	1.15E+06	1.08E+06	8.58E+05	4.45E+05
Total	1.09E+11	8.06E+10	4.62E+10	1.56E+10

Tabell A1-9 (forts). Aktinider.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Tl 207	9.50E+07	2.67E+08	6.29E+08	7.82E+08
Tl 209	1.41E+07	8.35E+07	3.34E+08	7.41E+08
Pb 209	6.71E+08	3.98E+09	1.59E+10	3.53E+10
Pb 210	5.37E+09	1.87E+10	4.24E+10	4.73E+10
Pb 211	9.53E+07	2.68E+08	6.31E+08	7.85E+08
Pb 214	5.38E+09	1.87E+10	4.24E+10	4.73E+10
Bi 210	5.37E+09	1.87E+10	4.24E+10	4.73E+10
Bi 211	9.53E+07	2.68E+08	6.31E+08	7.85E+08
Bi 213	6.71E+08	3.98E+09	1.59E+10	3.53E+10
Bi 214	5.38E+09	1.87E+10	4.24E+10	4.73E+10
Po 210	5.37E+09	1.87E+10	4.24E+10	4.73E+10
Po 213	6.57E+08	3.89E+09	1.55E+10	3.45E+10
Po 214	5.37E+09	1.87E+10	4.24E+10	4.73E+10
Po 215	9.53E+07	2.68E+08	6.31E+08	7.85E+08
Po 218	5.38E+09	1.87E+10	4.24E+10	4.73E+10
At 217	6.71E+08	3.98E+09	1.59E+10	3.53E+10
Rn 219	9.53E+07	2.68E+08	6.31E+08	7.85E+08
Rn 222	5.38E+09	1.87E+10	4.24E+10	4.73E+10
Fr 221	6.71E+08	3.98E+09	1.59E+10	3.53E+10
Ra 223	9.53E+07	2.68E+08	6.31E+08	7.85E+08
Ra 225	6.71E+08	3.98E+09	1.59E+10	3.53E+10
Ra 226	5.38E+09	1.87E+10	4.24E+10	4.73E+10
Ac 225	6.71E+08	3.98E+09	1.59E+10	3.53E+10
Ac 227	9.53E+07	2.68E+08	6.31E+08	7.85E+08
Th 227	9.40E+07	2.64E+08	6.22E+08	7.74E+08
Th 229	6.71E+08	3.98E+09	1.59E+10	3.53E+10
Th 230	6.91E+09	1.86E+10	4.22E+10	4.72E+10
Th 231	5.32E+08	6.43E+08	7.68E+08	7.87E+08
Th 234	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10
Pa 231	9.53E+07	2.68E+08	6.31E+08	7.85E+08
Pa 233	5.07E+10	5.03E+10	4.92E+10	4.61E+10
Pa 234m	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10

Tabell A1-9 (forts). Aktinider.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Pa 234	1.52E+07	1.52E+07	1.52E+07	1.52E+07
U 233	2.06E+09	6.09E+09	1.75E+10	3.49E+10
U 234	7.84E+10	7.47E+10	6.35E+10	4.12E+10
U 235	5.32E+08	6.43E+08	7.68E+08	7.87E+08
U 236	1.26E+10	1.36E+10	1.37E+10	1.36E+10
U 238	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10	1.17E+10
Np 237	5.07E+10	5.03E+10	4.92E+10	4.61E+10
Np 239	4.60E+11	7.04E+10	9.85E+07	1.27E+04
Pu 239	7.32E+12	4.21E+12	5.68E+11	1.83E+09
Pu 240	4.16E+12	5.05E+11	3.15E+08	8.98E+01
Pu 241	4.17E+09	8.19E+08	2.74E+06	2.33E-01
Pu 242	9.94E+10	9.57E+10	8.41E+10	5.81E+10
Am 241	4.19E+09	8.19E+08	2.74E+06	2.45E-01
Am 243	4.60E+11	7.04E+10	9.85E+07	1.27E+04
Cm 245	4.16E+09	8.17E+08	2.74E+06	2.32E-01
Cm 246	6.73E+08	3.61E+07	1.29E+03	2.41E-08
Total	1.28E+13	5.40E+12	1.44E+12	1.04E+12

Tabell A1-9 (forts). Fissionsprodukter.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Se 79	2.76E+09	2.65E+09	2.29E+09	1.50E+09
Rb 87	8.85E+05	8.85E+05	8.85E+05	8.85E+05
Zr 93	5.01E+10	4.96E+10	4.81E+10	4.39E+10
Nb 93m	5.01E+10	4.96E+10	4.81E+10	4.39E+10
Nb 94	2.59E+06	1.31E+06	1.20E+05	1.32E+02
Tc 99	5.53E+11	5.18E+11	4.12E+11	2.14E+11
Pd 107	4.86E+09	4.85E+09	4.81E+09	4.71E+09
Sn 126	2.10E+10	1.83E+10	1.12E+10	2.82E+09
Sb 126	2.93E+09	2.56E+09	1.57E+09	3.95E+08
Sb 126m	2.10E+10	1.83E+10	1.12E+10	2.82E+09
I 129	1.32E+09	1.32E+09	1.31E+09	1.30E+09
Cs 135	2.04E+10	2.03E+10	1.99E+10	1.87E+10
Ce 142	1.16E+06	1.16E+06	1.16E+06	1.16E+06
Total	7.28E+11	6.86E+11	5.60E+11	3.34E+11

Tabell A1-10. BWR-bränsle bestrålat till 55 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 0-10 år.

Aktiveringsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
H 3	1.13E+13	1.13E+13	1.13E+13	1.07E+13	8.57E+12	6.47E+12
C 14	8.22E+10	8.22E+10	8.22E+10	8.22E+10	8.21E+10	8.21E+10
P 32	8.44E+12	6.00E+12	1.92E+12	1.69E+05	5.12E+03	5.02E+03
P 33	6.67E+12	5.50E+12	2.90E+12	3.05E+08	1.33E-09	0.00E+00
S 35	1.11E+12	1.05E+12	8.70E+11	6.14E+10	5.78E+05	3.01E-01
Ar 37	1.96E+10	1.70E+10	1.07E+10	1.42E+07	4.01E-06	8.44E-22
Ca 45	2.06E+10	2.00E+10	1.81E+10	4.40E+09	9.07E+06	3.98E+03
Sc 46	1.21E+11	1.14E+11	9.40E+10	5.89E+09	3.33E+04	9.16E-03
Cr 51	8.77E+14	7.35E+14	4.09E+14	9.43E+10	1.26E-05	0.00E+00
Mn 54	3.87E+13	3.81E+13	3.62E+13	1.72E+13	6.71E+11	1.16E+10
Fe 55	3.37E+14	3.35E+14	3.30E+14	2.61E+14	9.46E+13	2.66E+13
Fe 59	1.83E+13	1.64E+13	1.14E+13	6.19E+10	8.10E+00	3.58E-12
Co 58	1.29E+14	1.20E+14	9.58E+13	3.63E+12	2.28E+06	4.02E-02
Co 60	2.45E+14	2.45E+14	2.43E+14	2.15E+14	1.27E+14	6.59E+13
Ni 59	1.28E+11	1.28E+11	1.28E+11	1.28E+11	1.28E+11	1.28E+11
Ni 63	1.94E+13	1.94E+13	1.94E+13	1.93E+13	1.88E+13	1.81E+13
Zn 65	6.22E+12	6.09E+12	5.70E+12	2.20E+12	3.46E+10	1.93E+08
Sr 89	1.83E+12	1.67E+12	1.21E+12	1.23E+10	2.44E+01	3.26E-10
Y 90	6.75E+13	1.09E+13	2.53E+10	1.70E+08	1.54E+08	1.36E+08
Y 91	4.62E+12	4.25E+12	3.22E+12	6.10E+10	1.85E+03	7.42E-07
Zr 93	9.12E+09	9.12E+09	9.12E+09	9.12E+09	9.12E+09	9.12E+09
Zr 95	1.57E+15	1.46E+15	1.13E+15	3.01E+13	4.05E+06	1.05E-02
Nb 93m	1.65E+11	1.65E+11	1.65E+11	1.59E+11	1.35E+11	1.11E+11
Nb 95	1.56E+15	1.55E+15	1.45E+15	6.49E+13	8.93E+06	2.30E-02
Nb 95m	1.74E+13	1.69E+13	1.33E+13	3.54E+11	4.77E+04	1.23E-04
Ag 109m	3.50E+10	3.04E+10	2.93E+10	1.77E+10	1.99E+09	1.29E+08
Ag 110m	4.29E+10	4.21E+10	3.95E+10	1.56E+10	2.70E+08	1.70E+06
Cd 109	3.07E+10	3.04E+10	2.93E+10	1.77E+10	1.99E+09	1.29E+08
Cd 113m	3.92E+11	3.92E+11	3.91E+11	3.73E+11	3.07E+11	2.40E+11
Cd 115m	1.09E+12	9.82E+11	6.82E+11	3.75E+09	5.14E-01	2.41E-13
In 113m	6.43E+13	6.17E+13	5.36E+13	7.13E+12	1.07E+09	1.80E+04
In 114	1.64E+13	9.44E+12	6.80E+12	6.27E+10	8.20E+01	6.46E-10
In 114m	1.09E+13	9.87E+12	7.11E+12	6.55E+10	8.57E+01	6.75E-10
Sn 113	6.43E+13	6.16E+13	5.35E+13	7.12E+12	1.07E+09	1.80E+04
Sn 117m	3.22E+14	2.25E+14	6.82E+13	2.64E+06	0.00E+00	0.00E+00
Sn 119m	2.84E+14	2.80E+14	2.65E+14	1.20E+14	3.78E+12	5.03E+10
Sn 121	1.16E+14	1.58E+12	3.62E+10	3.58E+10	3.40E+10	3.19E+10
Sn 121m	4.67E+10	4.67E+10	4.66E+10	4.61E+10	4.38E+10	4.12E+10
Sn 123	1.15E+13	1.11E+13	9.78E+12	1.62E+12	6.38E+08	3.53E+04
Sn 125	2.05E+12	1.24E+12	2.30E+11	8.04E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sb 122	2.41E+13	3.96E+12	9.72E+09	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sb 124	1.47E+12	1.35E+12	1.03E+12	2.19E+10	1.08E+03	7.94E-07
Sb 125	4.38E+13	4.36E+13	4.29E+13	3.40E+13	1.23E+13	3.46E+12
Sb 126	6.12E+11	4.13E+11	1.12E+11	8.25E+02	0.00E+00	0.00E+00
Te 123m	3.70E+11	3.55E+11	3.10E+11	4.46E+10	9.42E+06	2.40E+02
Te 125m	9.74E+12	9.77E+12	9.81E+12	8.29E+12	3.01E+12	8.44E+11

Tabell A1-10 (forts). Aktiveringsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Eu 154	3.84E+12	3.84E+12	3.82E+12	3.55E+12	2.57E+12	1.71E+12
Eu 155	2.66E+12	2.65E+12	2.63E+12	2.29E+12	1.27E+12	6.05E+11
Eu 156	6.57E+13	4.77E+13	1.64E+13	3.77E+06	0.00E+00	0.00E+00
Gd 153	3.80E+12	3.73E+12	3.48E+12	1.33E+12	2.01E+10	1.07E+08
Tb 160	6.09E+14	5.69E+14	4.55E+14	1.84E+13	1.52E+07	3.77E-01
Tb 161	2.92E+14	1.44E+14	1.37E+13	3.39E-02	0.00E+00	0.00E+00
Hf 175	1.87E+11	1.75E+11	1.39E+11	5.04E+09	2.63E+03	3.71E-05
Hf 181	3.51E+13	3.13E+13	2.13E+13	8.93E+10	3.75E+00	4.00E-13
Ta 182	3.89E+12	3.73E+12	3.24E+12	4.31E+11	6.45E+07	4.24E+04
Ta 183	1.25E+13	4.82E+12	2.01E+11	3.58E-09	0.00E+00	0.00E+00
W 181	6.34E+10	6.09E+10	5.33E+10	7.85E+09	1.84E+06	5.35E+01
W 183m	1.28E+13	4.82E+12	2.01E+11	3.58E-09	0.00E+00	0.00E+00
W 185	1.96E+12	1.84E+12	1.48E+12	6.74E+10	9.38E+04	4.49E-03
W 188	7.92E+10	7.38E+10	5.84E+10	2.07E+09	9.59E+02	1.16E-05
Re 186	1.66E+12	4.57E+11	6.22E+09	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Re 188	1.15E+13	8.65E+10	5.91E+10	2.09E+09	9.68E+02	1.17E-05
Ir 192	8.27E+09	7.74E+09	6.21E+09	2.68E+08	1.40E+04	1.35E+04
Total	1.84E+16	6.14E+15	4.81E+15	8.30E+14	2.74E+14	1.24E+14

Tabell A1-10 (forts). Aktinider.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Pa 233	2.08E+10	2.08E+10	2.07E+10	2.07E+10	2.07E+10	2.08E+10
U 234	2.42E+10	2.42E+10	2.43E+10	2.50E+10	2.82E+10	3.20E+10
U 237	3.00E+16	1.46E+16	1.32E+15	1.34E+11	1.11E+11	8.70E+10
Np 237	2.04E+10	2.05E+10	2.06E+10	2.07E+10	2.07E+10	2.08E+10
Np 238	2.10E+16	2.11E+15	9.90E+11	2.85E+09	2.80E+09	2.73E+09
Np 239	6.05E+17	7.71E+16	8.21E+13	3.67E+12	3.67E+12	3.67E+12
Pu 236	9.45E+10	9.43E+10	9.29E+10	7.46E+10	2.87E+10	8.68E+09
Pu 237	6.98E+10	6.27E+10	4.38E+10	2.57E+08	4.71E-02	3.18E-14
Pu 238	2.68E+14	2.70E+14	2.72E+14	2.82E+14	2.77E+14	2.67E+14
Pu 239	9.37E+12	9.51E+12	9.53E+12	9.53E+12	9.53E+12	9.53E+12
Pu 240	1.19E+13	1.19E+13	1.19E+13	1.19E+13	1.22E+13	1.25E+13
Pu 241	5.89E+15	5.89E+15	5.87E+15	5.61E+15	4.63E+15	3.63E+15
Pu 242	1.90E+11	1.90E+11	1.90E+11	1.90E+11	1.90E+11	1.90E+11
Am 241	7.30E+12	7.48E+12	8.08E+12	1.65E+13	4.90E+13	8.14E+13
Am 242m	6.37E+11	6.37E+11	6.37E+11	6.34E+11	6.22E+11	6.06E+11
Am 242	4.94E+15	3.99E+12	6.34E+11	6.31E+11	6.19E+11	6.04E+11
Am 243	3.67E+12	3.67E+12	3.67E+12	3.67E+12	3.67E+12	3.67E+12
Cm 242	3.68E+15	3.59E+15	3.25E+15	7.82E+14	2.08E+12	5.00E+11
Cm 243	2.53E+12	2.53E+12	2.53E+12	2.47E+12	2.24E+12	1.98E+12
Cm 244	7.56E+14	7.56E+14	7.54E+14	7.28E+14	6.25E+14	5.16E+14
Cm 245	6.84E+10	6.84E+10	6.84E+10	6.84E+10	6.84E+10	6.84E+10
Cm 246	4.04E+10	4.04E+10	4.04E+10	4.04E+10	4.04E+10	4.04E+10
Bk 249	1.30E+10	1.28E+10	1.22E+10	5.90E+09	2.49E+08	4.77E+06
Total	1.33E+18	1.04E+17	1.16E+16	7.46E+15	5.61E+15	4.53E+15

Tabell A1-10 (forts). Fissionsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
H 3	2.76E+13	2.75E+13	2.74E+13	2.61E+13	2.08E+13	1.57E+13
Kr 85	4.39E+14	4.38E+14	4.36E+14	4.11E+14	3.18E+14	2.30E+14
Rb 86	7.23E+13	5.57E+13	2.33E+13	9.08E+07	0.00E+00	0.00E+00
Sr 89	1.46E+16	1.33E+16	9.65E+15	9.79E+13	1.95E+05	2.60E-06
Y 89m	1.37E+12	1.24E+12	8.98E+11	9.11E+09	1.82E+01	2.42E-10
Sr 90	3.99E+15	3.98E+15	3.98E+15	3.89E+15	3.52E+15	3.12E+15
Y 90	4.17E+15	4.02E+15	3.98E+15	3.89E+15	3.52E+15	3.12E+15
Y 91	2.06E+16	1.91E+16	1.45E+16	2.74E+14	8.33E+06	3.34E-03
Zr 95	3.46E+16	3.21E+16	2.49E+16	6.63E+14	8.92E+07	2.30E-01
Nb 95	3.47E+16	3.45E+16	3.21E+16	1.43E+15	1.97E+08	5.07E-01
Nb 95m	3.85E+14	3.71E+14	2.93E+14	7.79E+12	1.05E+06	2.71E-03
Mo 99	4.35E+16	7.40E+15	2.01E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Tc 99	7.50E+11	7.51E+11	7.51E+11	7.51E+11	7.51E+11	7.51E+11
Tc 99m	3.83E+16	7.16E+15	1.95E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Ru 103	4.41E+16	3.89E+16	2.58E+16	6.97E+13	4.36E+02	4.32E-12
Rh 103m	4.40E+16	3.89E+16	2.57E+16	6.96E+13	4.36E+02	4.31E-12
Ru 106	2.49E+16	2.46E+16	2.35E+16	1.26E+16	8.26E+14	2.74E+13
Rh 106	2.63E+16	2.46E+16	2.35E+16	1.26E+16	8.26E+14	2.74E+13
Ag 110	9.69E+15	3.94E+12	3.69E+12	1.46E+12	2.53E+10	1.59E+08
Ag 110m	2.95E+14	2.90E+14	2.72E+14	1.07E+14	1.86E+12	1.17E+10
Ag 111	2.21E+15	1.15E+15	1.30E+14	3.85E+00	0.00E+00	0.00E+00
Cd 113m	2.38E+12	2.37E+12	2.37E+12	2.26E+12	1.86E+12	1.45E+12
Cd 115m	1.27E+13	1.14E+13	7.94E+12	4.36E+10	5.97E+00	2.80E-12
Sn 117m	3.65E+12	2.55E+12	7.74E+11	3.00E+04	0.00E+00	0.00E+00
Sn 119m	2.51E+12	2.47E+12	2.34E+12	1.06E+12	3.34E+10	4.44E+08
Sn 123	1.59E+13	1.53E+13	1.35E+13	2.24E+12	8.80E+08	4.87E+04
Te 123m	6.81E+11	6.54E+11	5.71E+11	8.21E+10	1.73E+07	4.42E+02
Sb 124	3.85E+13	3.55E+13	2.71E+13	5.73E+11	2.83E+04	2.08E-05
Sn 125	1.41E+14	8.50E+13	1.58E+13	5.53E+02	0.00E+00	0.00E+00
Sb 125	3.84E+14	3.82E+14	3.77E+14	2.99E+14	1.08E+14	3.04E+13
Te 125m	8.63E+13	8.65E+13	8.67E+13	7.29E+13	2.64E+13	7.42E+12
Sb 126	1.30E+13	8.75E+12	2.37E+12	5.14E+09	5.14E+09	5.14E+09
Sb 127	2.48E+15	7.08E+14	1.04E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Te 127	2.47E+15	1.06E+15	3.66E+14	4.24E+13	3.91E+09	3.54E+04
Te 127m	4.26E+14	4.18E+14	3.64E+14	4.33E+13	3.99E+09	3.61E+04
Te 129	7.84E+15	8.87E+14	5.47E+14	5.47E+11	4.44E-02	1.92E-18
Te 129m	1.59E+15	1.38E+15	8.53E+14	8.53E+11	6.93E-02	3.00E-18
I 131	2.39E+16	1.36E+16	1.81E+15	5.26E+02	0.00E+00	0.00E+00
Xe 131m	2.85E+14	2.56E+14	1.03E+14	4.86E+05	0.00E+00	0.00E+00
Te 132	3.40E+16	7.62E+15	5.23E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
I 132	3.48E+16	7.85E+15	5.39E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Xe 133	4.59E+16	2.22E+16	1.02E+15	6.05E-05	0.00E+00	0.00E+00
Cs 134	1.16E+16	1.15E+16	1.12E+16	8.26E+15	2.15E+15	4.01E+14
Cs136	2.44E+15	1.69E+15	4.92E+14	1.08E+07	0.00E+00	0.00E+00
Ba 136m	2.74E+14	1.89E+14	5.51E+13	1.21E+06	0.00E+00	0.00E+00
Cs 137	6.37E+15	6.37E+15	6.36E+15	6.23E+15	5.68E+15	5.06E+15
Ba 137m	6.04E+15	6.01E+15	6.01E+15	5.88E+15	5.36E+15	4.78E+15
Ba 140	4.07E+16	2.78E+16	7.79E+15	9.74E+07	0.00E+00	0.00E+00
La 140	4.55E+16	3.19E+16	8.97E+15	1.12E+08	0.00E+00	0.00E+00
Ce 141	3.68E+16	3.19E+16	1.94E+16	1.53E+13	4.49E-01	5.43E-18
Pr 143	3.16E+16	2.46E+16	7.47E+15	2.77E+08	0.00E+00	0.00E+00
Ce 144	3.02E+16	2.96E+16	2.80E+16	1.24E+16	3.55E+14	4.17E+12
Pr 144	3.04E+16	2.96E+16	2.80E+16	1.24E+16	3.55E+14	4.17E+12
Pr 144m	4.24E+14	4.15E+14	3.92E+14	1.74E+14	4.97E+12	5.84E+10
Nd 147	1.55E+16	9.95E+15	2.27E+15	1.50E+06	0.00E+00	0.00E+00
Pm 147	5.22E+15	5.26E+15	5.26E+15	4.15E+15	1.44E+15	3.85E+14

Tabell A1-10 (forts). Fissionsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Pm 148	4.87E+15	1.98E+15	1.19E+14	8.80E+10	1.97E+00	9.55E-14
Pm 148m	7.65E+14	6.80E+14	4.59E+14	1.66E+12	3.72E+01	1.81E-12
Pm 149	1.54E+16	1.74E+15	1.13E+12	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sm 151	1.47E+13	1.49E+13	1.49E+13	1.48E+13	1.43E+13	1.38E+13
Sm 153	1.92E+16	1.54E+15	3.40E+11	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Gd 153	1.48E+12	1.45E+12	1.36E+12	5.20E+11	7.86E+09	4.16E+07
Eu 154	8.22E+14	8.21E+14	8.17E+14	7.59E+14	5.49E+14	3.67E+14
Eu 155	5.18E+14	5.16E+14	5.12E+14	4.47E+14	2.47E+14	1.18E+14
Eu 156	1.31E+16	9.49E+15	3.26E+15	7.51E+08	0.00E+00	0.00E+00
Tb 160	6.16E+13	5.76E+13	4.60E+13	1.86E+12	1.53E+06	3.82E-02
Tb 161	4.65E+13	2.30E+13	2.19E+12	5.40E-03	0.00E+00	0.00E+00
Total	4.16E+18	5.45E+17	3.31E+17	8.74E+16	2.53E+16	1.77E+16

Tabell A1-11. BWR-bränsle bestrålat till 55 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 15-40 år.**Aktiveringsprodukter**

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
H 3	4.88E+12	3.69E+12	2.78E+12	2.10E+12	1.59E+12	1.20E+12
C 14	8.20E+10	8.20E+10	8.19E+10	8.19E+10	8.18E+10	8.18E+10
Cl 36	8.56E+08	8.56E+08	8.56E+08	8.56E+08	8.56E+08	8.56E+08
Fe 55	7.47E+12	2.10E+12	5.89E+11	1.66E+11	4.65E+10	1.31E+10
Co 60	3.41E+13	1.77E+13	9.16E+12	4.74E+12	2.46E+12	1.27E+12
Ni 59	1.28E+11	1.28E+11	1.28E+11	1.28E+11	1.28E+11	1.28E+11
Ni 63	1.75E+13	1.69E+13	1.63E+13	1.58E+13	1.52E+13	1.47E+13
Sr 90	1.21E+08	1.07E+08	9.43E+07	8.33E+07	7.37E+07	6.51E+07
Y 90	1.21E+08	1.07E+08	9.43E+07	8.34E+07	7.37E+07	6.52E+07
Zr 93	9.12E+09	9.12E+09	9.12E+09	9.12E+09	9.12E+09	9.12E+09
Nb 93m	9.10E+10	7.52E+10	6.24E+10	5.21E+10	4.38E+10	3.71E+10
Nb 94	4.54E+09	4.54E+09	4.54E+09	4.54E+09	4.54E+09	4.54E+09
Mo 93	7.28E+07	7.27E+07	7.26E+07	7.26E+07	7.25E+07	7.24E+07
Ag 108	7.70E+07	7.49E+07	7.29E+07	7.10E+07	6.90E+07	6.72E+07
Ag 108m	8.85E+08	8.61E+08	8.38E+08	8.16E+08	7.94E+08	7.72E+08
Cd 113m	1.88E+11	1.47E+11	1.15E+11	8.97E+10	7.02E+10	5.49E+10
Sn 121	3.00E+10	2.82E+10	2.64E+10	2.48E+10	2.33E+10	2.19E+10
Sn 121m	3.86E+10	3.63E+10	3.41E+10	3.20E+10	3.00E+10	2.82E+10
Sb 125	9.71E+11	2.73E+11	7.67E+10	2.15E+10	6.05E+09	1.70E+09
Te 125m	2.37E+11	6.66E+10	1.87E+10	5.26E+09	1.48E+09	4.15E+08
Eu 154	1.15E+12	7.65E+11	5.11E+11	3.41E+11	2.28E+11	1.52E+11
Eu 155	2.88E+11	1.38E+11	6.56E+10	3.13E+10	1.49E+10	7.11E+09
Ho 166m	7.59E+08	7.57E+08	7.55E+08	7.52E+08	7.50E+08	7.48E+08
Total	6.72E+13	4.21E+13	3.00E+13	2.36E+13	2.00E+13	1.77E+13

Tabell A1-11 (forts). Aktinider.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
Pb 212	4.82E+09	4.78E+09	4.61E+09	4.40E+09	4.20E+09	4.00E+09
Bi 212	4.82E+09	4.78E+09	4.61E+09	4.40E+09	4.20E+09	4.00E+09
Po 212	3.09E+09	3.06E+09	2.95E+09	2.82E+09	2.69E+09	2.56E+09
Po 216	4.82E+09	4.78E+09	4.61E+09	4.40E+09	4.20E+09	4.00E+09
Rn 220	4.82E+09	4.78E+09	4.61E+09	4.40E+09	4.20E+09	4.00E+09
Ra 224	4.82E+09	4.78E+09	4.61E+09	4.40E+09	4.20E+09	4.00E+09
Th 228	4.81E+09	4.77E+09	4.60E+09	4.40E+09	4.19E+09	3.99E+09
Th 234	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10
Pa 233	2.10E+10	2.12E+10	2.14E+10	2.16E+10	2.19E+10	2.21E+10
Pa 234m	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10
U 232	4.86E+09	4.70E+09	4.50E+09	4.29E+09	4.08E+09	3.88E+09
U 234	3.57E+10	3.92E+10	4.26E+10	4.59E+10	4.90E+10	5.21E+10
U 236	1.06E+10	1.06E+10	1.06E+10	1.06E+10	1.06E+10	1.06E+10
U 237	6.83E+10	5.36E+10	4.21E+10	3.31E+10	2.60E+10	2.04E+10
U 238	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10
Np 237	2.10E+10	2.12E+10	2.14E+10	2.16E+10	2.19E+10	2.21E+10
Np 239	3.66E+12	3.66E+12	3.66E+12	3.66E+12	3.66E+12	3.66E+12
Pu 238	2.56E+14	2.46E+14	2.37E+14	2.28E+14	2.19E+14	2.10E+14
Pu 239	9.53E+12	9.53E+12	9.53E+12	9.53E+12	9.53E+12	9.53E+12
Pu 240	1.28E+13	1.30E+13	1.31E+13	1.33E+13	1.34E+13	1.35E+13
Pu 241	2.85E+15	2.24E+15	1.76E+15	1.38E+15	1.09E+15	8.53E+14
Pu 242	1.90E+11	1.90E+11	1.90E+11	1.90E+11	1.90E+11	1.90E+11
Am 241	1.07E+14	1.26E+14	1.41E+14	1.52E+14	1.61E+14	1.67E+14
Am 242m	5.92E+11	5.77E+11	5.63E+11	5.50E+11	5.36E+11	5.23E+11
Am 242	5.89E+11	5.75E+11	5.61E+11	5.47E+11	5.34E+11	5.21E+11
Am 243	3.66E+12	3.66E+12	3.66E+12	3.66E+12	3.66E+12	3.66E+12
Cm 242	4.87E+11	4.76E+11	4.64E+11	4.53E+11	4.42E+11	4.31E+11
Cm 243	1.76E+12	1.56E+12	1.38E+12	1.22E+12	1.08E+12	9.57E+11
Cm 244	4.26E+14	3.52E+14	2.90E+14	2.40E+14	1.98E+14	1.64E+14
Cm 245	6.84E+10	6.83E+10	6.83E+10	6.83E+10	6.82E+10	6.82E+10
Cm 246	4.03E+10	4.03E+10	4.03E+10	4.02E+10	4.02E+10	4.02E+10
Total	3.68E+15	3.00E+15	2.46E+15	2.04E+15	1.70E+15	1.43E+15

Tabell A1-11 (forts). Fissionsprodukter.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
H 3	1.19E+13	8.95E+12	6.76E+12	5.10E+12	3.85E+12	2.91E+12
Kr 85	1.66E+14	1.20E+14	8.71E+13	6.31E+13	4.56E+13	3.30E+13
Sr 90	2.75E+15	2.44E+15	2.15E+15	1.90E+15	1.68E+15	1.49E+15
Y 90	2.76E+15	2.44E+15	2.15E+15	1.90E+15	1.68E+15	1.49E+15
Zr 93	6.67E+10	6.67E+10	6.67E+10	6.67E+10	6.67E+10	6.67E+10
Nb 93	3.65E+10	4.23E+10	4.70E+10	5.08E+10	5.39E+10	5.64E+10
Tc 99	7.51E+11	7.51E+11	7.51E+11	7.51E+11	7.51E+11	7.51E+11
Ru 106	9.09E+11	3.01E+10	9.99E+08	3.31E+07	1.10E+06	3.64E+04
Rh 106	9.09E+11	3.01E+10	9.99E+08	3.31E+07	1.10E+06	3.64E+04
Cd 113	1.14E+12	8.89E+11	6.95E+11	5.44E+11	4.25E+11	3.33E+11
Sn 121	9.88E+10	9.27E+10	8.71E+10	8.18E+10	7.68E+10	7.21E+10
Sn 121m	1.27E+11	1.20E+11	1.12E+11	1.05E+11	9.89E+10	9.29E+10
Sb 125	8.54E+12	2.40E+12	6.74E+11	1.89E+11	5.32E+10	1.49E+10

Tabell A1-11 (forts). Fissionsprodukter.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
Te 125m	2.09E+12	5.86E+11	1.65E+11	4.62E+10	1.30E+10	3.65E+09
Sn 126	3.67E+10	3.67E+10	3.67E+10	3.67E+10	3.67E+10	3.67E+10
Sb 126m	3.67E+10	3.67E+10	3.67E+10	3.67E+10	3.67E+10	3.67E+10
Cs 134	7.46E+13	1.39E+13	2.59E+12	4.82E+11	8.97E+10	1.67E+10
Cs 135	2.89E+10	2.89E+10	2.89E+10	2.89E+10	2.89E+10	2.89E+10
Cs 137	4.51E+15	4.01E+15	3.58E+15	3.19E+15	2.84E+15	2.53E+15
Ba 137m	4.25E+15	3.79E+15	3.38E+15	3.01E+15	2.68E+15	2.39E+15
Pm 146	3.62E+10	1.93E+10	1.03E+10	5.52E+09	2.95E+09	1.57E+09
Pm 147	1.03E+14	2.74E+13	7.31E+12	1.95E+12	5.20E+11	1.39E+11
Sm 151	1.33E+13	1.28E+13	1.23E+13	1.18E+13	1.14E+13	1.09E+13
Eu 152	1.20E+11	9.23E+10	7.12E+10	5.49E+10	4.23E+10	3.26E+10
Eu 154	2.45E+14	1.64E+14	1.09E+14	7.31E+13	4.88E+13	3.26E+13
Eu 155	5.62E+13	2.68E+13	1.28E+13	6.09E+12	2.90E+12	1.38E+12
Total	1.50E+16	1.31E+16	1.15E+16	1.02E+16	9.00E+15	7.98E+15

Tabell A1-12. BWR-bränsle bestrålat till 55 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 40-3000 år.**Aktiveringsprodukter**

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
H 3	9.04E+11	6.83E+11	4.10E+10	5.37E+05	4.35E-12	0.00E+00
C 14	8.17E+10	8.17E+10	8.12E+10	7.93E+10	7.28E+10	5.72E+10
Cl 36	8.56E+08	8.56E+08	8.56E+08	8.55E+08	8.54E+08	8.50E+08
Fe 55	3.67E+09	1.03E+09	3.16E+03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Co 60	6.59E+11	3.42E+11	4.75E+08	1.78E-03	0.00E+00	0.00E+00
Ni 59	1.28E+11	1.28E+11	1.28E+11	1.28E+11	1.27E+11	1.24E+11
Ni 63	1.42E+13	1.37E+13	9.72E+12	2.43E+12	1.91E+10	1.85E+04
Sr 90	5.76E+07	5.09E+07	1.49E+07	1.08E+05	3.52E-03	0.00E+00
Y 90	5.76E+07	5.09E+07	1.49E+07	1.08E+05	3.52E-03	0.00E+00
Zr 93	9.12E+09	9.12E+09	9.12E+09	9.12E+09	9.11E+09	9.11E+09
Nb 93m	3.17E+10	2.74E+10	1.13E+10	9.18E+09	9.16E+09	9.14E+09
Nb 94	4.54E+09	4.54E+09	4.53E+09	4.50E+09	4.39E+09	4.10E+09
Mo 93	7.23E+07	7.23E+07	7.16E+07	6.88E+07	5.99E+07	4.03E+07
Ag 108	6.54E+07	6.36E+07	4.84E+07	1.63E+07	3.56E+05	6.47E+00
Ag 108m	7.51E+08	7.31E+08	5.57E+08	1.87E+08	4.09E+06	7.44E+01
Cd 113m	4.29E+10	3.36E+10	2.87E+09	1.54E+05	1.75E-10	0.00E+00
Sn 121	2.05E+10	1.93E+10	1.03E+10	8.27E+08	1.22E+05	1.38E-06
Sn 121m	2.65E+10	2.49E+10	1.32E+10	1.07E+09	1.57E+05	1.78E-06
Sb 125	4.77E+08	1.34E+08	4.11E+02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Te 125m	1.17E+08	3.28E+07	1.00E+02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Eu 154	1.02E+11	6.80E+10	1.20E+09	1.18E+02	0.00E+00	0.00E+00
Eu 155	3.39E+09	1.62E+09	9.83E+05	1.34E-07	0.00E+00	0.00E+00
Ho 166m	7.46E+08	7.44E+08	7.23E+08	6.44E+08	4.30E+08	1.35E+08
Total	1.62E+13	1.52E+13	1.00E+13	2.67E+12	2.43E+11	2.05E+11

Tabell A1-12 (forts). Aktinider.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Tl 208	1.37E+09	1.30E+09	7.91E+08	1.09E+08	1.96E+05	9.16E+04
Pb 212	3.80E+09	3.62E+09	2.20E+09	3.02E+08	5.45E+05	2.55E+05
Bi 212	3.80E+09	3.62E+09	2.20E+09	3.02E+08	5.45E+05	2.55E+05
Po 212	2.44E+09	2.32E+09	1.41E+09	1.94E+08	3.49E+05	1.63E+05
Po 216	3.80E+09	3.62E+09	2.20E+09	3.02E+08	5.45E+05	2.55E+05
Rn 220	3.80E+09	3.62E+09	2.20E+09	3.02E+08	5.45E+05	2.55E+05
Ra 224	3.80E+09	3.62E+09	2.20E+09	3.02E+08	5.45E+05	2.55E+05
Th 228	3.80E+09	3.61E+09	2.20E+09	3.02E+08	5.45E+05	2.55E+05
Th 234	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10
Pa 233	2.24E+10	2.27E+10	2.56E+10	3.55E+10	5.31E+10	6.13E+10
Pa 234m	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10
U 232	3.69E+09	3.52E+09	2.14E+09	2.94E+08	5.36E+05	2.53E+05
U 234	5.50E+10	5.78E+10	8.04E+10	1.18E+11	1.27E+11	1.26E+11
U 236	1.06E+10	1.06E+10	1.07E+10	1.07E+10	1.10E+10	1.17E+10
U 237	1.60E+10	1.26E+10	1.13E+09	1.67E+06	1.51E+06	1.28E+06
U 238	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10
Np 237	2.24E+10	2.27E+10	2.56E+10	3.55E+10	5.31E+10	6.13E+10
Np 238	2.30E+09	2.24E+09	1.75E+09	6.56E+08	2.10E+07	1.13E+03
Np 239	3.65E+12	3.65E+12	3.63E+12	3.57E+12	3.34E+12	2.77E+12
Pu 238	2.02E+14	1.94E+14	1.31E+14	2.71E+13	1.16E+11	5.65E+05
Pu 239	9.53E+12	9.53E+12	9.52E+12	9.49E+12	9.37E+12	9.01E+12
Pu 240	1.35E+13	1.36E+13	1.38E+13	1.35E+13	1.26E+13	1.02E+13
Pu 241	6.70E+14	5.26E+14	4.71E+13	6.99E+10	6.32E+10	5.37E+10
Pu 242	1.90E+11	1.90E+11	1.90E+11	1.90E+11	1.90E+11	1.90E+11
Am 241	1.72E+14	1.75E+14	1.77E+14	1.29E+14	4.22E+13	1.77E+12
Am 242m	5.11E+11	4.98E+11	3.90E+11	1.46E+11	4.67E+09	2.51E+05
Am 242	5.08E+11	4.96E+11	3.88E+11	1.45E+11	4.65E+09	2.50E+05
Am 243	3.65E+12	3.65E+12	3.63E+12	3.57E+12	3.34E+12	2.77E+12
Cm 242	4.21E+11	4.10E+11	3.21E+11	1.20E+11	3.84E+09	2.07E+05
Cm 243	8.47E+11	7.50E+11	2.22E+11	1.72E+09	6.92E+01	5.15E-20
Cm 244	1.35E+14	1.12E+14	1.64E+13	7.75E+09	1.76E-02	0.00E+00
Cm 245	6.82E+10	6.82E+10	6.79E+10	6.68E+10	6.31E+10	5.36E+10
Cm 246	4.02E+10	4.01E+10	3.98E+10	3.87E+10	3.49E+10	2.60E+10
Total	1.21E+15	1.04E+15	4.04E+14	1.88E+14	7.16E+13	2.71E+13

Tabell A1-12 (forts). Fissionsprodukter.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
H 3	2.20E+12	1.66E+12	9.97E+10	1.30E+06	1.06E-11	0.00E+00
Kr 85	2.39E+13	1.73E+13	6.82E+11	1.65E+06	3.62E-14	0.00E+00
Sr 90	1.32E+15	1.16E+15	3.40E+14	2.47E+12	8.04E+04	3.27E-17
Y 90	1.32E+15	1.16E+15	3.40E+14	2.47E+12	8.04E+04	3.27E-17
Zr 93	6.67E+10	6.67E+10	6.67E+10	6.67E+10	6.67E+10	6.66E+10
Nb 93m	5.84E+10	6.00E+10	6.59E+10	6.67E+10	6.67E+10	6.66E+10
Tc 99	7.51E+11	7.51E+11	7.51E+11	7.51E+11	7.49E+11	7.44E+11
Pd 107	8.90E+09	8.90E+09	8.90E+09	8.90E+09	8.90E+09	8.90E+09
Cd 113m	2.60E+11	2.03E+11	1.74E+10	9.35E+05	1.06E-09	0.00E+00
Sn 121	6.77E+10	6.35E+10	3.38E+10	2.72E+09	4.02E+05	4.56E-06
Sn 121m	8.72E+10	8.19E+10	4.36E+10	3.51E+09	5.18E+05	5.87E-06
Sn 126	3.67E+10	3.67E+10	3.67E+10	3.67E+10	3.65E+10	3.60E+10
Sb 126m	3.67E+10	3.67E+10	3.67E+10	3.67E+10	3.65E+10	3.60E+10

Tabell A1-12 (forts). Fissionsprodukter.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Cs 135	2.89E+10	2.89E+10	2.89E+10	2.89E+10	2.89E+10	2.89E+10
Cs 137	2.25E+15	2.01E+15	6.32E+14	6.22E+12	5.87E+05	4.99E-15
Ba 137m	2.13E+15	1.90E+15	5.97E+14	5.87E+12	5.55E+05	4.71E-15
Pm 147	3.70E+10	9.88E+09	1.81E+04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sm 151	1.05E+13	1.01E+13	6.90E+12	1.48E+12	6.73E+09	1.37E+03
Eu 152	2.52E+10	1.94E+10	1.44E+09	4.37E+04	6.74E-12	0.00E+00
Eu 154	2.18E+13	1.45E+13	2.57E+11	2.52E+04	0.00E+00	0.00E+00
Eu 155	6.60E+11	3.15E+11	1.91E+08	2.61E-05	0.00E+00	0.00E+00
Total	7.07E+15	6.27E+15	1.92E+15	1.95E+13	1.01E+12	9.98E+11

Tabell A1-13. BWR-bränsle bestrålat till 55 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 10-300 kår.**Aktiveringsprodukter**

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Be 10	1.65E+05	1.64E+05	1.59E+05	1.46E+05
C 14	2.45E+10	2.19E+09	4.67E+05	1.51E-05
Cl 36	8.37E+08	7.99E+08	6.80E+08	4.30E+08
Ca 41	1.06E+07	9.29E+06	5.81E+06	1.52E+06
Ni 59	1.17E+11	9.70E+10	5.09E+10	8.04E+09
Zr 93	9.08E+09	8.99E+09	8.71E+09	7.96E+09
Nb 93m	9.08E+09	8.99E+09	8.71E+09	7.96E+09
Nb 94	3.23E+09	1.64E+09	1.50E+08	1.65E+05
Mo 93	1.01E+07	1.93E+05	1.88E-01	1.25E-18
Tc 99	1.86E+06	1.74E+06	1.39E+06	7.20E+05
Total	1.64E+11	1.20E+11	6.91E+10	2.44E+10

Tabell A1-13 (forts). Aktinider.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Tl 207	3.77E+07	1.27E+08	3.80E+08	5.06E+08
Tl 209	1.72E+07	1.02E+08	4.06E+08	9.03E+08
Pb 209	8.21E+08	4.85E+09	1.93E+10	4.30E+10
Pb 210	8.49E+09	2.96E+10	6.66E+10	7.22E+10
Pb 211	3.78E+07	1.28E+08	3.81E+08	5.07E+08
Pb 214	8.49E+09	2.96E+10	6.66E+10	7.22E+10
Bi 210	8.49E+09	2.96E+10	6.66E+10	7.22E+10
Bi 211	3.78E+07	1.28E+08	3.81E+08	5.07E+08
Bi 213	8.21E+08	4.85E+09	1.93E+10	4.30E+10
Bi 214	8.49E+09	2.96E+10	6.66E+10	7.22E+10
Po 210	8.49E+09	2.96E+10	6.66E+10	7.22E+10
Po 213	8.03E+08	4.74E+09	1.89E+10	4.21E+10
Po 214	8.49E+09	2.96E+10	6.66E+10	7.22E+10
Po 215	3.78E+07	1.28E+08	3.81E+08	5.07E+08
Po 218	8.50E+09	2.96E+10	6.66E+10	7.22E+10

Tabell A1-13 (forts). Aktinider.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
At 217	8.21E+08	4.85E+09	1.93E+10	4.30E+10
Rn 219	3.78E+07	1.28E+08	3.81E+08	5.07E+08
Rn 222	8.50E+09	2.96E+10	6.66E+10	7.22E+10
Fr 221	8.21E+08	4.85E+09	1.93E+10	4.30E+10
Ra 223	3.78E+07	1.28E+08	3.81E+08	5.07E+08
Ra 225	8.21E+08	4.85E+09	1.93E+10	4.30E+10
Ra 226	8.50E+09	2.96E+10	6.66E+10	7.22E+10
Ac 225	8.21E+08	4.85E+09	1.93E+10	4.30E+10
Ac 227	3.78E+07	1.28E+08	3.81E+08	5.07E+08
Th 227	3.73E+07	1.26E+08	3.75E+08	5.00E+08
Th 229	8.21E+08	4.85E+09	1.93E+10	4.30E+10
Th 230	1.09E+10	2.94E+10	6.63E+10	7.20E+10
Th 231	2.30E+08	3.49E+08	4.88E+08	5.10E+08
Th 234	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10
Pa 231	3.78E+07	1.28E+08	3.81E+08	5.07E+08
Pa 233	6.16E+10	6.13E+10	6.00E+10	5.62E+10
Pa 234m	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10
Pa 234	1.50E+07	1.50E+07	1.50E+07	1.50E+07
U 233	2.51E+09	7.42E+09	2.14E+10	4.25E+10
U 234	1.24E+11	1.18E+11	9.90E+10	6.13E+10
U 235	2.30E+08	3.49E+08	4.88E+08	5.10E+08
U 236	1.32E+10	1.44E+10	1.45E+10	1.44E+10
U 238	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10	1.15E+10
Np 237	6.16E+10	6.13E+10	6.00E+10	5.62E+10
Np 239	1.43E+12	2.19E+11	3.08E+08	2.80E+05
Pu 239	7.74E+12	4.62E+12	6.32E+11	2.03E+09
Pu 240	4.86E+12	5.90E+11	3.68E+08	3.61E+03
Pu 241	3.04E+10	5.96E+09	2.00E+07	1.69E+00
Pu 242	1.87E+11	1.81E+11	1.59E+11	1.10E+11
Am 241	3.04E+10	5.96E+09	2.00E+07	1.79E+00
Am 243	1.43E+12	2.19E+11	3.08E+08	2.80E+05
Cm 245	3.03E+10	5.95E+09	1.99E+07	1.69E+00
Cm 246	9.36E+09	5.02E+08	1.80E+04	2.09E-06
Total	1.61E+13	6.48E+12	1.91E+12	1.45E+12

Tabell A1-13 (forts). Fissionsprodukter.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Se 79	3.83E+09	3.68E+09	3.17E+09	2.09E+09
Rb 87	1.14E+06	1.14E+06	1.14E+06	1.14E+06
Zr 93	6.64E+10	6.58E+10	6.38E+10	5.82E+10
Nb 93m	6.64E+10	6.58E+10	6.38E+10	5.82E+10
Nb 94	4.00E+06	2.02E+06	1.86E+05	2.04E+02
Tc 99	7.27E+11	6.81E+11	5.41E+11	2.81E+11
Pd 107	8.89E+09	8.88E+09	8.81E+09	8.62E+09
Sn 126	3.43E+10	2.99E+10	1.84E+10	4.61E+09
Sb 126	4.80E+09	4.18E+09	2.58E+09	6.45E+08
Sb 126m	3.43E+10	2.99E+10	1.84E+10	4.61E+09
I 129	1.93E+09	1.93E+09	1.93E+09	1.91E+09
Cs 135	2.88E+10	2.86E+10	2.80E+10	2.64E+10
Ce 142	1.62E+06	1.62E+06	1.62E+06	1.62E+06
Total	9.77E+11	9.20E+11	7.50E+11	4.46E+11

Tabell A1-14. PWR-bränsle bestrålat till 42 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 0-10 år.

Aktiveringsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
H 3	1.36E+13	1.36E+13	1.36E+13	1.29E+13	1.03E+13	7.76E+12
C 14	3.59E+10	3.59E+10	3.59E+10	3.59E+10	3.59E+10	3.58E+10
P 32	1.18E+13	8.40E+12	2.69E+12	2.36E+05	6.49E+03	6.36E+03
P 33	9.82E+12	8.10E+12	4.27E+12	4.49E+08	1.96E-09	0.00E+00
S 35	2.49E+12	2.36E+12	1.96E+12	1.38E+11	1.30E+06	6.79E-01
Ar 37	8.82E+10	7.67E+10	4.83E+10	6.42E+07	1.81E-05	3.38E-21
Ca 45	6.37E+10	6.18E+10	5.60E+10	1.36E+10	2.80E+07	1.23E+04
Sc 46	1.12E+11	1.05E+11	8.69E+10	5.45E+09	3.08E+04	8.47E-03
Cr 51	2.17E+15	1.82E+15	1.01E+15	2.34E+11	3.12E-05	0.00E+00
Mn 54	1.30E+14	1.28E+14	1.21E+14	5.78E+13	2.25E+12	3.90E+10
Fe 55	6.22E+14	6.19E+14	6.09E+14	4.82E+14	1.75E+14	4.91E+13
Fe 59	4.59E+13	4.12E+13	2.86E+13	1.55E+11	2.03E+01	8.98E-12
Co 58	2.76E+14	2.58E+14	2.05E+14	7.77E+12	4.88E+06	8.61E-02
Co 60	5.10E+14	5.08E+14	5.04E+14	4.47E+14	2.64E+14	1.37E+14
Ni 59	1.35E+11	1.35E+11	1.35E+11	1.35E+11	1.35E+11	1.35E+11
Ni 63	1.92E+13	1.92E+13	1.92E+13	1.91E+13	1.86E+13	1.80E+13
Zn 65	5.42E+11	5.31E+11	4.97E+11	1.92E+11	3.02E+09	1.68E+07
Sr 89	3.08E+12	2.79E+12	2.03E+12	2.06E+10	4.10E+01	5.47E-10
Y 90	1.15E+14	1.85E+13	4.27E+10	1.25E+08	1.13E+08	1.00E+08
Y 91	7.77E+12	7.15E+12	5.42E+12	1.03E+11	3.12E+03	1.25E-06
Zr 95	2.32E+15	2.15E+15	1.67E+15	4.44E+13	5.97E+06	1.54E-02
Nb 93m	9.17E+11	9.17E+11	9.14E+11	8.79E+11	7.41E+11	6.00E+11
Nb 94	2.20E+10	2.20E+10	2.20E+10	2.20E+10	2.20E+10	2.20E+10
Nb 95	2.31E+15	2.30E+15	2.14E+15	9.57E+13	1.32E+07	3.40E-02
Nb 95m	2.57E+13	2.48E+13	1.96E+13	5.22E+11	7.03E+04	1.81E-04
Mo 99	2.42E+13	4.12E+12	1.12E+10	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Ru 103	1.95E+11	1.72E+11	1.14E+11	3.09E+08	1.93E-03	1.91E-17
Ag 109m	6.61E+10	1.17E+10	1.13E+10	6.83E+09	7.65E+08	4.96E+07
Ag 110	1.12E+13	1.17E+10	1.09E+10	4.31E+09	7.48E+07	4.70E+05
Ag 110m	8.74E+11	8.57E+11	8.03E+11	3.17E+11	5.50E+09	3.46E+07
Cd 109	1.18E+10	1.17E+10	1.13E+10	6.83E+09	7.65E+08	4.96E+07
In 113m	1.01E+14	9.64E+13	8.37E+13	1.11E+13	1.68E+09	2.81E+04
In 114	1.80E+13	1.02E+13	7.35E+12	6.77E+10	8.85E+01	6.97E-10
In 114m	1.18E+13	1.07E+13	7.68E+12	7.07E+10	9.25E+01	7.28E-10
Sn 113	1.00E+14	9.63E+13	8.37E+13	1.11E+13	1.68E+09	2.81E+04
Sn 117m	5.14E+14	3.59E+14	1.09E+14	4.22E+06	0.00E+00	0.00E+00
Sn 119m	4.21E+14	4.14E+14	3.92E+14	1.78E+14	5.61E+12	7.46E+10
Sn 121	1.76E+14	2.37E+12	3.08E+10	3.04E+10	2.90E+10	2.72E+10
Sn 121m	3.97E+10	3.97E+10	3.97E+10	3.92E+10	3.73E+10	3.50E+10
Sn 123	1.62E+13	1.56E+13	1.37E+13	2.28E+12	8.95E+08	4.96E+04
Sn 125	3.26E+12	1.97E+12	3.66E+11	1.28E+01	0.00E+00	0.00E+00
Sb 122	3.51E+13	5.79E+12	1.42E+10	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sb 124	4.32E+12	3.98E+12	3.04E+12	6.44E+10	3.18E+03	2.34E-06
Sb 125	5.04E+13	5.01E+13	4.93E+13	3.91E+13	1.42E+13	3.98E+12
Sb 126	9.99E+11	6.75E+11	1.82E+11	1.35E+03	0.00E+00	0.00E+00
Te 123m	4.50E+11	4.33E+11	3.78E+11	5.43E+10	1.15E+07	2.92E+02
Te 125m	1.08E+13	1.09E+13	1.10E+13	9.53E+12	3.46E+12	9.71E+11
Eu 154	4.70E+12	4.69E+12	4.66E+12	4.33E+12	3.14E+12	2.10E+12
Eu 155	3.40E+12	3.39E+12	3.36E+12	2.93E+12	1.62E+12	7.73E+11
Eu 156	8.63E+13	6.27E+13	2.15E+13	4.95E+06	0.00E+00	0.00E+00
Gd 153	2.98E+13	2.92E+13	2.73E+13	1.05E+13	1.58E+11	8.36E+08
Tb 160	4.91E+14	4.59E+14	3.67E+14	1.48E+13	1.22E+07	3.04E-01

Tabell A1-14. Aktiveringsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Tb 161	2.78E+14	1.37E+14	1.31E+13	3.23E-02	0.00E+00	0.00E+00
Hf 175	5.90E+11	5.50E+11	4.37E+11	1.59E+10	8.30E+03	1.17E-04
Hf 181	4.92E+13	4.38E+13	2.99E+13	1.25E+11	5.25E+00	5.60E-13
Ta 182	1.03E+14	9.86E+13	8.57E+13	1.14E+13	1.70E+09	6.29E+04
Ta 183	3.41E+14	1.31E+14	5.47E+12	9.76E-08	0.00E+00	0.00E+00
W 181	1.03E+12	9.90E+11	8.66E+11	1.28E+11	2.99E+07	8.69E+02
W 183m	3.48E+14	1.31E+14	5.47E+12	9.76E-08	0.00E+00	0.00E+00
W 185	2.70E+13	2.53E+13	2.04E+13	9.28E+11	1.29E+06	6.18E-02
W 188	1.92E+12	1.79E+12	1.42E+12	5.01E+10	2.32E+04	2.81E-04
Re 186	2.08E+13	5.72E+12	7.78E+10	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Re 188	1.37E+14	1.95E+12	1.43E+12	5.06E+10	2.35E+04	2.84E-04
Os 191	8.66E+10	6.49E+10	2.26E+10	6.48E+03	0.00E+00	0.00E+00
Ir 192	3.19E+10	2.99E+10	2.40E+10	1.03E+09	3.39E+04	3.22E+04
Total	3.01E+16	1.02E+16	7.71E+15	1.47E+15	4.99E+14	2.20E+14

Tabell A1-14 (forts). Aktinider.

	Urladdn	1 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Pa 233	1.56E+10	1.57E+10	1.60E+10	1.65E+10	1.65E+10	1.66E+10
U 234	3.08E+10	3.08E+10	3.09E+10	3.13E+10	3.31E+10	3.54E+10
U 237	4.02E+16	1.95E+16	1.76E+15	1.66E+11	1.36E+11	1.07E+11
Np 237	1.61E+10	1.63E+10	1.64E+10	1.65E+10	1.65E+10	1.66E+10
Np 238	2.07E+16	2.08E+15	9.75E+11	2.57E+09	2.52E+09	2.46E+09
Np 239	8.83E+17	1.13E+17	1.16E+14	1.63E+12	1.62E+12	1.62E+12
Pu 236	7.69E+10	7.69E+10	7.57E+10	6.08E+10	2.34E+10	7.07E+09
Pu 237	6.81E+10	6.11E+10	4.27E+10	2.51E+08	4.60E-02	3.10E-14
Pu 238	1.53E+14	1.55E+14	1.56E+14	1.64E+14	1.62E+14	1.56E+14
Pu 239	1.28E+13	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13
Pu 240	1.63E+13	1.63E+13	1.63E+13	1.64E+13	1.64E+13	1.65E+13
Pu 241	7.26E+15	7.25E+15	7.23E+15	6.92E+15	5.70E+15	4.48E+15
Pu 242	1.19E+11	1.19E+11	1.19E+11	1.19E+11	1.19E+11	1.19E+11
Am 241	6.38E+12	6.60E+12	7.35E+12	1.77E+13	5.78E+13	9.78E+13
Am 242m	5.75E+11	5.75E+11	5.74E+11	5.72E+11	5.61E+11	5.47E+11
Am 242	4.93E+15	3.92E+12	5.72E+11	5.69E+11	5.58E+11	5.45E+11
Am 243	1.62E+12	1.63E+12	1.63E+12	1.63E+12	1.62E+12	1.62E+12
Cm 242	2.72E+15	2.66E+15	2.41E+15	5.80E+14	1.62E+12	4.51E+11
Cm 243	1.55E+12	1.55E+12	1.54E+12	1.51E+12	1.37E+12	1.21E+12
Cm 244	2.13E+14	2.13E+14	2.13E+14	2.06E+14	1.76E+14	1.46E+14
Cm 245	1.98E+10	1.98E+10	1.98E+10	1.98E+10	1.98E+10	1.98E+10
Total	1.89E+18	1.44E+17	1.19E+16	7.92E+15	6.14E+15	4.91E+15

Tabell A1-14 (forts). Fissionsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
H 3	2.28E+13	2.27E+13	2.27E+13	2.15E+13	1.72E+13	1.30E+13
Kr 85	3.94E+14	3.94E+14	3.92E+14	3.69E+14	2.85E+14	2.06E+14
Rb 86	7.87E+13	6.06E+13	2.54E+13	9.89E+07	0.00E+00	0.00E+00
Sr 89	2.89E+16	2.62E+16	1.90E+16	1.93E+14	3.85E+05	5.14E-06
Y 89m	2.71E+12	2.44E+12	1.77E+12	1.80E+10	3.58E+01	4.78E-10
Sr 90	3.37E+15	3.36E+15	3.36E+15	3.28E+15	2.98E+15	2.63E+15
Y 90	3.52E+15	3.39E+15	3.36E+15	3.28E+15	2.98E+15	2.63E+15
Y 91	3.91E+16	3.62E+16	2.75E+16	5.20E+14	1.58E+07	6.32E-03
Zr 95	5.93E+16	5.50E+16	4.27E+16	1.14E+15	1.53E+08	3.95E-01
Nb 95	5.98E+16	5.94E+16	5.52E+16	2.45E+15	3.37E+08	8.70E-01
Nb 95m	6.60E+14	6.37E+14	5.02E+14	1.34E+13	1.80E+06	4.64E-03
Mo 99	7.04E+16	1.20E+16	3.26E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Tc 99	6.11E+11	6.13E+11	6.14E+11	6.14E+11	6.14E+11	6.14E+11
Tc 99m	6.22E+16	1.16E+16	3.15E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Ru 103	6.60E+16	5.83E+16	3.86E+16	1.04E+14	6.54E+02	6.47E-12
Rh 103m	6.59E+16	5.82E+16	3.85E+16	1.04E+14	6.53E+02	6.46E-12
Ru 106	2.79E+16	2.76E+16	2.64E+16	1.41E+16	9.26E+14	3.07E+13
Rh 106	3.02E+16	2.76E+16	2.64E+16	1.41E+16	9.26E+14	3.07E+13
Ag 110	1.02E+16	3.21E+12	3.01E+12	1.19E+12	2.06E+10	1.30E+08
Ag 110m	2.41E+14	2.36E+14	2.21E+14	8.74E+13	1.52E+12	9.54E+09
Ag 111	3.04E+15	1.59E+15	1.80E+14	5.31E+00	0.00E+00	0.00E+00
Cd 113m	1.56E+12	1.56E+12	1.56E+12	1.49E+12	1.22E+12	9.56E+11
Cd 115m	1.73E+13	1.55E+13	1.08E+13	5.91E+10	8.11E+00	3.80E-12
Sn 117m	3.74E+12	2.62E+12	7.95E+11	3.08E+04	0.00E+00	0.00E+00
Sn 119m	2.54E+12	2.49E+12	2.36E+12	1.07E+12	3.37E+10	4.49E+08
Sn 123	2.52E+13	2.43E+13	2.14E+13	3.55E+12	1.40E+09	7.74E+04
Sb 124	3.99E+13	3.68E+13	2.81E+13	5.95E+11	2.94E+04	2.16E-05
Sn 125	2.12E+14	1.28E+14	2.37E+13	8.29E+02	0.00E+00	0.00E+00
Sb 125	3.82E+14	3.81E+14	3.76E+14	2.98E+14	1.08E+14	3.03E+13
Te 125m	8.18E+13	8.23E+13	8.34E+13	7.26E+13	2.63E+13	7.40E+12
Sb 126	1.86E+13	1.25E+13	3.39E+12	3.79E+09	3.79E+09	3.79E+09
Sb 127	3.70E+15	1.05E+15	1.56E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Te 127	3.69E+15	1.56E+15	5.34E+14	6.18E+13	5.70E+09	5.15E+04
Te 127m	6.20E+14	6.09E+14	5.30E+14	6.31E+13	5.82E+09	5.26E+04
Te 129	1.22E+16	1.37E+15	8.47E+14	8.47E+11	6.87E-02	2.98E-18
Te 129m	2.46E+15	2.14E+15	1.32E+15	1.32E+12	1.07E-01	4.65E-18
I 131	3.81E+16	2.17E+16	2.88E+15	8.39E+02	0.00E+00	0.00E+00
Xe 131m	4.33E+14	3.93E+14	1.61E+14	7.63E+05	0.00E+00	0.00E+00
Te 132	5.46E+16	1.23E+16	8.41E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
I 132	5.58E+16	1.26E+16	8.66E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Xe 133	7.37E+16	3.58E+16	1.63E+15	9.73E-05	0.00E+00	0.00E+00
Cs 134	8.59E+15	8.53E+15	8.35E+15	6.14E+15	1.60E+15	2.98E+14
Cs 136	2.33E+15	1.61E+15	4.69E+14	1.03E+07	0.00E+00	0.00E+00
Ba 136m	2.61E+14	1.80E+14	5.26E+13	1.15E+06	0.00E+00	0.00E+00
Cs 137	5.05E+15	5.04E+15	5.04E+15	4.93E+15	4.50E+15	4.01E+15
Ba 137m	4.80E+15	4.76E+15	4.76E+15	4.66E+15	4.25E+15	3.78E+15
Ba 140	6.69E+16	4.57E+16	1.28E+16	1.60E+08	0.00E+00	0.00E+00
La 140	6.94E+16	5.22E+16	1.47E+16	1.84E+08	0.00E+00	0.00E+00
Ce 141	6.08E+16	5.26E+16	3.19E+16	2.53E+13	7.40E-01	8.96E-18
Pr 143	5.49E+16	4.25E+16	1.29E+16	4.79E+08	0.00E+00	0.00E+00
Ce 144	4.86E+16	4.78E+16	4.51E+16	2.00E+16	5.72E+14	6.73E+12
Pr 144	4.90E+16	4.78E+16	4.51E+16	2.00E+16	5.72E+14	6.73E+12
Pr 144m	6.83E+14	6.69E+14	6.32E+14	2.80E+14	8.01E+12	9.42E+10
Nd 147	2.50E+16	1.60E+16	3.66E+15	2.42E+06	0.00E+00	0.00E+00
Pm 147	6.35E+15	6.42E+15	6.46E+15	5.10E+15	1.77E+15	4.73E+14
Pm 148	7.49E+15	3.05E+15	1.81E+14	1.28E+11	2.85E+00	1.39E-13

Tabell A1-14 (forts). Fissionsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Pm 148m	1.11E+15	9.87E+14	6.66E+14	2.41E+12	5.39E+01	2.62E-12
Pm 149	2.53E+16	2.86E+15	1.86E+12	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sm 151	1.72E+13	1.75E+13	1.75E+13	1.73E+13	1.68E+13	1.62E+13
Gd 153	6.60E+11	6.47E+11	6.05E+11	2.31E+11	3.49E+09	1.85E+07
Eu 154	5.83E+14	5.82E+14	5.79E+14	5.38E+14	3.89E+14	2.60E+14
Eu 155	4.14E+14	4.12E+14	4.09E+14	3.57E+14	1.97E+14	9.41E+13
Eu 156	1.12E+16	8.12E+15	2.79E+15	6.42E+08	0.00E+00	0.00E+00
Tb 160	5.41E+13	5.06E+13	4.04E+13	1.63E+12	1.35E+06	3.35E-02
Tb 161	5.98E+13	2.95E+13	2.81E+12	6.94E-03	0.00E+00	0.00E+00
Total	6.66E+18	8.27E+17	4.88E+17	1.02E+17	2.21E+16	1.45E+16

Tabell A1-15. PWR-bränsle bestrålat till 42 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 15-40 år.**Aktiveringsprodukter.**

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
H 3	5.86E+12	4.42E+12	3.34E+12	2.52E+12	1.90E+12	1.44E+12
C 14	3.58E+10	3.58E+10	3.58E+10	3.57E+10	3.57E+10	3.57E+10
Cl 36	1.00E+09	1.00E+09	1.00E+09	1.00E+09	1.00E+09	1.00E+09
Fe 55	1.38E+13	3.87E+12	1.09E+12	3.06E+11	8.59E+10	2.41E+10
Co 60	7.09E+13	3.67E+13	1.90E+13	9.85E+12	5.10E+12	2.64E+12
Ni 59	1.35E+11	1.35E+11	1.35E+11	1.35E+11	1.35E+11	1.35E+11
Ni 63	1.73E+13	1.68E+13	1.62E+13	1.56E+13	1.51E+13	1.46E+13
Sr 90	8.85E+07	7.82E+07	6.92E+07	6.11E+07	5.41E+07	4.78E+07
Y 90	8.85E+07	7.82E+07	6.92E+07	6.12E+07	5.41E+07	4.78E+07
Zr 93	7.11E+09	7.11E+09	7.11E+09	7.11E+09	7.11E+09	7.11E+09
Nb 93m	4.85E+11	3.93E+11	3.18E+11	2.58E+11	2.10E+11	1.71E+11
Nb 94	2.20E+10	2.20E+10	2.20E+10	2.20E+10	2.20E+10	2.20E+10
Mo 93	7.95E+08	7.94E+08	7.93E+08	7.93E+08	7.92E+08	7.91E+08
Ag 108	5.56E+08	5.41E+08	5.27E+08	5.13E+08	4.99E+08	4.85E+08
Ag 108m	6.39E+09	6.22E+09	6.05E+09	5.89E+09	5.73E+09	5.58E+09
Cd 113m	9.85E+08	7.70E+08	6.02E+08	4.71E+08	3.69E+08	2.88E+08
Sn 121	2.55E+10	2.40E+10	2.25E+10	2.11E+10	1.98E+10	1.86E+10
Sn 121m	3.29E+10	3.09E+10	2.90E+10	2.72E+10	2.56E+10	2.40E+10
Sb 125	1.12E+12	3.14E+11	8.82E+10	2.48E+10	6.96E+09	1.95E+09
Te 125m	2.73E+11	7.66E+10	2.15E+10	6.05E+09	1.70E+09	4.77E+08
Sm 151	3.24E+08	3.12E+08	3.00E+08	2.89E+08	2.78E+08	2.67E+08
Eu 152	3.66E+08	2.82E+08	2.18E+08	1.68E+08	1.29E+08	9.97E+07
Eu 154	1.40E+12	9.35E+11	6.25E+11	4.17E+11	2.79E+11	1.86E+11
Eu 155	3.69E+11	1.76E+11	8.39E+10	4.00E+10	1.91E+10	9.09E+09
Ho 166m	1.80E+08	1.79E+08	1.79E+08	1.78E+08	1.78E+08	1.77E+08
Total	1.12E+14	6.39E+13	4.10E+13	2.93E+13	2.30E+13	1.93E+13

Tabell A1-15 (forts). Aktinider.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
Pb 212	3.37E+09	3.36E+09	3.25E+09	3.11E+09	2.96E+09	2.82E+09
Bi 212	3.37E+09	3.36E+09	3.25E+09	3.11E+09	2.96E+09	2.82E+09
Po 216	3.37E+09	3.36E+09	3.25E+09	3.11E+09	2.96E+09	2.82E+09
Rn 220	3.37E+09	3.36E+09	3.25E+09	3.11E+09	2.96E+09	2.82E+09
Ra 224	3.37E+09	3.36E+09	3.25E+09	3.11E+09	2.96E+09	2.82E+09
Th 228	3.36E+09	3.36E+09	3.25E+09	3.10E+09	2.96E+09	2.82E+09
Th 234	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10
Pa 233	1.68E+10	1.71E+10	1.73E+10	1.76E+10	1.79E+10	1.82E+10
Pa 234m	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10
U 232	3.42E+09	3.31E+09	3.17E+09	3.02E+09	2.88E+09	2.74E+09
U 234	3.75E+10	3.96E+10	4.16E+10	4.35E+10	4.53E+10	4.71E+10
U 236	1.04E+10	1.04E+10	1.04E+10	1.04E+10	1.04E+10	1.04E+10
U 237	8.42E+10	6.61E+10	5.19E+10	4.08E+10	3.20E+10	2.52E+10
U 238	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10
Np 237	1.68E+10	1.71E+10	1.73E+10	1.76E+10	1.79E+10	1.82E+10
Np 239	1.62E+12	1.62E+12	1.62E+12	1.62E+12	1.62E+12	1.62E+12
Pu 238	1.50E+14	1.44E+14	1.38E+14	1.33E+14	1.28E+14	1.23E+14
Pu 239	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13
Pu 240	1.66E+13	1.66E+13	1.67E+13	1.67E+13	1.67E+13	1.67E+13
Pu 241	3.52E+15	2.76E+15	2.17E+15	1.70E+15	1.34E+15	1.05E+15
Pu 242	1.19E+11	1.19E+11	1.19E+11	1.19E+11	1.19E+11	1.19E+11
Am 241	1.29E+14	1.53E+14	1.71E+14	1.85E+14	1.96E+14	2.04E+14
Am 242m	5.34E+11	5.21E+11	5.08E+11	4.96E+11	4.84E+11	4.72E+11
Am 242	5.31E+11	5.18E+11	5.06E+11	4.94E+11	4.82E+11	4.70E+11
Am 243	1.62E+12	1.62E+12	1.62E+12	1.62E+12	1.62E+12	1.62E+12
Cm 242	4.40E+11	4.29E+11	4.19E+11	4.08E+11	3.98E+11	3.89E+11
Cm 243	1.07E+12	9.51E+11	8.42E+11	7.46E+11	6.60E+11	5.85E+11
Cm 244	1.20E+14	9.93E+13	8.20E+13	6.77E+13	5.59E+13	4.62E+13
Cm 245	1.97E+10	1.97E+10	1.97E+10	1.97E+10	1.97E+10	1.97E+10
Cm 246	5.81E+09	5.81E+09	5.80E+09	5.80E+09	5.79E+09	5.79E+09
Total	3.95E+15	3.19E+15	2.60E+15	2.13E+15	1.75E+15	1.46E+15

Tabell A1-15 (forts). Fissionsprodukter.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
H 3	9.79E+12	7.39E+12	5.58E+12	4.21E+12	3.18E+12	2.40E+12
Kr 85	1.49E+14	1.08E+14	7.83E+13	5.66E+13	4.10E+13	2.97E+13
Sr 90	2.33E+15	2.06E+15	1.82E+15	1.61E+15	1.42E+15	1.26E+15
Y 90	2.33E+15	2.06E+15	1.82E+15	1.61E+15	1.42E+15	1.26E+15
Zr 93	5.31E+10	5.31E+10	5.31E+10	5.31E+10	5.31E+10	5.31E+10
Nb 93m	2.71E+10	3.21E+10	3.62E+10	3.94E+10	4.21E+10	4.42E+10
Tc 99	6.14E+11	6.14E+11	6.14E+11	6.14E+11	6.14E+11	6.14E+11
Ru 106	1.02E+12	3.38E+10	1.12E+09	3.71E+07	1.23E+06	4.08E+04
Rh 106	1.02E+12	3.38E+10	1.12E+09	3.71E+07	1.23E+06	4.08E+04
Cd 113m	7.47E+11	5.85E+11	4.57E+11	3.58E+11	2.80E+11	2.19E+11
Sn 121	7.39E+10	6.94E+10	6.52E+10	6.12E+10	5.75E+10	5.39E+10
Sn 121m	9.53E+10	8.94E+10	8.40E+10	7.88E+10	7.40E+10	6.95E+10
Sb 125	8.51E+12	2.39E+12	6.72E+11	1.89E+11	5.30E+10	1.49E+10
Te 125m	2.08E+12	5.84E+11	1.64E+11	4.61E+10	1.29E+10	3.64E+09
Sn 126	2.71E+10	2.71E+10	2.71E+10	2.71E+10	2.71E+10	2.71E+10

Tabell A1-15 (forts). Fissionsprodukter.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
Sb 126m	2.71E+10	2.71E+10	2.71E+10	2.71E+10	2.71E+10	2.71E+10
Cs 134	5.54E+13	1.03E+13	1.92E+12	3.58E+11	6.66E+10	1.24E+10
Cs 135	1.91E+10	1.91E+10	1.91E+10	1.91E+10	1.91E+10	1.91E+10
Cs 137	3.57E+15	3.18E+15	2.83E+15	2.52E+15	2.25E+15	2.00E+15
Ba 137m	3.37E+15	3.00E+15	2.67E+15	2.38E+15	2.12E+15	1.89E+15
Pm 146	3.55E+10	1.90E+10	1.01E+10	5.42E+09	2.89E+09	1.55E+09
Pm 147	1.26E+14	3.37E+13	8.98E+12	2.40E+12	6.40E+11	1.71E+11
Sm 151	1.56E+13	1.50E+13	1.44E+13	1.39E+13	1.33E+13	1.28E+13
Eu 152	1.10E+11	8.50E+10	6.55E+10	5.05E+10	3.90E+10	3.00E+10
Eu 154	1.74E+14	1.16E+14	7.75E+13	5.18E+13	3.46E+13	2.31E+13
Eu 155	4.48E+13	2.14E+13	1.02E+13	4.86E+12	2.32E+12	1.11E+12
Total	1.22E+16	1.06E+16	9.34E+15	8.26E+15	7.31E+15	6.48E+15

Tabell A1-16. PWR-bränsle bestrålat till 42 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 15-45 år.**Aktiveringsprodukter.**

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
H 3	1.08E+12	8.19E+11	4.92E+10	6.44E+05	5.22E-12	0.00E+00
C 14	3.57E+10	3.57E+10	3.54E+10	3.46E+10	3.18E+10	2.50E+10
Cl 36	1.00E+09	1.00E+09	1.00E+09	1.00E+09	1.00E+09	9.98E+08
Ca 41	2.04E+07	2.04E+07	2.04E+07	2.04E+07	2.03E+07	2.00E+07
Fe 55	6.78E+09	1.90E+09	5.83E+03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Co 60	1.37E+12	7.09E+11	9.87E+08	3.70E-03	0.00E+00	0.00E+00
Ni 59	1.35E+11	1.35E+11	1.35E+11	1.35E+11	1.34E+11	1.31E+11
Ni 63	1.41E+13	1.36E+13	9.63E+12	2.41E+12	1.89E+10	1.83E+04
Sr 90	4.23E+07	3.74E+07	1.09E+07	7.92E+04	2.58E-03	0.00E+00
Y 90	4.23E+07	3.74E+07	1.09E+07	7.92E+04	2.58E-03	0.00E+00
Zr 93	7.11E+09	7.11E+09	7.11E+09	7.11E+09	7.11E+09	7.10E+09
Nb 93m	1.39E+11	1.14E+11	2.01E+10	7.74E+09	7.65E+09	7.47E+09
Nb 94	2.20E+10	2.20E+10	2.20E+10	2.18E+10	2.13E+10	1.99E+10
Mo 93	7.90E+08	7.89E+08	7.82E+08	7.51E+08	6.54E+08	4.40E+08
Tc 99	2.08E+07	2.08E+07	2.08E+07	2.08E+07	2.08E+07	2.06E+07
Ag 108	4.72E+08	4.60E+08	3.50E+08	1.17E+08	2.57E+06	4.67E+01
Ag 108m	5.43E+09	5.28E+09	4.02E+09	1.35E+09	2.96E+07	5.37E+02
Cd 113m	2.25E+08	1.76E+08	1.51E+07	8.11E+02	9.21E-13	0.00E+00
Sn 121	1.75E+10	1.64E+10	8.75E+09	7.03E+08	1.04E+05	1.18E-06
Sn 121m	2.25E+10	2.12E+10	1.13E+10	9.06E+08	1.34E+05	1.52E-06
Sb 125	5.49E+08	1.54E+08	4.72E+02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Te 125m	1.34E+08	3.77E+07	1.15E+02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sm 151	2.57E+08	2.47E+08	1.68E+08	3.61E+07	1.64E+05	3.35E-02
Eu 152	7.69E+07	5.93E+07	4.40E+06	1.34E+02	2.06E-14	0.00E+00
Eu 154	1.24E+11	8.31E+10	1.47E+09	1.44E+02	0.00E+00	0.00E+00
Eu 155	4.34E+09	2.07E+09	1.26E+06	1.72E-07	0.00E+00	0.00E+00
Tb 157	1.91E+07	1.87E+07	1.48E+07	5.89E+06	2.32E+05	2.25E+01
Ho 166m	1.77E+08	1.76E+08	1.71E+08	1.52E+08	1.02E+08	3.21E+07
Total	1.71E+13	1.56E+13	9.93E+12	2.62E+12	2.23E+11	1.92E+11

Tabell A1-16 (forts). Aktinider.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Pb 212	2.68E+09	2.55E+09	1.55E+09	2.13E+08	3.70E+05	1.66E+05
Bi 212	2.68E+09	2.55E+09	1.55E+09	2.13E+08	3.70E+05	1.66E+05
Po 212	1.72E+09	1.64E+09	9.95E+08	1.37E+08	2.37E+05	1.06E+05
Po 216	2.68E+09	2.55E+09	1.55E+09	2.13E+08	3.70E+05	1.66E+05
Rn 220	2.68E+09	2.55E+09	1.55E+09	2.13E+08	3.70E+05	1.66E+05
Ra 224	2.68E+09	2.55E+09	1.55E+09	2.13E+08	3.70E+05	1.66E+05
Th 228	2.68E+09	2.55E+09	1.55E+09	2.13E+08	3.70E+05	1.66E+05
Th 234	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10
Pa 233	1.86E+10	1.89E+10	2.25E+10	3.45E+10	5.60E+10	6.60E+10
Pa 234m	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10
U 232	2.61E+09	2.48E+09	1.51E+09	2.07E+08	3.64E+05	1.64E+05
U 234	4.88E+10	5.05E+10	6.37E+10	8.55E+10	9.10E+10	9.06E+10
U 236	1.04E+10	1.04E+10	1.04E+10	1.05E+10	1.08E+10	1.17E+10
U 237	1.98E+10	1.55E+10	1.39E+09	5.50E+05	4.36E+05	3.71E+05
U 238	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10
Np 237	1.86E+10	1.89E+10	2.25E+10	3.45E+10	5.60E+10	6.60E+10
Np 238	2.07E+09	2.02E+09	1.58E+09	5.92E+08	1.90E+07	1.02E+03
Np 239	1.62E+12	1.62E+12	1.61E+12	1.58E+12	1.48E+12	1.23E+12
Pu 238	1.18E+14	1.14E+14	7.67E+13	1.59E+13	7.11E+10	5.05E+05
Pu 239	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13	1.29E+13	1.27E+13	1.21E+13
Pu 240	1.68E+13	1.68E+13	1.67E+13	1.64E+13	1.52E+13	1.23E+13
Pu 241	8.26E+14	6.48E+14	5.79E+13	2.30E+10	1.83E+10	1.55E+10
Pu 242	1.19E+11	1.19E+11	1.19E+11	1.19E+11	1.18E+11	1.18E+11
Am 241	2.09E+14	2.14E+14	2.16E+14	1.58E+14	5.15E+13	2.10E+12
Am 242m	4.61E+11	4.49E+11	3.51E+11	1.31E+11	4.21E+09	2.26E+05
Am 242	4.58E+11	4.47E+11	3.50E+11	1.31E+11	4.19E+09	2.25E+05
Am 243	1.62E+12	1.62E+12	1.61E+12	1.58E+12	1.48E+12	1.23E+12
Cm 242	3.79E+11	3.70E+11	2.89E+11	1.08E+11	3.47E+09	1.87E+05
Cm 243	5.18E+11	4.58E+11	1.36E+11	1.05E+09	4.23E+01	3.12E-20
Cm 244	3.81E+13	3.15E+13	4.64E+12	2.19E+09	4.98E-03	0.00E+00
Cm 245	1.97E+10	1.97E+10	1.96E+10	1.93E+10	1.82E+10	1.55E+10
Cm 246	5.79E+09	5.78E+09	5.74E+09	5.57E+09	5.03E+09	3.75E+09
Total	1.23E+15	1.04E+15	3.89E+14	2.07E+14	8.29E+13	2.94E+13

Tabell A1-16 (forts). Fissionsprodukter.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
H 3	1.81E+12	1.37E+12	8.23E+10	1.08E+06	8.72E-12	0.00E+00
Kr 85	2.15E+13	1.55E+13	6.13E+11	1.48E+06	3.25E-14	0.00E+00
Sr 90	1.11E+15	9.82E+14	2.87E+14	2.08E+12	6.79E+04	2.76E-17
Y 90	1.11E+15	9.83E+14	2.87E+14	2.08E+12	6.79E+04	2.76E-17
Zr 93	5.31E+10	5.31E+10	5.31E+10	5.31E+10	5.31E+10	5.30E+10
Nb 93m	4.59E+10	4.73E+10	5.24E+10	5.31E+10	5.31E+10	5.30E+10
Tc 99	6.14E+11	6.14E+11	6.14E+11	6.13E+11	6.12E+11	6.08E+11
Pd 107	6.14E+09	6.14E+09	6.14E+09	6.14E+09	6.14E+09	6.14E+09
Cd 113m	1.71E+11	1.34E+11	1.15E+10	6.15E+05	6.99E-10	0.00E+00
Sn 121	5.07E+10	4.76E+10	2.53E+10	2.04E+09	3.01E+05	3.41E-06
Sn 121m	6.53E+10	6.13E+10	3.26E+10	2.63E+09	3.88E+05	4.40E-06
Sn 126	2.71E+10	2.71E+10	2.71E+10	2.70E+10	2.69E+10	2.65E+10
Sb 126m	2.71E+10	2.71E+10	2.71E+10	2.70E+10	2.69E+10	2.65E+10

Tabell A1-16 (forts). Fissionsprodukter.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Cs 135	1.91E+10	1.91E+10	1.91E+10	1.91E+10	1.91E+10	1.91E+10
Cs 137	1.78E+15	1.59E+15	5.01E+14	4.92E+12	4.65E+05	3.95E-15
Ba 137m	1.68E+15	1.50E+15	4.73E+14	4.65E+12	4.39E+05	3.73E-15
Pm 147	4.55E+10	1.22E+10	2.22E+04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sm 151	1.24E+13	1.19E+13	8.09E+12	1.73E+12	7.89E+09	1.61E+03
Eu 152	2.32E+10	1.79E+10	1.33E+09	4.02E+04	6.21E-12	0.00E+00
Eu 154	1.54E+13	1.03E+13	1.82E+11	1.79E+04	0.00E+00	0.00E+00
Eu 155	5.27E+11	2.51E+11	1.53E+08	2.09E-05	0.00E+00	0.00E+00
Total	5.74E+15	5.10E+15	1.56E+15	1.63E+13	8.13E+11	8.00E+11

Tabell A1-17. PWR-bränsle bestrålat till 42 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 10-300 kår.**Aktiveringsprodukter.**

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
C 14	1.07E+10	9.57E+08	2.04E+05	6.61E-06
Cl 36	9.82E+08	9.38E+08	7.98E+08	5.04E+08
Ca 41	1.91E+07	1.67E+07	1.04E+07	2.72E+06
Ni 59	1.23E+11	1.03E+11	5.37E+10	8.49E+09
Kr 81	1.21E+07	1.13E+07	9.04E+06	4.72E+06
Zr 93	7.08E+09	7.02E+09	6.80E+09	6.21E+09
Nb 93m	7.17E+09	7.02E+09	6.80E+09	6.21E+09
Nb 94	1.57E+10	7.92E+09	7.29E+08	7.98E+05
Mo 93	1.10E+08	2.11E+06	2.05E+00	1.36E-17
Tc 99	2.02E+07	1.89E+07	1.50E+07	7.79E+06
Total	1.65E+11	1.26E+11	6.89E+10	2.14E+10

Tabell A1-17 (forts). Aktinider.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Tl 207	9.95E+07	2.92E+08	7.24E+08	9.15E+08
Tl 209	1.84E+07	1.09E+08	4.36E+08	9.70E+08
Pb 209	8.75E+08	5.20E+09	2.08E+10	4.62E+10
Pb 210	6.10E+09	2.12E+10	4.80E+10	5.31E+10
Pb 211	9.98E+07	2.93E+08	7.26E+08	9.18E+08
Pb 214	6.10E+09	2.12E+10	4.80E+10	5.31E+10
Bi 210	6.10E+09	2.12E+10	4.80E+10	5.31E+10
Bi 211	9.98E+07	2.93E+08	7.26E+08	9.18E+08
Bi 213	8.75E+08	5.20E+09	2.08E+10	4.62E+10
Bi 214	6.10E+09	2.12E+10	4.80E+10	5.31E+10
Po 210	6.10E+09	2.12E+10	4.80E+10	5.31E+10
Po 213	8.57E+08	5.09E+09	2.03E+10	4.52E+10
Po 214	6.10E+09	2.12E+10	4.80E+10	5.31E+10
Po 215	9.98E+07	2.93E+08	7.26E+08	9.18E+08
Po 218	6.10E+09	2.12E+10	4.80E+10	5.31E+10
At 217	8.75E+08	5.20E+09	2.08E+10	4.62E+10

Tabell A1-17 (forts). Aktinider.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Rn 219	9.98E+07	2.93E+08	7.26E+08	9.18E+08
Rn 222	6.10E+09	2.12E+10	4.80E+10	5.31E+10
Fr 221	8.75E+08	5.20E+09	2.08E+10	4.62E+10
Ra 223	9.98E+07	2.93E+08	7.26E+08	9.18E+08
Ra 225	8.75E+08	5.20E+09	2.08E+10	4.62E+10
Ra 226	6.10E+09	2.12E+10	4.80E+10	5.31E+10
Ac 225	8.75E+08	5.20E+09	2.08E+10	4.62E+10
Ac 227	9.98E+07	2.93E+08	7.26E+08	9.18E+08
Th 227	9.84E+07	2.89E+08	7.16E+08	9.05E+08
Th 229	8.75E+08	5.20E+09	2.08E+10	4.62E+10
Th 230	7.85E+09	2.11E+10	4.78E+10	5.29E+10
Th 231	5.71E+08	7.23E+08	8.95E+08	9.22E+08
Th 234	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10
Pa 231	9.98E+07	2.93E+08	7.26E+08	9.18E+08
Pa 233	6.63E+10	6.59E+10	6.44E+10	6.04E+10
Pa 234m	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10
Pa 234	1.51E+07	1.51E+07	1.51E+07	1.51E+07
U 233	2.69E+09	7.97E+09	2.30E+10	4.57E+10
U 234	8.91E+10	8.48E+10	7.17E+10	4.59E+10
U 235	5.71E+08	7.23E+08	8.95E+08	9.22E+08
U 236	1.35E+10	1.49E+10	1.51E+10	1.50E+10
U 238	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10	1.16E+10
Np 237	6.63E+10	6.59E+10	6.44E+10	6.04E+10
Np 239	6.36E+11	9.72E+10	1.36E+08	3.25E+04
Pu 239	1.00E+13	5.77E+12	7.79E+11	2.51E+09
Pu 240	5.90E+12	7.16E+11	4.47E+08	2.89E+02
Pu 241	8.77E+09	1.72E+09	5.77E+06	4.89E-01
Pu 242	1.16E+11	1.12E+11	9.86E+10	6.81E+10
Am 241	8.80E+09	1.72E+09	5.77E+06	5.16E-01
Am 243	6.36E+11	9.72E+10	1.36E+08	3.25E+04
Cm 245	8.75E+09	1.72E+09	5.76E+06	4.89E-01
Cm 46	1.35E+09	7.23E+07	2.59E+03	1.24E-07
Total	1.77E+13	7.33E+12	1.81E+12	1.24E+12

Tabell A1-17 (forts). Fissionsprodukter.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Se 79	3.01E+09	2.88E+09	2.49E+09	1.64E+09
Rb 87	9.14E+05	9.14E+05	9.14E+05	9.14E+05
Zr 93	5.28E+10	5.24E+10	5.07E+10	4.63E+10
Nb 93m	5.28E+10	5.24E+10	5.07E+10	4.63E+10
Nb 94	3.06E+06	1.55E+06	1.43E+05	1.56E+02
Tc 99	5.94E+11	5.56E+11	4.42E+11	2.30E+11
Pd 107	6.13E+09	6.12E+09	6.08E+09	5.95E+09
Sn 126	2.53E+10	2.20E+10	1.36E+10	3.40E+09
Sb 126	3.54E+09	3.08E+09	1.90E+09	4.76E+08
Sb 126m	2.53E+10	2.20E+10	1.36E+10	3.40E+09
I 129	1.51E+09	1.51E+09	1.50E+09	1.49E+09
Cs 135	1.90E+10	1.89E+10	1.85E+10	1.74E+10
Ce 142	1.25E+06	1.25E+06	1.25E+06	1.25E+06
Total	7.84E+11	7.38E+11	6.01E+11	3.56E+11

Tabell A1-18. PWR-bränsle bestrålat till 60 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 0-10 år.

Aktiveringsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
H 3	1.47E+13	1.46E+13	1.46E+13	1.39E+13	1.11E+13	8.35E+12
C 14	5.49E+10	5.49E+10	5.49E+10	5.49E+10	5.49E+10	5.49E+10
P 32	1.32E+13	9.38E+12	3.00E+12	2.67E+05	1.07E+04	1.05E+04
P 33	8.56E+12	7.06E+12	3.72E+12	3.91E+08	1.71E-09	0.00E+00
S 35	2.66E+12	2.51E+12	2.09E+12	1.47E+11	1.39E+06	7.23E-01
Ar 37	9.87E+10	8.59E+10	5.41E+10	7.19E+07	2.03E-05	4.22E-21
Ca 45	7.27E+10	7.06E+10	6.39E+10	1.55E+10	3.20E+07	1.40E+04
Sc 46	1.28E+11	1.21E+11	9.98E+10	6.26E+09	3.53E+04	9.72E-03
Cr 51	2.37E+15	1.99E+15	1.11E+15	2.55E+11	3.41E-05	0.00E+00
Mn 54	1.54E+14	1.52E+14	1.44E+14	6.86E+13	2.68E+12	4.63E+10
Fe 55	8.45E+14	8.40E+14	8.27E+14	6.55E+14	2.37E+14	6.67E+13
Fe 59	5.38E+13	4.82E+13	3.35E+13	1.82E+11	2.38E+01	1.05E-11
Co 58	2.86E+14	2.67E+14	2.13E+14	8.06E+12	5.06E+06	8.93E-02
Co 60	7.00E+14	6.98E+14	6.92E+14	6.14E+14	3.63E+14	1.88E+14
Ni 59	1.86E+11	1.86E+11	1.86E+11	1.86E+11	1.86E+11	1.86E+11
Ni 63	2.87E+13	2.87E+13	2.87E+13	2.85E+13	2.78E+13	2.68E+13
Zn 65	6.40E+11	6.27E+11	5.87E+11	2.27E+11	3.56E+09	1.98E+07
Sr 89	3.46E+12	3.15E+12	2.28E+12	2.31E+10	4.62E+01	6.15E-10
Y 90	1.28E+14	2.06E+13	4.77E+10	2.78E+08	2.51E+08	2.22E+08
Y 91	8.72E+12	8.02E+12	6.08E+12	1.15E+11	3.49E+03	1.40E-06
Zr 93	1.08E+10	1.08E+10	1.08E+10	1.08E+10	1.08E+10	1.08E+10
Zr 95	2.60E+15	2.41E+15	1.87E+15	4.99E+13	6.72E+06	1.73E-02
Nb 93m	1.37E+12	1.37E+12	1.36E+12	1.31E+12	1.11E+12	8.95E+11
Nb 94	3.25E+10	3.25E+10	3.25E+10	3.25E+10	3.25E+10	3.25E+10
Nb 95	2.62E+15	2.61E+15	2.42E+15	1.08E+14	1.48E+07	3.82E-02
Nb 95m	2.89E+13	2.79E+13	2.20E+13	5.87E+11	7.90E+04	2.04E-04
Mo 99	2.75E+13	4.67E+12	1.27E+10	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Ru 103	2.26E+11	2.00E+11	1.32E+11	3.57E+08	2.24E-03	2.22E-17
Ag 108m	1.01E+10	1.01E+10	1.01E+10	1.00E+10	9.83E+09	9.56E+09
Ag 109m	8.40E+10	1.92E+10	1.85E+10	1.12E+10	1.26E+09	8.14E+07
Ag 110m	5.72E+11	5.61E+11	5.26E+11	2.08E+11	3.60E+09	2.27E+07
Cd 109	1.94E+10	1.92E+10	1.85E+10	1.12E+10	1.26E+09	8.14E+07
In 113m	1.11E+14	1.07E+14	9.28E+13	1.23E+13	1.86E+09	3.11E+04
In 114	3.08E+13	1.77E+13	1.27E+13	1.17E+11	1.54E+02	1.21E-09
In 114m	2.04E+13	1.85E+13	1.33E+13	1.23E+11	1.60E+02	1.26E-09
Sn 113	1.11E+14	1.07E+14	9.27E+13	1.23E+13	1.86E+09	3.11E+04
Sn 117m	5.71E+14	3.99E+14	1.21E+14	4.69E+06	0.00E+00	0.00E+00
Sn 119m	5.00E+14	4.92E+14	4.65E+14	2.11E+14	6.65E+12	8.85E+10
Sn 121	1.96E+14	2.66E+12	4.69E+10	4.64E+10	4.41E+10	4.14E+10
Sn 121m	6.05E+10	6.05E+10	6.04E+10	5.98E+10	5.68E+10	5.33E+10
Sn 123	1.83E+13	1.76E+13	1.56E+13	2.58E+12	1.01E+09	5.62E+04
Sn 125	3.63E+12	2.19E+12	4.07E+11	1.42E+01	0.00E+00	0.00E+00
Sb 122	5.40E+13	8.89E+12	2.18E+10	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sb 124	5.68E+12	5.24E+12	4.00E+12	8.46E+10	4.18E+03	3.07E-06
Sb 125	6.81E+13	6.78E+13	6.67E+13	5.28E+13	1.91E+13	5.38E+12
Sb 126	1.52E+12	1.02E+12	2.76E+11	2.04E+03	0.00E+00	0.00E+00
Te 123m	1.10E+12	1.06E+12	9.23E+11	1.33E+11	2.80E+07	7.14E+02
Te 125m	1.50E+13	1.50E+13	1.51E+13	1.29E+13	4.67E+12	1.31E+12
Eu 154	2.57E+12	2.57E+12	2.55E+12	2.37E+12	1.72E+12	1.15E+12
Eu 155	2.06E+12	2.06E+12	2.04E+12	1.78E+12	9.84E+11	4.69E+11
Eu 156	5.97E+13	4.33E+13	1.49E+13	3.42E+06	0.00E+00	0.00E+00
Gd 153	7.95E+12	7.79E+12	7.29E+12	2.79E+12	4.21E+10	2.23E+08
Tb 160	7.68E+14	7.18E+14	5.74E+14	2.32E+13	1.91E+07	4.76E-01

Tabell A1-18 (forts). Aktiveringsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Tb 161	3.80E+14	1.88E+14	1.79E+13	4.41E-02	0.00E+00	0.00E+00
Hf 175	3.08E+11	2.87E+11	2.28E+11	8.27E+09	4.33E+03	6.09E-05
Hf 181	6.46E+13	5.76E+13	3.93E+13	1.64E+11	6.89E+00	7.35E-13
Ta 182	7.84E+13	7.51E+13	6.52E+13	8.67E+12	1.30E+09	8.92E+04
Ta 183	2.90E+14	1.12E+14	4.64E+12	8.30E-08	0.00E+00	0.00E+00
W 181	1.00E+12	9.64E+11	8.44E+11	1.24E+11	2.92E+07	8.47E+02
W 183m	2.98E+14	1.12E+14	4.64E+12	8.30E-08	0.00E+00	0.00E+00
W 185	3.46E+13	3.25E+13	2.62E+13	1.19E+12	1.66E+06	7.92E-02
W 188	1.84E+12	1.71E+12	1.36E+12	4.80E+10	2.22E+04	2.69E-04
Re 186	2.93E+13	8.06E+12	1.10E+11	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Re 188	1.80E+14	1.92E+12	1.37E+12	4.85E+10	2.25E+04	2.72E-04
Os 191	4.28E+11	3.21E+11	1.12E+11	3.20E+04	0.00E+00	0.00E+00
Ir 192	2.01E+11	1.88E+11	1.51E+11	6.50E+09	2.84E+05	2.72E+05
Total	3.41E+16	1.18E+16	9.06E+15	1.89E+15	6.76E+14	2.99E+14

Tabell A1-18 (forts). Aktinider.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Pa 233	2.26E+10	2.26E+10	2.28E+10	2.30E+10	2.31E+10	2.32E+10
U 234	2.22E+10	2.22E+10	2.23E+10	2.31E+10	2.69E+10	3.15E+10
U 237	4.54E+16	2.20E+16	1.99E+15	1.85E+11	1.52E+11	1.20E+11
Np 237	2.26E+10	2.28E+10	2.30E+10	2.30E+10	2.31E+10	2.32E+10
Np 238	3.24E+16	3.25E+15	1.53E+12	3.22E+09	3.16E+09	3.08E+09
Np 239	9.67E+17	1.23E+17	1.30E+14	4.34E+12	4.34E+12	4.33E+12
Pu 236	1.63E+11	1.62E+11	1.60E+11	1.28E+11	4.94E+10	1.49E+10
Pu 237	1.50E+11	1.35E+11	9.42E+10	5.53E+08	1.01E-01	6.84E-14
Pu 238	3.18E+14	3.20E+14	3.22E+14	3.35E+14	3.30E+14	3.17E+14
Pu 239	1.28E+13	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13
Pu 240	1.68E+13	1.68E+13	1.68E+13	1.69E+13	1.72E+13	1.76E+13
Pu 241	8.10E+15	8.10E+15	8.07E+15	7.72E+15	6.37E+15	5.00E+15
Pu 242	2.06E+11	2.06E+11	2.06E+11	2.06E+11	2.06E+11	2.06E+11
Am 241	7.64E+12	7.89E+12	8.72E+12	2.03E+13	6.50E+13	1.10E+14
Am 242m	7.19E+11	7.19E+11	7.18E+11	7.15E+11	7.01E+11	6.84E+11
Am 242	6.58E+15	5.19E+12	7.15E+11	7.12E+11	6.98E+11	6.81E+11
Am 243	4.33E+12	4.34E+12	4.34E+12	4.34E+12	4.34E+12	4.33E+12
Cm 242	4.50E+15	4.39E+15	3.97E+15	9.57E+14	2.49E+12	5.64E+11
Cm 243	3.30E+12	3.30E+12	3.30E+12	3.23E+12	2.93E+12	2.59E+12
Cm 244	9.67E+14	9.68E+14	9.65E+14	9.32E+14	8.00E+14	6.60E+14
Cm 245	1.11E+11	1.11E+11	1.11E+11	1.11E+11	1.11E+11	1.11E+11
Cm 246	5.74E+10	5.74E+10	5.74E+10	5.74E+10	5.74E+10	5.73E+10
Bk 249	3.34E+10	3.30E+10	3.13E+10	1.52E+10	6.41E+08	1.23E+07
Total	2.12E+18	1.62E+17	1.55E+16	1.00E+16	7.61E+15	6.13E+15

Tabell A1-18 (forts). Fissionsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
H 3	3.20E+13	3.20E+13	3.18E+13	3.02E+13	2.42E+13	1.82E+13
Kr 85	4.87E+14	4.86E+14	4.84E+14	4.56E+14	3.52E+14	2.55E+14
Rb 86	1.15E+14	8.87E+13	3.71E+13	1.45E+08	0.00E+00	0.00E+00
Sr 89	2.33E+16	2.12E+16	1.54E+16	1.56E+14	3.11E+05	4.14E-06
Y 89m	2.19E+12	1.97E+12	1.43E+12	1.45E+10	2.89E+01	3.85E-10
Sr 90	4.20E+15	4.20E+15	4.19E+15	4.10E+15	3.71E+15	3.28E+15
Y 90	4.43E+15	4.24E+15	4.19E+15	4.10E+15	3.71E+15	3.28E+15
Y 91	3.29E+16	3.05E+16	2.31E+16	4.37E+14	1.33E+07	5.32E-03
Zr 95	5.52E+16	5.11E+16	3.97E+16	1.06E+15	1.42E+08	3.67E-01
Nb 95	5.54E+16	5.51E+16	5.13E+16	2.28E+15	3.14E+08	8.09E-01
Nb 95m	6.14E+14	5.92E+14	4.67E+14	1.24E+13	1.67E+06	4.32E-03
Mo 99	6.96E+16	1.18E+16	3.22E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Tc 99	7.95E+11	7.97E+11	7.98E+11	7.98E+11	7.98E+11	7.98E+11
Tc 99m	6.15E+16	1.15E+16	3.12E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Ru 103	7.04E+16	6.22E+16	4.12E+16	1.11E+14	6.97E+02	6.91E-12
Rh 103m	7.03E+16	6.21E+16	4.11E+16	1.11E+14	6.96E+02	6.89E-12
Ru 106	3.75E+16	3.70E+16	3.55E+16	1.90E+16	1.24E+15	4.13E+13
Rh 106	4.03E+16	3.70E+16	3.55E+16	1.90E+16	1.24E+15	4.13E+13
Ag 110	1.69E+16	6.38E+12	5.97E+12	2.36E+12	4.09E+10	2.57E+08
Ag 110m	4.78E+14	4.69E+14	4.39E+14	1.73E+14	3.01E+12	1.89E+10
Ag 111	3.54E+15	1.85E+15	2.09E+14	6.19E+00	0.00E+00	0.00E+00
Cd 113m	2.94E+12	2.94E+12	2.93E+12	2.80E+12	2.30E+12	1.80E+12
Cd 115m	2.09E+13	1.88E+13	1.31E+13	7.17E+10	9.83E+00	4.61E-12
Sn 117m	6.97E+12	4.88E+12	1.48E+12	5.73E+04	0.00E+00	0.00E+00
Sn 119m	4.17E+12	4.10E+12	3.88E+12	1.76E+12	5.55E+10	7.38E+08
Sn 123	2.53E+13	2.44E+13	2.15E+13	3.56E+12	1.40E+09	7.77E+04
Te 123m	1.37E+12	1.31E+12	1.14E+12	1.65E+11	3.48E+07	8.85E+02
Sb 124	6.80E+13	6.27E+13	4.79E+13	1.01E+12	5.00E+04	3.68E-05
Sn 125	2.25E+14	1.36E+14	2.52E+13	8.81E+02	0.00E+00	0.00E+00
Sb 125	5.18E+14	5.16E+14	5.09E+14	4.03E+14	1.46E+14	4.11E+13
Te 125m	1.15E+14	1.15E+14	1.16E+14	9.84E+13	3.57E+13	1.00E+13
Sb 126	2.36E+13	1.59E+13	4.31E+12	5.94E+09	5.94E+09	5.94E+09
Sb 127	3.96E+15	1.13E+15	1.67E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Te 127	3.97E+15	1.69E+15	5.81E+14	6.73E+13	6.21E+09	5.61E+04
Te 127m	6.76E+14	6.63E+14	5.78E+14	6.87E+13	6.34E+09	5.73E+04
Te 129	1.25E+16	1.42E+15	8.74E+14	8.74E+11	7.09E-02	3.07E-18
Te 129m	2.54E+15	2.21E+15	1.36E+15	1.36E+12	1.11E-01	4.79E-18
Xe 129m	6.16E+12	3.56E+12	5.74E+11	2.63E+00	0.00E+00	0.00E+00
I 131	3.82E+16	2.17E+16	2.89E+15	8.41E+02	0.00E+00	0.00E+00
Xe 131m	4.51E+14	4.05E+14	1.64E+14	7.74E+05	0.00E+00	0.00E+00
Te 132	5.43E+16	1.22E+16	8.37E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
I 132	5.57E+16	1.26E+16	8.62E+13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Xe 133	7.27E+16	3.53E+16	1.61E+15	9.61E-05	0.00E+00	0.00E+00
Cs 134	1.51E+16	1.50E+16	1.47E+16	1.08E+16	2.81E+15	5.23E+14
Cs 136	3.52E+15	2.43E+15	7.09E+14	1.55E+07	0.00E+00	0.00E+00
Ba 136m	3.95E+14	2.73E+14	7.94E+13	1.74E+06	0.00E+00	0.00E+00
Cs 137	7.09E+15	7.08E+15	7.07E+15	6.92E+15	6.31E+15	5.62E+15
Ba 137m	6.73E+15	6.69E+15	6.68E+15	6.54E+15	5.96E+15	5.31E+15
Ba 140	6.50E+16	4.44E+16	1.24E+16	1.56E+08	0.00E+00	0.00E+00
La 140	6.89E+16	5.08E+16	1.43E+16	1.79E+08	0.00E+00	0.00E+00
Ce 141	5.87E+16	5.08E+16	3.09E+16	2.44E+13	7.15E-01	8.66E-18
Pr 143	5.20E+16	4.03E+16	1.22E+16	4.54E+08	0.00E+00	0.00E+00
Ce 144	4.76E+16	4.68E+16	4.42E+16	1.96E+16	5.59E+14	6.58E+12
Pr 144	4.80E+16	4.68E+16	4.42E+16	1.96E+16	5.60E+14	6.58E+12
Pr 144m	6.68E+14	6.55E+14	6.18E+14	2.74E+14	7.83E+12	9.21E+10

Tabell A1-18 (forts). Fissionsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Nd 147	2.46E+16	1.58E+16	3.61E+15	2.39E+06	0.00E+00	0.00E+00
Pm 147	5.97E+15	6.05E+15	6.08E+15	4.81E+15	1.67E+15	4.46E+14
Pm 148	7.63E+15	3.11E+15	1.82E+14	1.22E+11	2.72E+00	1.32E-13
Pm 148m	1.06E+15	9.40E+14	6.35E+14	2.30E+12	5.14E+01	2.50E-12
Pm 149	2.66E+16	3.01E+15	1.96E+12	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sm 151	2.05E+13	2.08E+13	2.08E+13	2.07E+13	2.01E+13	1.93E+13
Sm 153	3.08E+16	2.47E+15	5.46E+11	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Gd 153	1.39E+12	1.36E+12	1.27E+12	4.87E+11	7.35E+09	3.89E+07
Eu 154	9.80E+14	9.78E+14	9.73E+14	9.04E+14	6.54E+14	4.37E+14
Eu 155	7.07E+14	7.05E+14	6.98E+14	6.09E+14	3.37E+14	1.61E+14
Eu 156	2.07E+16	1.50E+16	5.16E+15	1.19E+09	0.00E+00	0.00E+00
Tb 160	1.15E+14	1.07E+14	8.58E+13	3.46E+12	2.86E+06	7.12E-02
Tb 161	8.49E+13	4.20E+13	3.99E+12	9.86E-03	0.00E+00	0.00E+00
Total	6.64E+18	8.47E+17	5.07E+17	1.22E+17	2.94E+16	1.95E+16

Tabell A1-19. PWR-bränsle bestrålat till 60 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 15-40 år.**Aktiveringsprodukter.**

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
H 3	6.31E+12	4.76E+12	3.59E+12	2.71E+12	2.05E+12	1.55E+12
C 14	5.48E+10	5.48E+10	5.48E+10	5.47E+10	5.47E+10	5.47E+10
Cl 36	1.49E+09	1.49E+09	1.49E+09	1.49E+09	1.49E+09	1.49E+09
Fe 55	1.87E+13	5.26E+12	1.48E+12	4.15E+11	1.17E+11	3.28E+10
Co 60	9.73E+13	5.04E+13	2.61E+13	1.35E+13	7.01E+12	3.63E+12
Ni 59	1.86E+11	1.86E+11	1.86E+11	1.86E+11	1.86E+11	1.86E+11
Ni 63	2.59E+13	2.50E+13	2.42E+13	2.33E+13	2.26E+13	2.18E+13
Sr 90	1.97E+08	1.74E+08	1.54E+08	1.36E+08	1.20E+08	1.06E+08
Y 90	1.97E+08	1.74E+08	1.54E+08	1.36E+08	1.20E+08	1.06E+08
Zr 93	1.08E+10	1.08E+10	1.08E+10	1.08E+10	1.08E+10	1.08E+10
Nb 93m	7.24E+11	5.86E+11	4.75E+11	3.86E+11	3.13E+11	2.55E+11
Nb 94	3.25E+10	3.25E+10	3.25E+10	3.25E+10	3.24E+10	3.24E+10
Mo 93	1.22E+09	1.22E+09	1.22E+09	1.21E+09	1.21E+09	1.21E+09
Ag 108	8.10E+08	7.88E+08	7.67E+08	7.46E+08	7.26E+08	7.06E+08
Ag 108m	9.31E+09	9.06E+09	8.81E+09	8.57E+09	8.34E+09	8.12E+09
Cd 113m	1.50E+09	1.17E+09	9.15E+08	7.16E+08	5.60E+08	4.38E+08
Sn 121	3.89E+10	3.65E+10	3.43E+10	3.22E+10	3.02E+10	2.84E+10
Sn 121m	5.01E+10	4.70E+10	4.42E+10	4.15E+10	3.89E+10	3.66E+10
Sb 125	1.51E+12	4.24E+11	1.19E+11	3.35E+10	9.41E+09	2.64E+09
Te 125m	3.69E+11	1.04E+11	2.91E+10	8.18E+09	2.30E+09	6.45E+08
Sm 151	2.58E+08	2.48E+08	2.39E+08	2.30E+08	2.21E+08	2.13E+08
Eu 154	7.67E+11	5.12E+11	3.42E+11	2.28E+11	1.53E+11	1.02E+11
Eu 155	2.24E+11	1.07E+11	5.09E+10	2.43E+10	1.16E+10	5.52E+09
Ho 166m	9.95E+08	9.93E+08	9.90E+08	9.87E+08	9.84E+08	9.81E+08
Total	1.52E+14	8.76E+13	5.67E+13	4.11E+13	3.26E+13	2.77E+13

Tabell A1-19 (forts). Aktinider.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
Pb 212	7.33E+09	7.31E+09	7.06E+09	6.75E+09	6.43E+09	6.13E+09
Bi 212	7.33E+09	7.31E+09	7.06E+09	6.75E+09	6.43E+09	6.13E+09
Po 212	4.69E+09	4.68E+09	4.52E+09	4.32E+09	4.12E+09	3.92E+09
Po 216	7.33E+09	7.31E+09	7.06E+09	6.75E+09	6.43E+09	6.13E+09
Rn 220	7.33E+09	7.31E+09	7.06E+09	6.75E+09	6.43E+09	6.13E+09
Ra 224	7.33E+09	7.31E+09	7.06E+09	6.75E+09	6.43E+09	6.13E+09
Th 228	7.32E+09	7.30E+09	7.05E+09	6.74E+09	6.43E+09	6.12E+09
Th 234	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10
Pa 233	2.34E+10	2.37E+10	2.40E+10	2.43E+10	2.46E+10	2.50E+10
Pa 234m	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10
U 232	7.43E+09	7.20E+09	6.89E+09	6.57E+09	6.25E+09	5.95E+09
U 234	3.58E+10	4.00E+10	4.41E+10	4.80E+10	5.17E+10	5.53E+10
U 236	1.05E+10	1.05E+10	1.05E+10	1.05E+10	1.05E+10	1.05E+10
U 237	9.40E+10	7.38E+10	5.80E+10	4.55E+10	3.58E+10	2.81E+10
U 238	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10
Np 237	2.34E+10	2.37E+10	2.40E+10	2.43E+10	2.46E+10	2.50E+10
Np 239	4.33E+12	4.33E+12	4.33E+12	4.33E+12	4.32E+12	4.32E+12
Pu 238	3.05E+14	2.93E+14	2.82E+14	2.71E+14	2.60E+14	2.50E+14
Pu 239	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13
Pu 240	1.79E+13	1.82E+13	1.84E+13	1.86E+13	1.87E+13	1.88E+13
Pu 241	3.93E+15	3.08E+15	2.42E+15	1.90E+15	1.49E+15	1.17E+15
Pu 242	2.06E+11	2.06E+11	2.06E+11	2.06E+11	2.06E+11	2.06E+11
Am 241	1.44E+14	1.71E+14	1.91E+14	2.07E+14	2.19E+14	2.28E+14
Am 242m	6.68E+11	6.51E+11	6.36E+11	6.20E+11	6.05E+11	5.90E+11
Am 242	6.65E+11	6.49E+11	6.33E+11	6.17E+11	6.02E+11	5.88E+11
Am 243	4.33E+12	4.33E+12	4.33E+12	4.33E+12	4.32E+12	4.32E+12
Cm 242	5.50E+11	5.37E+11	5.24E+11	5.11E+11	4.98E+11	4.86E+11
Cm 243	2.29E+12	2.03E+12	1.80E+12	1.59E+12	1.41E+12	1.25E+12
Cm 244	5.45E+14	4.50E+14	3.72E+14	3.07E+14	2.53E+14	2.09E+14
Cm 245	1.11E+11	1.11E+11	1.11E+11	1.11E+11	1.11E+11	1.11E+11
Cm 246	5.73E+10	5.72E+10	5.72E+10	5.72E+10	5.71E+10	5.71E+10
Total	4.96E+15	4.04E+15	3.31E+15	2.73E+15	2.27E+15	1.90E+15

Tabell A1-19 (forts). Fissionsprodukter.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
H 3	1.38E+13	1.04E+13	7.85E+12	5.92E+12	4.47E+12	3.38E+12
Kr 85	1.85E+14	1.34E+14	9.66E+13	6.99E+13	5.06E+13	3.66E+13
Sr 90	2.90E+15	2.57E+15	2.27E+15	2.01E+15	1.77E+15	1.57E+15
Y 90	2.90E+15	2.57E+15	2.27E+15	2.01E+15	1.77E+15	1.57E+15
Zr 93	7.00E+10	7.00E+10	7.00E+10	7.00E+10	7.00E+10	7.00E+10
Nb 93m	3.68E+10	4.32E+10	4.84E+10	5.25E+10	5.59E+10	5.86E+10
Tc 99	7.98E+11	7.98E+11	7.98E+11	7.98E+11	7.98E+11	7.98E+11
Ru 106	1.37E+12	4.54E+10	1.50E+09	4.99E+07	1.65E+06	5.49E+04
Rh 106	1.37E+12	4.54E+10	1.50E+09	4.99E+07	1.65E+06	5.49E+04
Cd 113m	1.41E+12	1.10E+12	8.62E+11	6.74E+11	5.27E+11	4.12E+11
Sn 121	1.16E+11	1.09E+11	1.02E+11	9.61E+10	9.02E+10	8.47E+10
Sn 121m	1.50E+11	1.40E+11	1.32E+11	1.24E+11	1.16E+11	1.09E+11
Sb 125	1.15E+13	3.24E+12	9.10E+11	2.56E+11	7.18E+10	2.02E+10
Te 125m	2.82E+12	7.91E+11	2.22E+11	6.24E+10	1.75E+10	4.93E+09
Sn 126	4.24E+10	4.24E+10	4.24E+10	4.24E+10	4.24E+10	4.24E+10

Tabell A1-19 (forts). Fissionsprodukter.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
Sb 126m	4.24E+10	4.24E+10	4.24E+10	4.24E+10	4.24E+10	4.24E+10
Cs 134	9.73E+13	1.81E+13	3.37E+12	6.28E+11	1.17E+11	2.18E+10
Cs 135	2.76E+10	2.76E+10	2.76E+10	2.76E+10	2.76E+10	2.76E+10
Cs 137	5.01E+15	4.46E+15	3.98E+15	3.54E+15	3.16E+15	2.81E+15
Ba 137m	4.73E+15	4.22E+15	3.76E+15	3.35E+15	2.98E+15	2.66E+15
Pm 146	5.56E+10	2.97E+10	1.59E+10	8.49E+09	4.53E+09	2.42E+09
Pm 147	1.19E+14	3.17E+13	8.47E+12	2.26E+12	6.03E+11	1.61E+11
Sm 151	1.86E+13	1.79E+13	1.72E+13	1.65E+13	1.59E+13	1.53E+13
Eu 152	1.23E+11	9.47E+10	7.30E+10	5.63E+10	4.34E+10	3.35E+10
Eu 154	2.92E+14	1.95E+14	1.30E+14	8.70E+13	5.81E+13	3.88E+13
Eu 155	7.66E+13	3.65E+13	1.74E+13	8.31E+12	3.96E+12	1.89E+12
Total	1.64E+16	1.43E+16	1.26E+16	1.11E+16	9.82E+15	8.70E+15

Tabell A1-20. PWR-bränsle bestrålat till 60 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 45-3000 år.**Aktiveringsprodukter.**

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
H 3	1.17E+12	8.81E+11	5.30E+10	6.93E+05	5.61E-12	0.00E+00
C 14	5.46E+10	5.46E+10	5.43E+10	5.30E+10	4.87E+10	3.82E+10
Cl 36	1.49E+09	1.49E+09	1.49E+09	1.49E+09	1.48E+09	1.48E+09
Ca 41	3.13E+07	3.13E+07	3.13E+07	3.12E+07	3.11E+07	3.07E+07
Fe 55	9.21E+09	2.59E+09	7.92E+03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Co 60	1.88E+12	9.74E+11	1.36E+09	5.09E-03	0.00E+00	0.00E+00
Ni 59	1.86E+11	1.86E+11	1.86E+11	1.86E+11	1.85E+11	1.81E+11
Ni 63	2.10E+13	2.03E+13	1.44E+13	3.60E+12	2.82E+10	2.73E+04
Kr 81	2.81E+07	2.81E+07	2.81E+07	2.81E+07	2.80E+07	2.79E+07
Sr 90	9.39E+07	8.30E+07	2.42E+07	1.76E+05	5.74E-03	0.00E+00
Y 90	9.39E+07	8.30E+07	2.42E+07	1.76E+05	5.74E-03	0.00E+00
Zr 93	1.08E+10	1.08E+10	1.08E+10	1.08E+10	1.08E+10	1.08E+10
Nb 93m	2.08E+11	1.70E+11	3.02E+10	1.17E+10	1.16E+10	1.13E+10
Nb 94	3.24E+10	3.24E+10	3.24E+10	3.22E+10	3.14E+10	2.93E+10
Mo 93	1.21E+09	1.21E+09	1.20E+09	1.15E+09	1.00E+09	6.74E+08
Tc 99	2.98E+07	2.98E+07	2.98E+07	2.98E+07	2.97E+07	2.95E+07
Ag 108	6.87E+08	6.69E+08	5.09E+08	1.71E+08	3.75E+06	6.80E+01
Ag 108m	7.90E+09	7.69E+09	5.85E+09	1.96E+09	4.30E+07	7.82E+02
Cd 113m	3.42E+08	2.68E+08	2.29E+07	1.23E+03	1.40E-12	0.00E+00
Sn 121	2.66E+10	2.50E+10	1.33E+10	1.07E+09	1.58E+05	1.79E-06
Sn 121m	3.43E+10	3.22E+10	1.72E+10	1.38E+09	2.04E+05	2.31E-06
Sb 125	7.42E+08	2.09E+08	6.39E+02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Te 125m	1.81E+08	5.09E+07	1.56E+02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sm 151	2.05E+08	1.97E+08	1.34E+08	2.87E+07	1.31E+05	2.67E-02
Eu 154	6.81E+10	4.55E+10	8.05E+08	7.89E+01	0.00E+00	0.00E+00
Eu 155	2.63E+09	1.25E+09	7.63E+05	1.04E-07	0.00E+00	0.00E+00
Ho 166m	9.78E+08	9.76E+08	9.48E+08	8.44E+08	5.64E+08	1.77E+08
Pt 193	3.55E+07	3.31E+07	1.66E+07	1.03E+06	6.32E+01	5.74E-11
Total	2.47E+13	2.28E+13	1.48E+13	3.90E+12	3.19E+11	2.73E+11

Tabell A1-20 (forts). Aktinider.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Tl 208	2.10E+09	1.99E+09	1.21E+09	1.67E+08	3.02E+05	1.42E+05
Pb 212	5.83E+09	5.55E+09	3.37E+09	4.63E+08	8.41E+05	3.96E+05
Bi 212	5.83E+09	5.55E+09	3.37E+09	4.63E+08	8.41E+05	3.96E+05
Po 212	3.73E+09	3.55E+09	2.16E+09	2.97E+08	5.38E+05	2.54E+05
Po 216	5.83E+09	5.55E+09	3.37E+09	4.63E+08	8.41E+05	3.96E+05
Rn 220	5.83E+09	5.55E+09	3.37E+09	4.63E+08	8.41E+05	3.96E+05
Ra 224	5.83E+09	5.55E+09	3.37E+09	4.63E+08	8.41E+05	3.96E+05
Th 228	5.82E+09	5.54E+09	3.37E+09	4.63E+08	8.41E+05	3.96E+05
Th 234	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10
Pa 233	2.54E+10	2.58E+10	2.97E+10	4.32E+10	6.73E+10	7.85E+10
Pa 234m	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10
U 232	5.66E+09	5.39E+09	3.28E+09	4.51E+08	8.28E+05	3.94E+05
U 234	5.88E+10	6.21E+10	8.91E+10	1.33E+11	1.45E+11	1.44E+11
U 236	1.05E+10	1.05E+10	1.06E+10	1.07E+10	1.11E+10	1.20E+10
U 237	2.21E+10	1.73E+10	1.55E+09	2.70E+06	2.45E+06	2.08E+06
U 238	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10
Np 237	2.54E+10	2.58E+10	2.97E+10	4.32E+10	6.73E+10	7.85E+10
Np 238	2.59E+09	2.53E+09	1.98E+09	7.40E+08	2.37E+07	1.27E+03
Np 239	4.32E+12	4.32E+12	4.30E+12	4.22E+12	3.95E+12	3.27E+12
Pu 238	2.40E+14	2.31E+14	1.56E+14	3.22E+13	1.38E+11	6.39E+05
Pu 239	1.30E+13	1.30E+13	1.30E+13	1.29E+13	1.28E+13	1.23E+13
Pu 240	1.89E+13	1.90E+13	1.92E+13	1.89E+13	1.75E+13	1.42E+13
Pu 241	9.22E+14	7.24E+14	6.48E+13	1.13E+11	1.03E+11	8.72E+10
Pu 242	2.06E+11	2.06E+11	2.06E+11	2.06E+11	2.06E+11	2.06E+11
Am 241	2.34E+14	2.39E+14	2.41E+14	1.77E+14	5.76E+13	2.42E+12
Am 242m	5.76E+11	5.62E+11	4.40E+11	1.64E+11	5.27E+09	2.83E+05
Am 242	5.74E+11	5.60E+11	4.38E+11	1.64E+11	5.24E+09	2.82E+05
Am 243	4.32E+12	4.32E+12	4.30E+12	4.22E+12	3.95E+12	3.27E+12
Cm 242	4.75E+11	4.63E+11	3.62E+11	1.35E+11	4.34E+09	2.34E+05
Cm 243	1.11E+12	9.79E+11	2.90E+11	2.24E+09	9.03E+01	6.75E-20
Cm 244	1.73E+14	1.43E+14	2.10E+13	9.92E+09	2.26E-02	0.00E+00
Cm 246	5.70E+10	5.70E+10	5.66E+10	5.49E+10	4.96E+10	3.70E+10
Total	1.61E+15	1.38E+15	5.26E+14	2.50E+14	9.67E+13	3.62E+13

Tabell A1-20 (forts). Fissionsprodukter.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
H 3	2.55E+12	1.92E+12	1.16E+11	1.51E+06	1.23E-11	0.00E+00
Kr 85	2.65E+13	1.92E+13	7.57E+11	1.83E+06	4.02E-14	0.00E+00
Sr 90	1.39E+15	1.23E+15	3.58E+14	2.60E+12	8.47E+04	3.45E-17
Y 90	1.39E+15	1.23E+15	3.58E+14	2.60E+12	8.47E+04	3.45E-17
Zr 93	7.00E+10	7.00E+10	7.00E+10	7.00E+10	6.99E+10	6.99E+10
Nb 93m	6.08E+10	6.26E+10	6.91E+10	7.00E+10	6.99E+10	6.99E+10
Tc 99	7.98E+11	7.98E+11	7.98E+11	7.97E+11	7.95E+11	7.90E+11
Pd 107	1.05E+10	1.05E+10	1.05E+10	1.05E+10	1.05E+10	1.05E+10
Cd 113m	3.22E+11	2.52E+11	2.16E+10	1.16E+06	1.32E-09	0.00E+00
Sn 121	7.95E+10	7.47E+10	3.98E+10	3.20E+09	4.72E+05	5.35E-06
Sn 121m	1.02E+11	9.62E+10	5.12E+10	4.12E+09	6.08E+05	6.90E-06
Sn 126	4.24E+10	4.24E+10	4.24E+10	4.23E+10	4.21E+10	4.15E+10
Sb 126m	4.24E+10	4.24E+10	4.24E+10	4.23E+10	4.21E+10	4.15E+10
Cs 135	2.76E+10	2.76E+10	2.76E+10	2.76E+10	2.76E+10	2.76E+10

Tabell A1-20 (forts). Fissionsprodukter.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Cs 137	2.51E+15	2.23E+15	7.03E+14	6.91E+12	6.53E+05	5.55E-15
Ba 137m	2.37E+15	2.11E+15	6.64E+14	6.53E+12	6.17E+05	5.24E-15
Pm 147	4.29E+10	1.15E+10	2.09E+04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sm 151	1.47E+13	1.42E+13	9.65E+12	2.07E+12	9.41E+09	1.92E+03
Eu 152	2.58E+10	1.99E+10	1.48E+09	4.48E+04	6.92E-12	0.00E+00
Eu 154	2.59E+13	1.73E+13	3.07E+11	3.00E+04	0.00E+00	0.00E+00
Eu 155	9.01E+11	4.30E+11	2.61E+08	3.57E-05	0.00E+00	0.00E+00
Total	7.72E+15	6.85E+15	2.09E+15	2.18E+13	1.08E+12	1.06E+12

Tabell A1-21. PWR-bränsle bestrålat till 60 Mwd/kg uran. Sönderfallshastighet i Becquerel per ton uran. 10-300 kär.**Aktiveringsprodukter.**

	10.0 kär	30.0 kär	100.0 kär	300.0k år
Be 10	2.64E+05	2.62E+05	2.54E+05	2.33E+05
C 14	1.64E+10	1.47E+09	3.13E+05	1.01E-05
Cl 36	1.45E+09	1.39E+09	1.18E+09	7.46E+08
Ca 41	2.93E+07	2.56E+07	1.60E+07	4.17E+06
Ni 59	1.70E+11	1.41E+11	7.41E+10	1.17E+10
Kr 81	2.72E+07	2.55E+07	2.03E+07	1.06E+07
Zr 93	1.07E+10	1.06E+10	1.03E+10	9.42E+09
Nb 93m	1.09E+10	1.06E+10	1.03E+10	9.42E+09
Nb 94	2.31E+10	1.17E+10	1.07E+09	1.18E+06
Mo 93	1.69E+08	3.23E+06	3.14E+00	2.08E-17
Tc 99	2.88E+07	2.70E+07	2.15E+07	1.11E+07
Total	2.33E+11	1.77E+11	9.71E+10	3.13E+10

Tabell A1-21 (forts). Aktinider.

	10.0 kär	30.0 kär	100.0 kär	300.0 kär
Tl 207	4.74E+07	1.65E+08	5.00E+08	6.68E+08
Tl 209	2.20E+07	1.30E+08	5.21E+08	1.16E+09
Pb 209	1.05E+09	6.20E+09	2.48E+10	5.51E+10
Pb 210	9.65E+09	3.36E+10	7.56E+10	8.14E+10
Pb 211	4.76E+07	1.66E+08	5.02E+08	6.70E+08
Pb 214	9.65E+09	3.36E+10	7.56E+10	8.14E+10
Bi 210	9.65E+09	3.36E+10	7.56E+10	8.14E+10
Bi 211	4.76E+07	1.66E+08	5.02E+08	6.70E+08
Bi 213	1.05E+09	6.20E+09	2.48E+10	5.51E+10
Bi 214	9.65E+09	3.36E+10	7.56E+10	8.14E+10
Po 210	9.65E+09	3.36E+10	7.56E+10	8.14E+10
Po 213	1.02E+09	6.07E+09	2.43E+10	5.39E+10
Po 214	9.65E+09	3.36E+10	7.56E+10	8.14E+10
Po 215	4.76E+07	1.66E+08	5.02E+08	6.70E+08
Po 218	9.66E+09	3.36E+10	7.56E+10	8.15E+10

Tabell A1-21 (forts). Aktinider.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
At 217	1.05E+09	6.20E+09	2.48E+10	5.51E+10
Rn 219	4.76E+07	1.66E+08	5.02E+08	6.70E+08
Rn 222	9.66E+09	3.36E+10	7.56E+10	8.15E+10
Fr 221	1.05E+09	6.20E+09	2.48E+10	5.51E+10
Ra 223	4.76E+07	1.66E+08	5.02E+08	6.70E+08
Ra 225	1.05E+09	6.20E+09	2.48E+10	5.51E+10
Ra 226	9.66E+09	3.36E+10	7.56E+10	8.15E+10
Ac 225	1.05E+09	6.20E+09	2.48E+10	5.51E+10
Ac 227	4.76E+07	1.66E+08	5.02E+08	6.70E+08
Th 227	4.69E+07	1.64E+08	4.95E+08	6.61E+08
Th 229	1.05E+09	6.20E+09	2.48E+10	5.51E+10
Th 230	1.24E+10	3.34E+10	7.52E+10	8.12E+10
Th 231	2.98E+08	4.59E+08	6.45E+08	6.74E+08
Th 234	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10
Pa 231	4.76E+07	1.66E+08	5.02E+08	6.70E+08
Pa 233	7.89E+10	7.86E+10	7.68E+10	7.20E+10
Pa 234m	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10
Pa 234	1.49E+07	1.49E+07	1.49E+07	1.49E+07
U 233	3.21E+09	9.50E+09	2.74E+10	5.45E+10
U 234	1.41E+11	1.34E+11	1.12E+11	6.88E+10
U 235	2.98E+08	4.59E+08	6.45E+08	6.74E+08
U 236	1.41E+10	1.57E+10	1.59E+10	1.58E+10
U 238	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10	1.14E+10
Np 237	7.89E+10	7.86E+10	7.68E+10	7.20E+10
Np 239	1.70E+12	2.59E+11	3.64E+08	4.68E+05
Pu 239	1.05E+13	6.20E+12	8.46E+11	2.72E+09
Pu 240	6.78E+12	8.23E+11	5.13E+08	7.01E+03
Pu 241	4.93E+10	9.68E+09	3.24E+07	2.75E+00
Pu 242	2.03E+11	1.96E+11	1.72E+11	1.19E+11
Am 241	4.94E+10	9.68E+09	3.24E+07	2.90E+00
Am 243	1.70E+12	2.59E+11	3.64E+08	4.68E+05
Cm 245	4.92E+10	9.67E+09	3.24E+07	2.75E+00
Cm 246	1.33E+10	7.13E+08	2.55E+04	5.62E-06
Total	2.15E+13	8.50E+12	2.32E+12	1.70E+12

Tabell A1-21 (forts). Fissionsprodukter.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Se 79	4.13E+09	3.96E+09	3.42E+09	2.25E+09
Rb 87	1.17E+06	1.17E+06	1.17E+06	1.17E+06
Zr 93	6.97E+10	6.90E+10	6.69E+10	6.11E+10
Nb 93m	6.97E+10	6.90E+10	6.69E+10	6.11E+10
Nb 94	4.55E+06	2.30E+06	2.12E+05	2.32E+02
Tc 99	7.72E+11	7.23E+11	5.75E+11	2.99E+11
Pd 107	1.05E+10	1.04E+10	1.04E+10	1.02E+10
Sn 126	3.96E+10	3.44E+10	2.12E+10	5.32E+09
Sb 126	5.54E+09	4.82E+09	2.97E+09	7.45E+08
Sb 126m	3.96E+10	3.44E+10	2.12E+10	5.32E+09
I 129	2.17E+09	2.17E+09	2.16E+09	2.14E+09
Cs 135	2.75E+10	2.74E+10	2.68E+10	2.52E+10
Ce 142	1.74E+06	1.74E+06	1.74E+06	1.74E+06
Total	1.04E+12	9.79E+11	7.97E+11	4.72E+11

Tabell A1-22. BWR-bränsle bestrålat till 38 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 0-10 år.

Aktiveringsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Cr 51	4.50E+00	3.78E+00	2.10E+00	4.84E-04	6.47E-20	0.00E+00
Mn 54	4.18E+00	4.12E+00	3.91E+00	1.86E+00	7.24E-02	1.26E-03
Fe 59	3.02E+00	2.71E+00	1.88E+00	1.02E-02	1.34E-12	5.91E-25
Co 58	1.93E+01	1.80E+01	1.43E+01	5.43E-01	3.41E-07	6.02E-15
Co 60	7.17E+01	7.15E+01	7.09E+01	6.29E+01	3.71E+01	1.92E+01
Y 90	8.52E+00	1.38E+00	3.17E-03	9.98E-06	9.05E-06	8.00E-06
Zr 95	1.78E+02	1.65E+02	1.28E+02	3.42E+00	4.60E-07	1.19E-15
Nb 95	1.67E+02	1.66E+02	1.56E+02	7.01E+00	9.64E-07	2.49E-15
In 113m	3.35E+00	3.22E+00	2.79E+00	3.72E-01	5.61E-05	9.37E-10
In 114	1.09E+00	6.24E-01	4.49E-01	4.14E-03	5.42E-12	4.26E-23
Sn 117m	1.37E+01	9.55E+00	2.89E+00	1.12E-07	0.00E+00	0.00E+00
Sn 119m	3.18E+00	3.13E+00	2.96E+00	1.34E+00	4.23E-02	5.63E-04
Sb 122	2.07E+00	3.41E-01	8.37E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sb 125	2.67E+00	2.66E+00	2.61E+00	2.07E+00	7.50E-01	2.11E-01
Eu 154	1.97E+00	1.96E+00	1.95E+00	1.81E+00	1.31E+00	8.77E-01
Eu 156	2.77E+01	2.01E+01	6.90E+00	1.59E-06	0.00E+00	0.00E+00
Tb 160	8.11E+01	7.59E+01	6.06E+01	2.45E+00	2.02E-06	5.02E-14
Tb 161	7.58E+00	3.74E+00	3.56E-01	8.80E-16	0.00E+00	0.00E+00
Hf 181	2.85E+00	2.54E+00	1.73E+00	7.24E-03	3.04E-13	3.24E-26
Re 188	1.02E+00	1.01E-02	7.14E-03	2.52E-04	1.17E-10	1.42E-18
Total	2.35E+03	5.64E+02	4.65E+02	8.48E+01	3.95E+01	2.04E+01

Tabell A1-22 (forts). Aktinider.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
U 237	1.30E+03	6.32E+02	5.71E+01	6.36E-03	5.24E-03	4.12E-03
Np 238	1.58E+03	1.58E+02	7.45E-02	3.33E-04	3.26E-04	3.18E-04
Np 239	3.54E+04	4.51E+03	4.67E+00	8.04E-02	8.04E-02	8.03E-02
Pu 238	1.04E+02	1.05E+02	1.06E+02	1.13E+02	1.11E+02	1.07E+02
Pu 239	7.87E+00	7.97E+00	7.99E+00	7.99E+00	7.98E+00	7.98E+00
Pu 240	9.75E+00	9.75E+00	9.75E+00	9.76E+00	9.79E+00	9.83E+00
Pu 241	4.58E+00	4.57E+00	4.56E+00	4.36E+00	3.60E+00	2.82E+00
Pu 242	8.07E-02	8.07E-02	8.07E-02	8.07E-02	8.07E-02	8.07E-02
Am 241	5.92E+00	6.07E+00	6.56E+00	1.34E+01	4.00E+01	6.64E+01
Am 242	1.17E+02	9.64E-02	1.71E-02	1.70E-02	1.67E-02	1.63E-02
Am 243	1.02E+00	1.02E+00	1.02E+00	1.02E+00	1.02E+00	1.02E+00
Cm 242	2.30E+03	2.25E+03	2.03E+03	4.90E+02	1.42E+00	4.27E-01
Cm 243	1.16E+00	1.16E+00	1.16E+00	1.13E+00	1.03E+00	9.11E-01
Cm 244	1.24E+02	1.24E+02	1.24E+02	1.19E+02	1.02E+02	8.46E+01
Total	8.06E+04	7.81E+03	2.36E+03	7.60E+02	2.79E+02	2.81E+02

Tabell A1-22 (forts). Fissionsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Kr 85	1.47E+01	1.47E+01	1.46E+01	1.38E+01	1.07E+01	7.71E+00
Rb 86	5.62E+00	4.33E+00	1.81E+00	7.06E-06	0.00E+00	0.00E+00
Sr 89	1.80E+03	1.63E+03	1.18E+03	1.20E+01	2.40E-08	3.20E-19
Sr 90	1.01E+02	1.01E+02	1.01E+02	9.86E+01	8.94E+01	7.90E+01
Y 90	5.00E+02	4.85E+02	4.81E+02	4.70E+02	4.26E+02	3.77E+02
Y 91	2.50E+03	2.32E+03	1.76E+03	3.32E+01	1.01E-06	4.04E-16
Zr 95	5.16E+03	4.78E+03	3.71E+03	9.88E+01	1.33E-05	3.43E-14
Nb 95	4.94E+03	4.91E+03	4.56E+03	2.03E+02	2.79E-05	7.19E-14
Nb 95m	1.61E+01	1.55E+01	1.22E+01	3.26E-01	4.39E-08	1.13E-16
Mo 99	4.78E+03	8.12E+02	2.21E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Tc 99m	9.82E+02	1.84E+02	5.00E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Ru 103	3.62E+03	3.20E+03	2.11E+03	5.72E+00	3.58E-11	3.55E-25
Rh 103m	2.44E+02	2.16E+02	1.43E+02	3.86E-01	2.42E-12	2.39E-26
Ru 106	2.92E+01	2.88E+01	2.76E+01	1.48E+01	9.69E-01	3.21E-02
Rh 106	4.97E+03	4.65E+03	4.45E+03	2.38E+03	1.56E+02	5.18E+00
Ag 110	1.00E+03	3.47E-01	3.25E-01	1.28E-01	2.22E-03	1.40E-05
Ag 110m	6.03E+01	5.91E+01	5.54E+01	2.19E+01	3.79E-01	2.39E-03
Ag 111	1.10E+02	5.72E+01	6.48E+00	1.91E-13	0.00E+00	0.00E+00
Cd 113m	3.54E-02	3.54E-02	3.53E-02	3.37E-02	2.77E-02	2.17E-02
Cd 115m	1.03E+00	9.28E-01	6.45E-01	3.54E-03	4.85E-13	2.28E-25
Sn 123	1.32E+00	1.27E+00	1.12E+00	1.86E-01	7.33E-05	4.06E-09
Sb 124	7.41E+00	6.83E+00	5.22E+00	1.10E-01	5.45E-09	4.01E-18
Sn 125	2.32E+01	1.40E+01	2.60E+00	9.09E-11	0.00E+00	0.00E+00
Sn 125	2.43E+01	2.42E+01	2.39E+01	1.89E+01	6.85E+00	1.92E+00
Te 125m	1.42E+00	1.43E+00	1.44E+00	1.23E+00	4.45E-01	1.25E-01
Sb 126	4.93E+00	3.33E+00	9.00E-01	1.57E-03	1.57E-03	1.57E-03
Sb 127	3.50E+02	9.98E+01	1.47E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Te 127	8.14E+01	3.48E+01	1.19E+01	1.38E+00	1.27E-04	1.15E-09
Te 127m	5.45E+00	5.36E+00	4.67E+00	5.55E-01	5.12E-05	4.63E-10
Te 129	7.18E+02	8.09E+01	4.99E+01	4.99E-02	4.05E-15	1.75E-31
Te 129m	7.42E+01	6.46E+01	3.98E+01	3.98E-02	3.23E-15	1.40E-31
I 131	2.18E+03	1.24E+03	1.65E+02	4.79E-11	0.00E+00	0.00E+00
Xe 131m	6.98E+00	6.33E+00	2.59E+00	1.23E-08	0.00E+00	0.00E+00
Te 132	1.82E+03	4.08E+02	2.80E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
I 132	1.54E+04	3.50E+03	2.40E+01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Xe 133	1.37E+03	6.63E+02	3.03E+01	1.81E-18	0.00E+00	0.00E+00
Cs 134	1.74E+03	1.72E+03	1.69E+03	1.24E+03	3.23E+02	6.02E+01
Cs 136	5.08E+02	3.51E+02	1.02E+02	2.24E-06	0.00E+00	0.00E+00
Ba 136m	5.63E+01	3.89E+01	1.13E+01	2.48E-07	0.00E+00	0.00E+00
Cs 137	1.36E+02	1.36E+02	1.35E+02	1.32E+02	1.21E+02	1.08E+02
Ba 137m	4.55E+02	4.52E+02	4.52E+02	4.42E+02	4.03E+02	3.59E+02
Ba 140	3.34E+03	2.28E+03	6.38E+02	7.98E-06	0.00E+00	0.00E+00
La 140	2.09E+04	1.50E+04	4.22E+03	5.28E-05	0.00E+00	0.00E+00
Ce 141	1.52E+03	1.32E+03	7.98E+02	6.32E-01	1.85E-14	2.24E-31
Pr 143	1.71E+03	1.33E+03	4.05E+02	1.50E-05	0.00E+00	0.00E+00
Ce 144	5.75E+02	5.65E+02	5.34E+02	2.36E+02	6.76E+00	7.95E-02
Pr 144	6.48E+03	6.34E+03	5.99E+03	2.65E+03	7.58E+01	8.92E-01
Pr 144m	4.23E+00	4.15E+00	3.92E+00	1.74E+00	4.96E-02	5.84E-04
Nd 147	1.03E+03	6.63E+02	1.51E+02	9.99E-08	0.00E+00	0.00E+00
Pm 147	5.75E+01	5.78E+01	5.78E+01	4.55E+01	1.58E+01	4.22E+00

Tabell A1-22 (forts). Fissionsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Pm 148	9.81E+02	4.01E+02	2.46E+01	1.98E-02	4.44E-13	2.15E-26
Pm 148m	2.86E+02	2.54E+02	1.71E+02	6.21E-01	1.39E-11	6.74E-25
Pm 149	8.69E+02	9.83E+01	6.39E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Eu 154	1.12E+02	1.12E+02	1.11E+02	1.03E+02	7.49E+01	5.00E+01
Eu 155	5.99E+00	5.97E+00	5.91E+00	5.16E+00	2.85E+00	1.36E+00
Eu 156	1.71E+03	1.25E+03	4.28E+02	9.85E-05	0.00E+00	0.00E+00
Tb 160	6.32E+00	5.91E+00	4.72E+00	1.91E-01	1.57E-07	3.91E-15
Tb 161	1.20E+00	5.93E-01	5.65E-02	1.39E-16	0.00E+00	0.00E+00
Total	1.39E+06	6.23E+04	3.49E+04	8.24E+03	1.71E+03	1.05E+03

Tabell A1-23. BWR-bränsle bestrålat till 38 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 15-40 år.**Aktiveringsprodukter**

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
Co 60	9.97E+00	5.16E+00	2.67E+00	1.39E+00	7.18E-01	3.72E-01
Ni 63	3.03E-02	2.93E-02	2.83E-02	2.73E-02	2.64E-02	2.55E-02
Sb 125	5.92E-02	1.66E-02	4.67E-03	1.31E-03	3.69E-04	1.04E-04
Eu 154	5.86E-01	3.91E-01	2.61E-01	1.75E-01	1.17E-01	7.79E-02
Eu 155	1.13E-02	5.41E-03	2.58E-03	1.23E-03	5.87E-04	2.80E-04
Total	1.07E+01	5.62E+00	2.98E+00	1.60E+00	8.66E-01	4.80E-01

Tabell A1-23 (forts). Aktinider.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
Pu 238	1.03E+02	9.90E+01	9.52E+01	9.15E+01	8.80E+01	8.46E+01
Pu 239	7.98E+00	7.98E+00	7.98E+00	7.98E+00	7.98E+00	7.98E+00
Pu 240	9.86E+00	9.89E+00	9.91E+00	9.92E+00	9.93E+00	9.94E+00
Pu 241	2.22E+00	1.74E+00	1.37E+00	1.07E+00	8.44E-01	6.63E-01
Am 241	8.69E+01	1.03E+02	1.15E+02	1.24E+02	1.31E+02	1.36E+02
Am 243	1.02E+00	1.02E+00	1.02E+00	1.02E+00	1.02E+00	1.02E+00
Cm 242	4.16E-01	4.06E-01	3.96E-01	3.86E-01	3.77E-01	3.68E-01
Cm 243	8.07E-01	7.15E-01	6.33E-01	5.60E-01	4.96E-01	4.39E-01
Cm 244	6.99E+01	5.77E+01	4.76E+01	3.93E+01	3.25E+01	2.68E+01
Total	2.82E+02	2.81E+02	2.79E+02	2.76E+02	2.73E+02	2.68E+02

Tabell A1-23 (forts). Fissionsprodukter.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
Kr 85	5.58E+00	4.04E+00	2.92E+00	2.12E+00	1.53E+00	1.11E+00
Sr 90	6.99E+01	6.18E+01	5.46E+01	4.83E+01	4.27E+01	3.77E+01
Y 90	3.33E+02	2.95E+02	2.60E+02	2.30E+02	2.04E+02	1.80E+02
Rh 106	1.72E-01	5.70E-03	1.89E-04	6.27E-06	2.08E-07	6.89E-09
Cd 113m	1.69E-02	1.33E-02	1.04E-02	8.11E-03	6.34E-03	4.96E-03
Sb 125	5.41E-01	1.52E-01	4.27E-02	1.20E-02	3.37E-03	9.46E-04
Te 125m	3.51E-02	9.87E-03	2.77E-03	7.79E-04	2.19E-04	6.15E-05
Cs 134	1.12E+01	2.09E+00	3.88E-01	7.23E-02	1.35E-02	2.51E-03
Cs 137	9.59E+01	8.54E+01	7.61E+01	6.78E+01	6.04E+01	5.38E+01
Ba 137m	3.20E+02	2.85E+02	2.54E+02	2.26E+02	2.02E+02	1.80E+02
Pm 147	1.13E+00	3.01E-01	8.02E-02	2.14E-02	5.71E-03	1.52E-03
Sm 151	3.61E-02	3.47E-02	3.34E-02	3.21E-02	3.09E-02	2.98E-02
Eu 152	2.48E-02	1.91E-02	1.48E-02	1.14E-02	8.77E-03	6.76E-03
Eu 154	3.34E+01	2.23E+01	1.49E+01	9.96E+00	6.66E+00	4.45E+00
Eu 155	6.49E-01	3.10E-01	1.48E-01	7.04E-02	3.36E-02	1.60E-02
Total	8.72E+02	7.56E+02	6.64E+02	5.85E+02	5.17E+02	4.57E+02

Tabell A1-24. BWR-bränsle bestrålat till 38 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 45-3000 år.**Aktiveringsprodukter.**

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
H 3	7.65E-04	5.78E-04	3.48E-05	4.55E-10	3.68E-27	0.00E+00
C 14	3.96E-04	3.96E-04	3.93E-04	3.84E-04	3.53E-04	2.77E-04
Co 60	1.93E-01	9.98E-02	1.39E-04	5.21E-16	0.00E+00	0.00E+00
Ni 59	1.04E-04	1.04E-04	1.04E-04	1.03E-04	1.03E-04	1.01E-04
Ni 63	2.46E-02	2.38E-02	1.68E-02	4.22E-03	3.31E-05	3.20E-11
Zr 93	1.71E-05	1.71E-05	1.71E-05	1.71E-05	1.71E-05	1.71E-05
Nb 93m	9.24E-05	7.96E-05	3.25E-05	2.62E-05	2.62E-05	2.61E-05
Nb 94	7.91E-04	7.91E-04	7.89E-04	7.84E-04	7.66E-04	7.15E-04
Ag 108m	1.27E-04	1.24E-04	9.42E-05	3.16E-05	6.93E-07	1.26E-11
Cd 113m	7.90E-04	6.18E-04	5.29E-05	2.84E-09	3.23E-24	0.00E+00
Sn 121	2.33E-04	2.19E-04	1.17E-04	9.39E-06	1.39E-09	1.57E-20
Sn 121m	1.02E-04	9.56E-05	5.09E-05	4.10E-06	6.05E-10	6.86E-21
Sb 125	2.91E-05	8.17E-06	2.50E-11	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Eu 154	5.21E-02	3.48E-02	6.15E-04	6.03E-11	0.00E+00	0.00E+00
Eu 155	1.33E-04	6.36E-05	3.87E-08	5.28E-21	0.00E+00	0.00E+00
Ho 166m	2.12E-05	2.11E-05	2.05E-05	1.83E-05	1.22E-05	3.84E-06
Total	2.73E-01	1.62E-01	1.93E-02	5.62E-03	1.33E-03	1.16E-03

Tabell A1-24 (forts). Aktinider.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
U 234	3.71E-02	3.81E-02	4.60E-02	5.90E-02	6.23E-02	6.20E-02
Np 237	1.18E-02	1.20E-02	1.40E-02	2.09E-02	3.32E-02	3.89E-02
Np 239	8.01E-02	8.00E-02	7.96E-02	7.82E-02	7.32E-02	6.06E-02
Pu 238	8.13E+01	7.82E+01	5.28E+01	1.10E+01	5.04E-02	4.33E-07
Pu 239	7.98E+00	7.98E+00	7.97E+00	7.93E+00	7.79E+00	7.40E+00
Pu 240	9.95E+00	9.95E+00	9.94E+00	9.74E+00	9.04E+00	7.32E+00
Pu 241	5.21E-01	4.09E-01	3.65E-02	1.02E-05	7.46E-06	6.33E-06
Pu 242	8.07E-02	8.07E-02	8.07E-02	8.07E-02	8.06E-02	8.03E-02
Am 241	1.40E+02	1.43E+02	1.44E+02	1.06E+02	3.44E+01	1.40E+00
Am 243	1.02E+00	1.02E+00	1.01E+00	9.95E-01	9.32E-01	7.72E-01
Cm 242	3.59E-01	3.50E-01	2.74E-01	1.02E-01	3.28E-03	1.77E-07
Cm 243	3.89E-01	3.44E-01	1.02E-01	7.88E-04	3.18E-11	2.34E-32
Cm 244	2.21E+01	1.83E+01	2.69E+00	1.27E-03	2.89E-15	0.00E+00
Total	2.64E+02	2.60E+02	2.19E+02	1.36E+02	5.25E+01	1.72E+01

Tabell A1-24 (forts). Fissionsprodukter.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Kr 85	8.02E-01	5.81E-01	2.29E-02	5.53E-08	1.22E-27	0.00E+00
Sr 90	3.34E+01	2.95E+01	8.61E+00	6.25E-02	2.04E-09	8.30E-31
Y 90	1.59E+02	1.41E+02	4.11E+01	2.98E-01	9.72E-09	3.96E-30
Tc 99	7.75E-03	7.75E-03	7.75E-03	7.74E-03	7.72E-03	7.67E-03
Sb 126	1.57E-03	1.57E-03	1.57E-03	1.57E-03	1.56E-03	1.54E-03
Sb 126m	7.86E-03	7.86E-03	7.86E-03	7.85E-03	7.81E-03	7.71E-03
Cs 137	4.79E+01	4.27E+01	1.34E+01	1.32E-01	1.25E-08	1.06E-28
Ba 137m	1.60E+02	1.43E+02	4.49E+01	4.42E-01	4.17E-08	3.54E-28
Sm 151	2.86E-02	2.76E-02	1.87E-02	4.02E-03	1.83E-05	3.73E-12
Eu 152	5.21E-03	4.02E-03	2.98E-04	9.06E-09	1.40E-24	0.00E+00
Eu 154	2.97E+00	1.98E+00	3.51E-02	3.44E-09	0.00E+00	0.00E+00
Eu 155	7.63E-03	3.64E-03	2.21E-06	3.02E-19	0.00E+00	0.00E+00
Total	4.04E+02	3.58E+02	1.08E+02	9.57E-01	1.87E-02	1.85E-02

Tabell A1-25. BWR-bränsle bestrålat till 38 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 30-300 kår.

Aktiveringsprodukter.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0kår	300.0 kår
Be 10	2.29E-09	2.27E-09	2.20E-09	2.02E-09
C 14	1.19E-04	1.06E-05	2.26E-09	7.33E-20
Cl 36	2.11E-05	2.01E-05	1.71E-05	1.08E-05
Ca 41	3.11E-09	2.72E-09	1.70E-09	4.43E-10
Ni 59	9.45E-05	7.86E-05	4.12E-05	6.51E-06
Zr 93	1.70E-05	1.69E-05	1.63E-05	1.49E-05
Nb 92	5.78E-10	5.78E-10	5.77E-10	5.75E-10
Nb 93m	2.60E-05	2.57E-05	2.49E-05	2.28E-05

Tabell A1-25 (forts). Aktiveringsprodukter

	10.0 kår	30.0 kår	100.0kår	300.0 kår
Nb 94	5.63E-04	2.85E-04	2.62E-05	2.87E-08
Tc 99	1.56E-08	1.46E-08	1.16E-08	6.04E-09
Hf 182	8.95E-10	8.93E-10	8.89E-10	8.75E-10
Ta 182	4.45E-09	4.45E-09	4.42E-09	4.36E-09
Bi 210m	8.51E-10	8.47E-10	8.33E-10	7.96E-10
Total	8.41E-04	4.37E-04	1.26E-04	5.51E-05

Tabell A1-25 (forts). Aktinider.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0kår	300.0 kår
Tl 209	6.34E-06	3.76E-05	1.50E-04	3.34E-04
Pb 209	2.12E-05	1.26E-04	5.03E-04	1.12E-03
Pb 210	3.40E-05	1.18E-04	2.68E-04	3.00E-04
Pb 214	4.68E-04	1.63E-03	3.69E-03	4.12E-03
Bi 210	3.35E-04	1.17E-03	2.64E-03	2.95E-03
Bi 211	1.03E-04	2.89E-04	6.81E-04	8.46E-04
Bi 213	7.67E-05	4.55E-04	1.82E-03	4.04E-03
Bi 214	1.86E-03	6.48E-03	1.47E-02	1.64E-02
Po 210	4.66E-03	1.62E-02	3.67E-02	4.10E-02
Po 213	8.98E-04	5.32E-03	2.13E-02	4.72E-02
Po 214	6.74E-03	2.35E-02	5.32E-02	5.94E-02
Po 215	1.15E-04	3.23E-04	7.61E-04	9.46E-04
Po 218	5.27E-03	1.83E-02	4.15E-02	4.63E-02
At 217	7.73E-04	4.59E-03	1.83E-02	4.07E-02
Rn 219	1.07E-04	3.00E-04	7.08E-04	8.80E-04
Rn 222	4.81E-03	1.68E-02	3.79E-02	4.24E-02
Fr 221	7.00E-04	4.15E-03	1.66E-02	3.68E-02
Ra 223	9.16E-05	2.57E-04	6.07E-04	7.54E-04
Ra 225	1.32E-05	7.80E-05	3.11E-04	6.92E-04
Ra 226	4.20E-03	1.46E-02	3.31E-02	3.69E-02
Ac 225	6.33E-04	3.75E-03	1.50E-02	3.33E-02
Th 227	9.28E-05	2.61E-04	6.15E-04	7.64E-04
Th 229	5.57E-04	3.30E-03	1.32E-02	2.93E-02
Th 230	5.27E-03	1.42E-02	3.22E-02	3.60E-02
Th 231	1.57E-05	1.89E-05	2.26E-05	2.32E-05
Th 234	1.31E-04	1.31E-04	1.31E-04	1.31E-04
Pa 231	7.83E-05	2.20E-04	5.19E-04	6.45E-04
Pa 233	3.48E-03	3.46E-03	3.38E-03	3.17E-03
Pa 234m	1.55E-03	1.55E-03	1.55E-03	1.55E-03
U 233	1.62E-03	4.80E-03	1.38E-02	2.75E-02
U 234	6.10E-02	5.82E-02	4.94E-02	3.20E-02
U 235	3.98E-04	4.81E-04	5.75E-04	5.90E-04
U 236	9.21E-03	9.96E-03	1.00E-02	9.98E-03
U 238	8.02E-03	8.02E-03	8.02E-03	8.02E-03
Np 237	3.91E-02	3.88E-02	3.79E-02	3.56E-02
Np 239	3.14E-02	4.81E-03	6.73E-06	8.70E-10
Pu 239	6.15E+00	3.53E+00	4.77E-01	1.54E-03
Pu 240	3.50E+00	4.25E-01	2.65E-04	7.56E-11
Pu 242	7.93E-02	7.64E-02	6.71E-02	4.64E-02
Am 243	4.00E-01	6.12E-02	8.57E-05	1.11E-08
Cm 245	3.75E-03	7.35E-04	2.46E-06	2.09E-13
Total	1.03E+01	4.36E+00	1.02E+00	6.51E-01

Tabell A1-25 (forts). Fissionsprodukter.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Se 79	2.34E-05	2.25E-05	1.94E-05	1.28E-05
Zr 93	1.52E-04	1.51E-04	1.46E-04	1.34E-04
Nb 93m	2.33E-04	2.30E-04	2.23E-04	2.04E-04
Tc 99	7.50E-03	7.02E-03	5.58E-03	2.90E-03
Pd 107	7.24E-06	7.22E-06	7.17E-06	7.02E-06
Sn 126	8.83E-04	7.69E-04	4.74E-04	1.19E-04
Sb 126	1.47E-03	1.28E-03	7.87E-04	1.97E-04
Sb 126m	7.34E-03	6.39E-03	3.94E-03	9.87E-04
I 129	1.67E-05	1.67E-05	1.66E-05	1.65E-05
Cs 135	1.84E-04	1.83E-04	1.79E-04	1.69E-04
Total	1.78E-02	1.61E-02	1.14E-02	4.74E-03

Tabell A1-26. BWR-bränsle bestrålat till 55 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 0-10 år.

Aktiveringsprodukter

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
H 3	1.03E-02	1.03E-02	1.03E-02	9.78E-03	7.81E-03	5.90E-03
P 32	9.40E-01	6.68E-01	2.14E-01	1.88E-08	5.70E-10	5.59E-10
P 33	8.16E-02	6.73E-02	3.55E-02	3.73E-06	1.63E-23	0.00E+00
Sc 46	4.11E-02	3.88E-02	3.19E-02	2.00E-03	1.13E-08	3.11E-15
Cr 51	5.22E+00	4.38E+00	2.44E+00	5.61E-04	7.50E-20	0.00E+00
Mn 54	5.21E+00	5.13E+00	4.87E+00	2.32E+00	9.03E-02	1.56E-03
Fe 55	3.09E-01	3.08E-01	3.03E-01	2.40E-01	8.69E-02	2.44E-02
Fe 59	3.83E+00	3.43E+00	2.39E+00	1.30E-02	1.69E-12	7.49E-25
Co 58	2.09E+01	1.95E+01	1.55E+01	5.87E-01	3.69E-07	6.51E-15
Co 60	1.02E+02	1.02E+02	1.01E+02	8.97E+01	5.30E+01	2.74E+01
Ni 63	5.33E-02	5.33E-02	5.33E-02	5.30E-02	5.15E-02	4.98E-02
Zn 65	5.88E-01	5.76E-01	5.39E-01	2.08E-01	3.27E-03	1.82E-05
Sr 89	1.71E-01	1.56E-01	1.13E-01	1.15E-03	2.28E-12	3.04E-23
Y 90	1.01E+01	1.63E+00	3.78E-03	2.55E-05	2.31E-05	2.04E-05
Y 91	4.50E-01	4.14E-01	3.13E-01	5.93E-03	1.80E-10	7.22E-20
Zr 95	2.14E+02	1.98E+02	1.54E+02	4.10E+00	5.52E-07	1.42E-15
Nb 95	2.02E+02	2.01E+02	1.88E+02	8.42E+00	1.16E-06	2.99E-15
Nb 95m	6.66E-01	6.44E-01	5.08E-01	1.35E-02	1.82E-09	4.70E-18
Cd 115m	1.12E-01	1.00E-01	6.95E-02	3.82E-04	5.23E-14	2.45E-26
In 113m	3.99E+00	3.82E+00	3.32E+00	4.42E-01	6.66E-05	1.11E-09
In 114	2.03E+00	1.17E+00	8.45E-01	7.78E-03	1.02E-11	8.02E-23
In 114m	4.12E-01	3.73E-01	2.69E-01	2.48E-03	3.24E-12	2.55E-23
Sn 113	2.89E-01	2.77E-01	2.40E-01	3.20E-02	4.82E-06	8.06E-11
Sn 117m	1.62E+01	1.13E+01	3.43E+00	1.33E-07	0.00E+00	0.00E+00
Sn 119m	3.98E+00	3.91E+00	3.70E+00	1.68E+00	5.29E-02	7.04E-04
Sn 121	2.14E+00	2.92E-02	6.68E-04	6.60E-04	6.28E-04	5.89E-04
Sn 123	9.73E-01	9.37E-01	8.26E-01	1.37E-01	5.39E-05	2.99E-09
Sn 125	3.69E-01	2.23E-01	4.14E-02	1.45E-12	0.00E+00	0.00E+00
Sb 122	3.86E+00	6.36E-01	1.56E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sb 124	5.26E-01	4.85E-01	3.71E-01	7.84E-03	3.87E-10	2.85E-19
Sb 125	3.74E+00	3.72E+00	3.66E+00	2.90E+00	1.05E+00	2.95E-01
Sb 126	3.06E-01	2.07E-01	5.58E-02	4.12E-10	0.00E+00	0.00E+00
Te 123m	1.46E-02	1.40E-02	1.22E-02	1.76E-03	3.71E-07	9.45E-12

Tabell A1-26 (forts). Aktiveringsprodukter

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Te 125m	2.22E-01	2.22E-01	2.23E-01	1.89E-01	6.84E-02	1.92E-02
Eu 154	9.43E-01	9.42E-01	9.37E-01	8.70E-01	6.30E-01	4.21E-01
Eu 155	5.59E-02	5.57E-02	5.52E-02	4.82E-02	2.66E-02	1.27E-02
Eu 156	1.79E+01	1.30E+01	4.45E+00	1.02E-06	0.00E+00	0.00E+00
Gd 153	9.03E-02	8.85E-02	8.28E-02	3.17E-02	4.78E-04	2.53E-06
Tb 160	1.44E+02	1.35E+02	1.08E+02	4.35E+00	3.59E-06	8.94E-14
Tb 161	1.09E+01	5.38E+00	5.12E-01	1.26E-15	0.00E+00	0.00E+00
Hf 175	1.23E-02	1.15E-02	9.13E-03	3.32E-04	1.74E-10	2.44E-18
Hf 181	4.12E+00	3.67E+00	2.50E+00	1.05E-02	4.39E-13	4.69E-26
Ta 182	9.40E-01	9.02E-01	7.83E-01	1.04E-01	1.56E-05	1.02E-08
Ta 183	1.28E+00	4.93E-01	2.05E-02	3.66E-22	0.00E+00	0.00E+00
W 183m	6.11E-01	2.29E-01	9.53E-03	1.70E-22	0.00E+00	0.00E+00
W 185	3.99E-02	3.74E-02	3.02E-02	1.37E-03	1.91E-09	9.13E-17
W 188	1.29E-03	1.20E-03	9.50E-04	3.36E-05	1.56E-11	1.89E-19
Re 188	1.54E+00	1.16E-02	7.91E-03	2.80E-04	1.30E-10	1.57E-18
Total	2.84E+03	7.27E+02	6.05E+02	1.16E+02	5.51E+01	2.83E+01

Tabell A1-26 (forts). Aktinider.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
U 234	1.88E-02	1.88E-02	1.89E-02	1.94E-02	2.19E-02	2.49E-02
Np 237	1.57E-02	1.58E-02	1.59E-02	1.59E-02	1.60E-02	1.60E-02
Np 238	2.83E+03	2.84E+02	1.33E-01	3.84E-04	3.77E-04	3.68E-04
Np 239	4.13E+04	5.27E+03	5.61E+00	2.51E-01	2.51E-01	2.51E-01
Pu 238	2.40E+02	2.42E+02	2.43E+02	2.53E+02	2.48E+02	2.39E+02
Pu 239	7.87E+00	7.99E+00	8.01E+00	8.01E+00	8.01E+00	8.01E+00
Pu 240	9.99E+00	9.99E+00	1.00E+01	1.01E+01	1.03E+01	1.05E+01
Pu 241	5.06E+00	5.05E+00	5.04E+00	4.82E+00	3.97E+00	3.12E+00
Pu 242	1.52E-01	1.52E-01	1.52E-01	1.52E-01	1.52E-01	1.52E-01
Am 241	6.58E+00	6.74E+00	7.29E+00	1.49E+01	4.42E+01	7.34E+01
Am 242	1.54E+02	1.24E-01	1.97E-02	1.97E-02	1.93E-02	1.88E-02
Am 243	3.19E+00	3.19E+00	3.19E+00	3.19E+00	3.19E+00	3.19E+00
Cm 242	3.63E+03	3.54E+03	3.20E+03	7.72E+02	2.05E+00	4.93E-01
Cm 243	2.50E+00	2.50E+00	2.50E+00	2.44E+00	2.22E+00	1.96E+00
Cm 244	7.14E+02	7.15E+02	7.13E+02	6.88E+02	5.91E+02	4.88E+02
Cm 245	6.16E-02	6.16E-02	6.16E-02	6.16E-02	6.15E-02	6.15E-02
Cm 246	3.58E-02	3.58E-02	3.58E-02	3.58E-02	3.58E-02	3.57E-02
Total	9.94E+04	1.08E+04	4.27E+03	1.76E+03	9.14E+02	8.28E+02

Tabell A1-26 (forts). Fissionsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Kr 85	1.78E+01	1.78E+01	1.77E+01	1.67E+01	1.29E+01	9.31E+00
Sr 89	1.37E+03	1.24E+03	9.02E+02	9.15E+00	1.83E-08	2.43E-19
Sr 90	1.25E+02	1.25E+02	1.25E+02	1.22E+02	1.11E+02	9.78E+01
Y 90	6.24E+02	6.01E+02	5.95E+02	5.82E+02	5.27E+02	4.66E+02
Y 91	2.01E+03	1.86E+03	1.41E+03	2.67E+01	8.10E-07	3.25E-16
Zr 95	4.71E+03	4.37E+03	3.39E+03	9.03E+01	1.22E-05	3.14E-14
Nb 95	4.50E+03	4.47E+03	4.16E+03	1.85E+02	2.55E-05	6.57E-14
Nb 95m	1.47E+01	1.42E+01	1.12E+01	2.98E-01	4.01E-08	1.03E-16
Mo 99	4.71E+03	8.01E+02	2.18E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Tc 99m	9.68E+02	1.81E+02	4.93E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Ru 103	3.97E+03	3.50E+03	2.32E+03	6.27E+00	3.93E-11	3.89E-25
Rh 103m	2.68E+02	2.36E+02	1.56E+02	4.23E-01	2.65E-12	2.62E-26
Ru 106	4.00E+01	3.95E+01	3.78E+01	2.03E+01	1.33E+00	4.40E-02
Rh 106	6.81E+03	6.37E+03	6.10E+03	3.27E+03	2.14E+02	7.10E+00
Ag 110	1.88E+03	7.65E-01	7.17E-01	2.83E-01	4.91E-03	3.09E-05
Ag 110m	1.33E+02	1.31E+02	1.22E+02	4.83E+01	8.38E-01	5.27E-03
Ag 111	1.35E+02	7.03E+01	7.96E+00	2.35E-13	0.00E+00	0.00E+00
Sb 124	1.38E+01	1.27E+01	9.71E+00	2.05E-01	1.01E-08	7.46E-18
Sn 125	2.54E+01	1.53E+01	2.84E+00	9.94E-11	0.00E+00	0.00E+00
Sb 125	3.28E+01	3.27E+01	3.22E+01	2.55E+01	9.24E+00	2.60E+00
Sb 127	3.89E+02	1.11E+02	1.64E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Te 127	9.08E+01	3.89E+01	1.34E+01	1.56E+00	1.44E-04	1.30E-09
Te 129	7.53E+02	8.52E+01	5.26E+01	5.26E-02	4.27E-15	1.85E-31
Te 129m	7.82E+01	6.80E+01	4.20E+01	4.20E-02	3.41E-15	1.48E-31
I 131	2.19E+03	1.25E+03	1.66E+02	4.84E-11	0.00E+00	0.00E+00
Te 132	1.82E+03	4.08E+02	2.80E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
I 132	1.55E+04	3.50E+03	2.40E+01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Xe 133	1.35E+03	6.53E+02	2.99E+01	1.78E-18	0.00E+00	0.00E+00
Cs 134	3.19E+03	3.17E+03	3.10E+03	2.28E+03	5.93E+02	1.10E+02
Cs 136	8.03E+02	5.55E+02	1.62E+02	3.54E-06	0.00E+00	0.00E+00
Ba 136m	8.90E+01	6.15E+01	1.79E+01	3.92E-07	0.00E+00	0.00E+00
Cs 137	1.91E+02	1.91E+02	1.91E+02	1.87E+02	1.71E+02	1.52E+02
Ba 137m	6.41E+02	6.39E+02	6.38E+02	6.24E+02	5.69E+02	5.07E+02
Ba 140	3.22E+03	2.20E+03	6.15E+02	7.69E-06	0.00E+00	0.00E+00
La 140	2.06E+04	1.45E+04	4.07E+03	5.09E-05	0.00E+00	0.00E+00
Ce 141	1.46E+03	1.26E+03	7.66E+02	6.06E-01	1.77E-14	2.15E-31
Pr 143	1.60E+03	1.24E+03	3.77E+02	1.40E-05	0.00E+00	0.00E+00
Ce 144	5.33E+02	5.24E+02	4.95E+02	2.19E+02	6.27E+00	7.38E-02
Pr 144	6.02E+03	5.88E+03	5.55E+03	2.46E+03	7.04E+01	8.28E-01
Nd 147	1.01E+03	6.51E+02	1.48E+02	9.81E-08	0.00E+00	0.00E+00
Pm 147	5.18E+01	5.22E+01	5.22E+01	4.11E+01	1.43E+01	3.82E+00
Pm 148	1.02E+03	4.14E+02	2.49E+01	1.84E-02	4.10E-13	1.99E-26
Pm 148m	2.64E+02	2.35E+02	1.59E+02	5.75E-01	1.28E-11	6.24E-25
Pm 149	9.30E+02	1.05E+02	6.84E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Eu 154	2.02E+02	2.02E+02	2.00E+02	1.86E+02	1.35E+02	9.01E+01
Eu 155	1.09E+01	1.08E+01	1.07E+01	9.38E+00	5.19E+00	2.47E+00
Eu 156	3.55E+03	2.58E+03	8.85E+02	2.04E-04	0.00E+00	0.00E+00
Tb 160	1.46E+01	1.37E+01	1.09E+01	4.40E-01	3.64E-07	9.05E-15
Total	1.35E+06	6.51E+04	3.72E+04	1.04E+04	2.44E+03	1.45E+03

Tabell A1-27. BWR-bränsle bestrålat till 55 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 15-40 år.

Aktiveringsprodukter.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
H 3	4.45E-03	3.36E-03	2.54E-03	1.92E-03	1.45E-03	1.09E-03
C 14	6.50E-04	6.50E-04	6.49E-04	6.49E-04	6.49E-04	6.48E-04
Fe 55	6.86E-03	1.93E-03	5.42E-04	1.52E-04	4.27E-05	1.20E-05
Co 60	1.42E+01	7.37E+00	3.82E+00	1.98E+00	1.02E+00	5.30E-01
Ni 59	1.51E-04	1.51E-04	1.51E-04	1.51E-04	1.51E-04	1.51E-04
Ni 63	4.81E-02	4.64E-02	4.49E-02	4.33E-02	4.19E-02	4.04E-02
Nb 93m	4.23E-04	3.49E-04	2.90E-04	2.42E-04	2.03E-04	1.72E-04
Nb 94	1.25E-03	1.25E-03	1.25E-03	1.25E-03	1.25E-03	1.25E-03
Ag 108m	2.32E-04	2.26E-04	2.20E-04	2.14E-04	2.08E-04	2.02E-04
Cd 113m	5.52E-03	4.31E-03	3.37E-03	2.64E-03	2.06E-03	1.61E-03
Sn 121	5.53E-04	5.20E-04	4.88E-04	4.58E-04	4.30E-04	4.04E-04
Sn 121m	2.41E-04	2.27E-04	2.13E-04	2.00E-04	1.88E-04	1.76E-04
Sb 125	8.30E-02	2.33E-02	6.55E-03	1.84E-03	5.17E-04	1.45E-04
Te 125m	5.40E-03	1.52E-03	4.26E-04	1.20E-04	3.36E-05	9.44E-06
Eu 154	2.81E-01	1.88E-01	1.25E-01	8.38E-02	5.60E-02	3.74E-02
Eu 155	6.06E-03	2.89E-03	1.38E-03	6.57E-04	3.13E-04	1.49E-04
Ho 166m	2.16E-04	2.15E-04	2.14E-04	2.14E-04	2.13E-04	2.13E-04
Total	1.47E+01	7.64E+00	4.00E+00	2.11E+00	1.13E+00	6.15E-01

Tabell A1-27 (forts). Aktinider

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
U 234	2.78E-02	3.05E-02	3.32E-02	3.57E-02	3.82E-02	4.05E-02
Np 237	1.62E-02	1.63E-02	1.65E-02	1.67E-02	1.69E-02	1.71E-02
Np 239	2.50E-01	2.50E-01	2.50E-01	2.50E-01	2.50E-01	2.50E-01
Pu 238	2.30E+02	2.21E+02	2.12E+02	2.04E+02	1.96E+02	1.88E+02
Pu 239	8.01E+00	8.01E+00	8.01E+00	8.01E+00	8.01E+00	8.00E+00
Pu 240	1.07E+01	1.09E+01	1.10E+01	1.12E+01	1.12E+01	1.13E+01
Pu 241	2.45E+00	1.93E+00	1.51E+00	1.19E+00	9.33E-01	7.33E-01
Pu 242	1.52E-01	1.52E-01	1.52E-01	1.52E-01	1.52E-01	1.52E-01
Am 241	9.61E+01	1.14E+02	1.27E+02	1.37E+02	1.45E+02	1.51E+02
Am 242	1.83E-02	1.79E-02	1.75E-02	1.70E-02	1.66E-02	1.62E-02
Am 243	3.19E+00	3.19E+00	3.18E+00	3.18E+00	3.18E+00	3.18E+00
Cm 242	4.81E-01	4.69E-01	4.58E-01	4.46E-01	4.36E-01	4.25E-01
Cm 243	1.74E+00	1.54E+00	1.36E+00	1.21E+00	1.07E+00	9.46E-01
Cm 244	4.03E+02	3.33E+02	2.75E+02	2.27E+02	1.87E+02	1.55E+02
Cm 245	6.15E-02	6.15E-02	6.14E-02	6.14E-02	6.14E-02	6.14E-02
Cm 246	3.57E-02	3.57E-02	3.57E-02	3.56E-02	3.56E-02	3.56E-02
Total	7.56E+02	6.93E+02	6.40E+02	5.94E+02	5.54E+02	5.19E+02

Tabell A1-27 (forts). Fissionsprodukter.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
H 3	1.08E-02	8.16E-03	6.16E-03	4.65E-03	3.51E-03	2.65E-03
Kr 85	6.74E+00	4.88E+00	3.53E+00	2.56E+00	1.85E+00	1.34E+00
Sr 90	8.65E+01	7.64E+01	6.76E+01	5.98E+01	5.28E+01	4.67E+01
Y 90	4.12E+02	3.65E+02	3.22E+02	2.85E+02	2.52E+02	2.23E+02
Tc 99	1.02E-02	1.02E-02	1.02E-02	1.02E-02	1.02E-02	1.02E-02
Rh 106	2.35E-01	7.81E-03	2.59E-04	8.58E-06	2.85E-07	9.44E-09
Cd 113m	3.34E-02	2.61E-02	2.04E-02	1.60E-02	1.25E-02	9.78E-03
Sn 121	1.82E-03	1.71E-03	1.61E-03	1.51E-03	1.42E-03	1.33E-03
Sb 125	7.30E-01	2.05E-01	5.76E-02	1.62E-02	4.54E-03	1.28E-03
Te 125m	4.74E-02	1.33E-02	3.74E-03	1.05E-03	2.95E-04	8.30E-05
Sn 126	1.55E-03	1.55E-03	1.55E-03	1.55E-03	1.55E-03	1.55E-03
Sb 126	2.57E-03	2.57E-03	2.57E-03	2.57E-03	2.57E-03	2.57E-03
Sb 126m	1.29E-02	1.29E-02	1.29E-02	1.29E-02	1.29E-02	1.29E-02
Cs 134	2.06E+01	3.83E+00	7.13E-01	1.33E-01	2.47E-02	4.60E-03
Cs 137	1.35E+02	1.21E+02	1.07E+02	9.57E+01	8.53E+01	7.60E+01
Ba 137m	4.52E+02	4.03E+02	3.59E+02	3.19E+02	2.85E+02	2.54E+02
Pm 146	4.88E-03	2.61E-03	1.39E-03	7.44E-04	3.97E-04	2.12E-04
Pm 147	1.02E+00	2.72E-01	7.25E-02	1.93E-02	5.16E-03	1.38E-03
Sm 151	4.22E-02	4.06E-02	3.91E-02	3.76E-02	3.62E-02	3.48E-02
Eu 152	2.47E-02	1.90E-02	1.47E-02	1.13E-02	8.73E-03	6.73E-03
Eu 154	6.02E+01	4.02E+01	2.68E+01	1.79E+01	1.20E+01	8.00E+00
Eu 155	1.18E+00	5.62E-01	2.68E-01	1.28E-01	6.10E-02	2.91E-02
Total	1.18E+03	1.01E+03	8.88E+02	7.81E+02	6.89E+02	6.08E+02

Tabell A1-28. BWR-bränsle bestrålat till 55 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 45-3000 år.

Aktiveringsprodukter.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
H 3	8.24E-04	6.22E-04	3.74E-05	4.89E-10	3.96E-27	0.00E+00
C 14	6.48E-04	6.47E-04	6.44E-04	6.28E-04	5.77E-04	4.53E-04
Cl 36	3.38E-05	3.38E-05	3.38E-05	3.38E-05	3.37E-05	3.36E-05
Fe 55	3.37E-06	9.48E-07	2.90E-12	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Co 60	2.75E-01	1.42E-01	1.98E-04	7.43E-16	0.00E+00	0.00E+00
Ni 59	1.51E-04	1.51E-04	1.51E-04	1.51E-04	1.50E-04	1.47E-04
Ni 63	3.91E-02	3.77E-02	2.67E-02	6.68E-03	5.24E-05	5.07E-11
Y 90	8.62E-06	7.62E-06	2.23E-06	1.62E-08	5.27E-16	0.00E+00
Zr 93	2.78E-05	2.78E-05	2.78E-05	2.77E-05	2.77E-05	2.77E-05
Nb 93m	1.47E-04	1.27E-04	5.24E-05	4.26E-05	4.25E-05	4.24E-05
Nb 94	1.25E-03	1.25E-03	1.25E-03	1.24E-03	1.21E-03	1.13E-03
Ag 108	6.58E-06	6.40E-06	4.88E-06	1.64E-06	3.59E-08	6.51E-13
Ag 108m	1.97E-04	1.92E-04	1.46E-04	4.90E-05	1.07E-06	1.95E-11
Cd 113m	1.26E-03	9.87E-04	8.45E-05	4.54E-09	5.16E-24	0.00E+00
Sn 121	3.79E-04	3.56E-04	1.90E-04	1.53E-05	2.25E-09	2.55E-20
Sn 121m	1.65E-04	1.55E-04	8.27E-05	6.65E-06	9.82E-10	1.11E-20
Sb 125	4.08E-05	1.15E-05	3.51E-11	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Eu 154	2.50E-02	1.67E-02	2.95E-04	2.89E-11	0.00E+00	0.00E+00
Eu 155	7.12E-05	3.40E-05	2.06E-08	2.82E-21	0.00E+00	0.00E+00
Ho 166m	2.12E-04	2.11E-04	2.05E-04	1.83E-04	1.22E-04	3.85E-05
Total	3.44E-01	2.02E-01	3.01E-02	9.06E-03	2.22E-03	1.87E-03

Tabell A1-28 (forts). Aktinider.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Pa 233	1.54E-03	1.56E-03	1.76E-03	2.43E-03	3.65E-03	4.21E-03
Pa 234m	1.53E-03	1.53E-03	1.53E-03	1.53E-03	1.53E-03	1.53E-03
U 234	4.28E-02	4.50E-02	6.26E-02	9.15E-02	9.89E-02	9.84E-02
U 236	7.79E-03	7.79E-03	7.80E-03	7.86E-03	8.06E-03	8.55E-03
U 238	7.89E-03	7.89E-03	7.89E-03	7.89E-03	7.89E-03	7.89E-03
Np 237	1.73E-02	1.75E-02	1.97E-02	2.73E-02	4.10E-02	4.73E-02
Np 239	2.50E-01	2.50E-01	2.48E-01	2.44E-01	2.28E-01	1.89E-01
Pu 238	1.81E+02	1.74E+02	1.17E+02	2.43E+01	1.04E-01	5.06E-07
Pu 239	8.00E+00	8.00E+00	8.00E+00	7.97E+00	7.87E+00	7.57E+00
Pu 240	1.14E+01	1.14E+01	1.16E+01	1.14E+01	1.06E+01	8.56E+00
Pu 241	5.75E-01	4.52E-01	4.04E-02	6.00E-05	5.43E-05	4.61E-05
Pu 242	1.52E-01	1.52E-01	1.52E-01	1.52E-01	1.52E-01	1.51E-01
Am 241	1.55E+02	1.58E+02	1.59E+02	1.17E+02	3.81E+01	1.59E+00
Am 243	3.18E+00	3.18E+00	3.16E+00	3.10E+00	2.91E+00	2.41E+00
Cm 242	4.15E-01	4.05E-01	3.16E-01	1.18E-01	3.79E-03	2.04E-07
Cm 243	8.38E-01	7.42E-01	2.20E-01	1.70E-03	6.85E-11	5.10E-32
Cm 244	1.28E+02	1.05E+02	1.55E+01	7.32E-03	1.67E-14	0.00E+00
Cm 245	6.13E-02	6.13E-02	6.11E-02	6.01E-02	5.67E-02	4.82E-02
Cm 246	3.55E-02	3.55E-02	3.53E-02	3.42E-02	3.09E-02	2.31E-02
Total	4.89E+02	4.62E+02	3.16E+02	1.64E+02	6.02E+01	2.07E+01

Tabell A1-28 (forts). Fissionsprodukter.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
H 3	2.00E-03	1.51E-03	9.09E-05	1.19E-09	9.62E-27	0.00E+00
Kr 85	9.69E-01	7.01E-01	2.76E-02	6.68E-08	1.47E-27	0.00E+00
Sr 90	4.13E+01	3.65E+01	1.07E+01	7.74E-02	2.52E-09	1.03E-30
Y 90	1.97E+02	1.74E+02	5.08E+01	3.69E-01	1.20E-08	4.90E-30
Tc 99	1.02E-02	1.02E-02	1.02E-02	1.02E-02	1.02E-02	1.01E-02
Cd 113m	7.65E-03	5.98E-03	5.12E-04	2.75E-08	3.12E-23	0.00E+00
Sn 121	1.25E-03	1.17E-03	6.25E-04	5.02E-05	7.42E-09	8.41E-20
Sn 121m	5.45E-04	5.12E-04	2.72E-04	2.19E-05	3.24E-09	3.67E-20
Sn 126	1.55E-03	1.55E-03	1.55E-03	1.54E-03	1.54E-03	1.52E-03
Sb 126	2.57E-03	2.57E-03	2.57E-03	2.56E-03	2.55E-03	2.52E-03
Sb 126m	1.29E-02	1.29E-02	1.29E-02	1.28E-02	1.28E-02	1.26E-02
Cs 137	6.77E+01	6.03E+01	1.90E+01	1.87E-01	1.76E-08	1.50E-28
Ba 137m	2.26E+02	2.01E+02	6.34E+01	6.24E-01	5.89E-08	5.00E-28
Sm 151	3.35E-02	3.22E-02	2.19E-02	4.70E-03	2.14E-05	4.36E-12
Eu 152	5.19E-03	4.00E-03	2.97E-04	9.02E-09	1.39E-24	0.00E+00
Eu 154	5.35E+00	3.57E+00	6.32E-02	6.19E-09	0.00E+00	0.00E+00
Eu 155	1.39E-02	6.61E-03	4.02E-06	5.49E-19	0.00E+00	0.00E+00
Total	5.38E+02	4.77E+02	1.44E+02	1.29E+00	2.79E-02	2.76E-02

Tabell A1-29. BWR-bränsle bestrålat till 55 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 10-300 kår.

Aktiveringsprodukter.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
C 14	1.95E-04	1.74E-05	3.70E-09	1.20E-19
Cl 36	3.30E-05	3.16E-05	2.69E-05	1.70E-05
Ca 41	5.10E-09	4.46E-09	2.78E-09	7.27E-10
Ni 59	1.38E-04	1.14E-04	6.00E-05	9.48E-06
Zr 93	2.76E-05	2.74E-05	2.65E-05	2.42E-05
Nb 92	9.45E-10	9.45E-10	9.44E-10	9.40E-10
Nb 93m	4.22E-05	4.18E-05	4.05E-05	3.70E-05
Nb 94	8.89E-04	4.50E-04	4.14E-05	4.53E-08
Tc 99	2.52E-08	2.36E-08	1.88E-08	9.75E-09
Bi 208	7.25E-10	6.98E-10	6.12E-10	4.20E-10
Total	1.33E-03	6.82E-04	1.95E-04	8.77E-05

Tabell A1-29 (forts). Aktinider.

	10.0kår	30.0kår	100.0kår	300.0kår
Tl 209	7.76E-06	4.58E-05	1.83E-04	4.06E-04
Pb 209	2.60E-05	1.53E-04	6.12E-04	1.36E-03
Pb 210	5.38E-05	1.87E-04	4.22E-04	4.57E-04
Pb 214	7.40E-04	2.58E-03	5.81E-03	6.29E-03
Bi 210	5.29E-04	1.84E-03	4.15E-03	4.50E-03
Bi 211	4.08E-05	1.38E-04	4.11E-04	5.47E-04
Bi 213	9.39E-05	5.54E-04	2.21E-03	4.92E-03
Bi 214	2.94E-03	1.03E-02	2.31E-02	2.50E-02
Po 210	7.36E-03	2.56E-02	5.77E-02	6.25E-02
Po 213	1.10E-03	6.49E-03	2.59E-02	5.75E-02
Po 214	1.07E-02	3.71E-02	8.36E-02	9.06E-02
Po 215	4.56E-05	1.54E-04	4.59E-04	6.12E-04
Po 218	8.32E-03	2.90E-02	6.52E-02	7.07E-02
At 217	9.47E-04	5.59E-03	2.23E-02	4.96E-02
Rn 219	4.24E-05	1.43E-04	4.27E-04	5.69E-04
Rn 222	7.61E-03	2.65E-02	5.97E-02	6.47E-02
Fr 221	8.56E-04	5.06E-03	2.02E-02	4.48E-02
Ra 223	3.63E-05	1.23E-04	3.66E-04	4.88E-04
Ra 225	1.61E-05	9.50E-05	3.79E-04	8.43E-04
Ra 226	6.63E-03	2.31E-02	5.20E-02	5.64E-02
Ac 225	7.75E-04	4.57E-03	1.83E-02	4.06E-02
Th 227	3.68E-05	1.24E-04	3.71E-04	4.94E-04
Th 229	6.82E-04	4.03E-03	1.61E-02	3.57E-02
Th 230	8.34E-03	2.24E-02	5.06E-02	5.49E-02
Th 234	1.29E-04	1.29E-04	1.29E-04	1.29E-04
Pa 231	3.11E-05	1.05E-04	3.13E-04	4.17E-04
Pa 233	4.23E-03	4.21E-03	4.12E-03	3.86E-03
Pa 234m	1.53E-03	1.53E-03	1.53E-03	1.53E-03
U 233	1.98E-03	5.84E-03	1.68E-02	3.35E-02
U 234	9.67E-02	9.19E-02	7.70E-02	4.77E-02
U 235	1.72E-04	2.62E-04	3.66E-04	3.82E-04
U 236	9.64E-03	1.05E-02	1.06E-02	1.05E-02
U 238	7.89E-03	7.89E-03	7.89E-03	7.89E-03

Tabell A1-29 (forts). Aktinider.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Np 237	4.75E-02	4.73E-02	4.62E-02	4.33E-02
Np 239	9.80E-02	1.50E-02	2.10E-05	1.92E-08
Pu 239	6.50E+00	3.88E+00	5.31E-01	1.71E-03
Pu 240	4.09E+00	4.97E-01	3.10E-04	3.04E-09
Pu 242	1.49E-01	1.44E-01	1.27E-01	8.74E-02
Am 241	2.74E-02	5.37E-03	1.80E-05	1.61E-12
Am243	1.25E+00	1.91E-01	2.68E-04	2.44E-07
Cm245	2.73E-02	5.35E-03	1.79E-05	1.52E-12
Cm246	8.28E-03	4.45E-04	1.59E-08	1.85E-18
Total	1.24E+01	5.11E+00	1.33E+00	9.13E-01

Tabell A-29 (forts). Fissionsprodukter.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Se 79	3.25E-05	3.12E-05	2.69E-05	1.77E-05
Zr 93	2.02E-04	2.00E-04	1.94E-04	1.77E-04
Nb 93m	3.08E-04	3.06E-04	2.96E-04	2.70E-04
Nb 94	1.10E-06	5.57E-07	5.12E-08	5.61E-11
Tc 99	9.85E-03	9.23E-03	7.34E-03	3.81E-03
Pd 107	1.33E-05	1.32E-05	1.31E-05	1.28E-05
Sn 126	1.44E-03	1.26E-03	7.75E-04	1.94E-04
Sb 126	2.40E-03	2.09E-03	1.29E-03	3.23E-04
Sb 126m	1.20E-02	1.05E-02	6.44E-03	1.61E-03
I 129	2.44E-05	2.44E-05	2.43E-05	2.41E-05
Cs 135	2.60E-04	2.58E-04	2.53E-04	2.38E-04
Total	2.65E-02	2.39E-02	1.66E-02	6.68E-03

Tabell A1-30. PWR-bränsle bestrålat till 42 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 0-10 år.**Aktiveringsprodukter.**

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
P 32	1.32E+00	9.35E-01	3.00E-01	2.63E-08	7.22E-10	7.08E-10
Cr 51	1.29E+01	1.08E+01	6.04E+00	1.39E-03	1.86E-19	0.00E+00
Mn 54	1.75E+01	1.72E+01	1.64E+01	7.77E+00	3.03E-01	5.25E-03
Fe 55	5.71E-01	5.69E-01	5.59E-01	4.43E-01	1.61E-01	4.51E-02
Fe 59	9.61E+00	8.61E+00	5.98E+00	3.25E-02	4.25E-12	1.88E-24
Co 58	4.47E+01	4.17E+01	3.32E+01	1.26E+00	7.89E-07	1.39E-14
Y 90	1.71E+01	2.77E+00	6.38E-03	1.87E-05	1.69E-05	1.50E-05
Y 91	7.56E-01	6.96E-01	5.27E-01	9.98E-03	3.03E-10	1.21E-19
Zr 95	3.15E+02	2.92E+02	2.27E+02	6.04E+00	8.14E-07	2.10E-15
Nb 95	2.99E+02	2.98E+02	2.78E+02	1.24E+01	1.71E-06	4.40E-15
Nb 95m	9.81E-01	9.49E-01	7.49E-01	1.99E-02	2.69E-09	6.93E-18
Mo 99	2.62E+00	4.46E-01	1.21E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Ag110	2.17E+00	2.26E-03	2.12E-03	8.37E-04	1.45E-05	9.13E-08

Tabell A1-30. Aktiveringsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
In 113m	6.23E+00	5.98E+00	5.19E+00	6.91E-01	1.04E-04	1.74E-09
In 114	2.24E+00	1.27E+00	9.12E-01	8.40E-03	1.10E-11	8.66E-23
Sn 117m	2.58E+01	1.81E+01	5.47E+00	2.12E-07	0.00E+00	0.00E+00
Sn 119m	5.90E+00	5.80E+00	5.49E+00	2.49E+00	7.84E-02	1.04E-03
Sn 123	1.36E+00	1.31E+00	1.16E+00	1.92E-01	7.56E-05	4.19E-09
Sn 125	5.87E-01	3.54E-01	6.58E-02	2.30E-12	0.00E+00	0.00E+00
Sb 122	5.64E+00	9.29E-01	2.28E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sb 124	1.55E+00	1.43E+00	1.09E+00	2.31E-02	1.14E-09	8.37E-19
Sb 125	4.30E+00	4.28E+00	4.21E+00	3.34E+00	1.21E+00	3.40E-01
Sb 126	4.99E-01	3.37E-01	9.11E-02	6.73E-10	0.00E+00	0.00E+00
Eu 154	1.15E+00	1.15E+00	1.14E+00	1.06E+00	7.70E-01	5.14E-01
Eu 156	2.34E+01	1.70E+01	5.84E+00	1.35E-06	0.00E+00	0.00E+00
Gd 153	7.09E-01	6.95E-01	6.49E-01	2.48E-01	3.75E-03	1.99E-05
Tb 160	1.16E+02	1.09E+02	8.69E+01	3.51E+00	2.90E-06	7.21E-14
Tb 161	1.04E+01	5.13E+00	4.88E-01	1.21E-15	0.00E+00	0.00E+00
Hf 181	5.76E+00	5.14E+00	3.50E+00	1.47E-02	6.15E-13	6.56E-26
Ta 182	2.49E+01	2.38E+01	2.07E+01	2.75E+00	4.12E-04	1.52E-08
Ta 183	3.49E+01	1.34E+01	5.59E-01	9.98E-21	0.00E+00	0.00E+00
W 183m	1.65E+01	6.24E+00	2.60E-01	4.64E-21	0.00E+00	0.00E+00
W 185	5.50E-01	5.15E-01	4.15E-01	1.89E-02	2.63E-08	1.26E-15
Re 186	1.20E+00	3.31E-01	4.50E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Re 188	1.83E+01	2.61E-01	1.92E-01	6.78E-03	3.14E-09	3.80E-17
Total	4.60E+03	1.11E+03	9.24E+02	2.29E+02	1.13E+02	5.80E+01

Tabell A1-30 (forts). Aktinider.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
U 234	2.40E-02	2.40E-02	2.40E-02	2.43E-02	2.58E-02	2.75E-02
U 237	2.10E+03	1.02E+03	9.23E+01	8.66E-03	7.14E-03	5.61E-03
Np 237	1.24E-02	1.26E-02	1.27E-02	1.27E-02	1.27E-02	1.28E-02
Np 238	2.79E+03	2.80E+02	1.31E-01	3.47E-04	3.40E-04	3.32E-04
Np 239	6.04E+04	7.69E+03	7.94E+00	1.11E-01	1.11E-01	1.11E-01
Pu 238	1.37E+02	1.39E+02	1.40E+02	1.47E+02	1.45E+02	1.40E+02
Pu 239	1.07E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01
Pu 240	1.38E+01	1.38E+01	1.38E+01	1.38E+01	1.38E+01	1.39E+01
Pu 241	6.24E+00	6.23E+00	6.21E+00	5.94E+00	4.90E+00	3.85E+00
Pu 242	9.46E-02	9.46E-02	9.46E-02	9.46E-02	9.46E-02	9.46E-02
Am 241	5.75E+00	5.96E+00	6.63E+00	1.60E+01	5.21E+01	8.82E+01
Am 242	1.54E+02	1.22E-01	1.78E-02	1.77E-02	1.74E-02	1.70E-02
Am 243	1.41E+00	1.41E+00	1.41E+00	1.41E+00	1.41E+00	1.41E+00
Cm 242	2.69E+03	2.62E+03	2.37E+03	5.72E+02	1.60E+00	4.45E-01
Cm 243	1.53E+00	1.53E+00	1.53E+00	1.49E+00	1.35E+00	1.20E+00
Cm 244	2.01E+02	2.02E+02	2.01E+02	1.94E+02	1.67E+02	1.38E+02
Cm 245	1.78E-02	1.78E-02	1.78E-02	1.78E-02	1.78E-02	1.78E-02
Total	1.37E+05	1.20E+04	2.86E+03	9.63E+02	3.98E+02	3.97E+02

Tabell A1-30 (forts). Fissionsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Sr 89	2.70E+03	2.45E+03	1.78E+03	1.80E+01	3.60E-08	4.80E-19
Sr 90	1.06E+02	1.06E+02	1.05E+02	1.03E+02	9.34E+01	8.26E+01
Y 90	5.27E+02	5.07E+02	5.03E+02	4.91E+02	4.45E+02	3.94E+02
Y 91	3.80E+03	3.52E+03	2.67E+03	5.05E+01	1.53E-06	6.15E-16
Zr 95	8.08E+03	7.49E+03	5.81E+03	1.55E+02	2.08E-05	5.38E-14
Nb 95	7.75E+03	7.70E+03	7.16E+03	3.18E+02	4.37E-05	1.13E-13
Nb 95m	2.52E+01	2.43E+01	1.92E+01	5.11E-01	6.88E-08	1.78E-16
Mo 99	7.62E+03	1.30E+03	3.53E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Tc 99m	1.57E+03	2.93E+02	7.98E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Ru 103	5.94E+03	5.25E+03	3.47E+03	9.40E+00	5.88E-11	5.82E-25
Rh 103m	4.01E+02	3.54E+02	2.34E+02	6.34E-01	3.97E-12	3.93E-26
Ru 106	4.49E+01	4.43E+01	4.24E+01	2.27E+01	1.49E+00	4.93E-02
Rh 106	7.82E+03	7.14E+03	6.84E+03	3.66E+03	2.40E+02	7.96E+00
Ag 110	1.99E+03	6.24E-01	5.85E-01	2.31E-01	4.00E-03	2.52E-05
Ag 110m	1.09E+02	1.06E+02	9.98E+01	3.94E+01	6.83E-01	4.30E-03
Ag 111	1.86E+02	9.69E+01	1.10E+01	3.24E-13	0.00E+00	0.00E+00
Sn 125	3.81E+01	2.30E+01	4.26E+00	1.49E-10	0.00E+00	0.00E+00
Sb 125	3.26E+01	3.25E+01	3.21E+01	2.54E+01	9.21E+00	2.59E+00
Sb 127	5.80E+02	1.65E+02	2.44E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Te 127	1.36E+02	5.74E+01	1.96E+01	2.27E+00	2.09E-04	1.89E-09
Te 129	1.17E+03	1.32E+02	8.14E+01	8.14E-02	6.61E-15	2.86E-31
Te 129m	1.21E+02	1.05E+02	6.50E+01	6.50E-02	5.27E-15	2.28E-31
I 131	3.50E+03	1.99E+03	2.65E+02	7.71E-11	0.00E+00	0.00E+00
Te 132	2.92E+03	6.55E+02	4.50E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
I 132	2.49E+04	5.62E+03	3.86E+01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Xe 133	2.17E+03	1.05E+03	4.80E+01	2.86E-18	0.00E+00	0.00E+00
Cs 134	2.37E+03	2.35E+03	2.30E+03	1.69E+03	4.41E+02	8.20E+01
Cs 136	7.66E+02	5.29E+02	1.54E+02	3.38E-06	0.00E+00	0.00E+00
Ba 136m	8.49E+01	5.87E+01	1.71E+01	3.74E-07	0.00E+00	0.00E+00
Cs 137	1.52E+02	1.52E+02	1.51E+02	1.48E+02	1.35E+02	1.20E+02
Ba 137m	5.09E+02	5.06E+02	5.05E+02	4.94E+02	4.51E+02	4.02E+02
Ba 140	5.28E+03	3.61E+03	1.01E+03	1.26E-05	0.00E+00	0.00E+00
La 140	3.15E+04	2.37E+04	6.69E+03	8.36E-05	0.00E+00	0.00E+00
Ce 141	2.40E+03	2.08E+03	1.26E+03	1.00E+00	2.93E-14	3.54E-31
Pr 143	2.77E+03	2.15E+03	6.52E+02	2.42E-05	0.00E+00	0.00E+00
Ce 144	8.60E+02	8.45E+02	7.99E+02	3.54E+02	1.01E+01	1.19E-01
Pr 144	9.73E+03	9.48E+03	8.95E+03	3.97E+03	1.13E+02	1.33E+00
Pr 144m	6.34E+00	6.21E+00	5.86E+00	2.60E+00	7.43E-02	8.74E-04
Nd 147	1.63E+03	1.05E+03	2.39E+02	1.58E-07	0.00E+00	0.00E+00
Pm 147	6.30E+01	6.37E+01	6.40E+01	5.06E+01	1.76E+01	4.69E+00
Pm 148	1.56E+03	6.37E+02	3.79E+01	2.66E-02	5.95E-13	2.89E-26
Pm 148m	3.83E+02	3.41E+02	2.30E+02	8.34E-01	1.86E-11	9.05E-25
Pm 149	1.53E+03	1.72E+02	1.12E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Eu 154	1.43E+02	1.43E+02	1.42E+02	1.32E+02	9.56E+01	6.38E+01
Eu 156	3.03E+03	2.21E+03	7.57E+02	1.74E-04	0.00E+00	0.00E+00
Total	2.20E+06	9.69E+04	5.33E+04	1.18E+04	2.07E+03	1.17E+03

Tabell A1-31. PWR-bränsle bestrålat till 42 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 15-40 år.

Aktiveringsprodukter.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
H 3	5.34E-03	4.03E-03	3.04E-03	2.30E-03	1.73E-03	1.31E-03
Fe 55	1.27E-02	3.56E-03	1.00E-03	2.81E-04	7.89E-05	2.22E-05
Co 60	2.95E+01	1.53E+01	7.92E+00	4.10E+00	2.13E+00	1.10E+00
Ni 63	4.76E-02	4.60E-02	4.44E-02	4.29E-02	4.15E-02	4.01E-02
Zr 93	2.17E-05	2.17E-05	2.17E-05	2.17E-05	2.17E-05	2.17E-05
Nb 93m	2.25E-03	1.82E-03	1.48E-03	1.20E-03	9.74E-04	7.93E-04
Nb 94	6.06E-03	6.05E-03	6.05E-03	6.05E-03	6.05E-03	6.05E-03
Ag 108m	1.68E-03	1.63E-03	1.59E-03	1.54E-03	1.50E-03	1.46E-03
Sn 121	4.71E-04	4.42E-04	4.15E-04	3.90E-04	3.66E-04	3.44E-04
Sb 125	9.54E-02	2.68E-02	7.53E-03	2.12E-03	5.95E-04	1.67E-04
Te 125m	6.21E-03	1.74E-03	4.90E-04	1.38E-04	3.87E-05	1.09E-05
Eu 152	7.55E-05	5.82E-05	4.49E-05	3.46E-05	2.67E-05	2.06E-05
Eu 154	3.44E-01	2.29E-01	1.53E-01	1.02E-01	6.84E-02	4.57E-02
Eu 155	7.75E-03	3.69E-03	1.76E-03	8.40E-04	4.01E-04	1.91E-04
Total	3.01E+01	1.56E+01	8.15E+00	4.27E+00	2.25E+00	1.20E+00

Tabell A1-31 (forts). Aktinider.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
U 234	2.92E-02	3.08E-02	3.24E-02	3.38E-02	3.53E-02	3.67E-02
Np 237	1.30E-02	1.32E-02	1.34E-02	1.36E-02	1.38E-02	1.41E-02
Np 239	1.11E-01	1.11E-01	1.11E-01	1.11E-01	1.11E-01	1.11E-01
Pu 238	1.34E+02	1.29E+02	1.24E+02	1.19E+02	1.15E+02	1.10E+02
Pu 239	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01
Pu 240	1.40E+01	1.40E+01	1.40E+01	1.41E+01	1.41E+01	1.41E+01
Pu 241	3.02E+00	2.37E+00	1.86E+00	1.46E+00	1.15E+00	9.03E-01
Pu 242	9.46E-02	9.46E-02	9.46E-02	9.46E-02	9.46E-02	9.46E-02
Am 241	1.16E+02	1.38E+02	1.54E+02	1.67E+02	1.76E+02	1.84E+02
Am 242	1.65E-02	1.61E-02	1.58E-02	1.54E-02	1.50E-02	1.46E-02
Am 243	1.41E+00	1.41E+00	1.41E+00	1.41E+00	1.41E+00	1.41E+00
Cm 242	4.33E-01	4.23E-01	4.13E-01	4.03E-01	3.93E-01	3.83E-01
Cm 243	1.06E+00	9.41E-01	8.33E-01	7.38E-01	6.53E-01	5.78E-01
Cm 244	1.14E+02	9.38E+01	7.75E+01	6.40E+01	5.28E+01	4.36E+01
Cm 245	1.78E-02	1.78E-02	1.77E-02	1.77E-02	1.77E-02	1.77E-02
Total	3.95E+02	3.91E+02	3.86E+02	3.79E+02	3.73E+02	3.66E+02

Tabell A1-31 (forts). Fissionsprodukter.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
Kr 85	6.06E+00	4.38E+00	3.17E+00	2.30E+00	1.66E+00	1.20E+00
Sr 90	7.30E+01	6.45E+01	5.71E+01	5.05E+01	4.46E+01	3.94E+01
Y 90	3.48E+02	3.08E+02	2.72E+02	2.41E+02	2.13E+02	1.88E+02
Rh 106	2.64E-01	8.75E-03	2.90E-04	9.62E-06	3.19E-07	1.06E-08
Cd 113m	2.20E-02	1.72E-02	1.34E-02	1.05E-02	8.22E-03	6.43E-03
Sb 125	7.27E-01	2.04E-01	5.74E-02	1.61E-02	4.53E-03	1.27E-03
Te 125m	4.73E-02	1.33E-02	3.73E-03	1.05E-03	2.95E-04	8.27E-05
Cs 134	1.53E+01	2.84E+00	5.30E-01	9.86E-02	1.84E-02	3.42E-03
Cs 137	1.07E+02	9.55E+01	8.51E+01	7.58E+01	6.75E+01	6.02E+01
Ba 137m	3.58E+02	3.19E+02	2.84E+02	2.53E+02	2.25E+02	2.01E+02
Pm 147	1.25E+00	3.34E-01	8.91E-02	2.38E-02	6.35E-03	1.69E-03
Sm 151	4.95E-02	4.76E-02	4.58E-02	4.41E-02	4.24E-02	4.08E-02
Eu 152	2.27E-02	1.75E-02	1.35E-02	1.04E-02	8.04E-03	6.20E-03
Eu 154	4.26E+01	2.85E+01	1.90E+01	1.27E+01	8.49E+00	5.67E+00
Eu 155	9.42E-01	4.49E-01	2.14E-01	1.02E-01	4.87E-02	2.32E-02
Total	9.53E+02	8.23E+02	7.21E+02	6.35E+02	5.61E+02	4.95E+02

Tabell A1-32. PWR-bränsle bestrålat till 42 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 45-3000 år.

Aktiveringsprodukter.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
H 3	9.89E-04	7.46E-04	4.49E-05	5.87E-10	4.75E-27	0.00E+00
C 14	2.83E-04	2.83E-04	2.81E-04	2.74E-04	2.52E-04	1.98E-04
Cl 36	3.97E-05	3.97E-05	3.97E-05	3.96E-05	3.96E-05	3.94E-05
Fe 55	6.23E-06	1.75E-06	5.36E-12	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Co 60	5.71E-01	2.96E-01	4.11E-04	1.54E-15	0.00E+00	0.00E+00
Ni 59	1.59E-04	1.59E-04	1.59E-04	1.59E-04	1.58E-04	1.55E-04
Ni 63	3.87E-02	3.74E-02	2.64E-02	6.62E-03	5.19E-05	5.02E-11
Y 90	6.32E-06	5.59E-06	1.63E-06	1.19E-08	3.86E-16	0.00E+00
Zr 93	2.17E-05	2.17E-05	2.17E-05	2.17E-05	2.16E-05	2.16E-05
Nb 93m	6.47E-04	5.28E-04	9.34E-05	3.59E-05	3.55E-05	3.47E-05
Nb 94	6.05E-03	6.05E-03	6.04E-03	6.00E-03	5.86E-03	5.47E-03
Ag 108	4.75E-05	4.63E-05	3.52E-05	1.18E-05	2.59E-07	4.71E-12
Ag 108m	1.42E-03	1.38E-03	1.05E-03	3.54E-04	7.75E-06	1.41E-10
Cd 113m	6.63E-06	5.18E-06	4.44E-07	2.38E-11	2.71E-26	0.00E+00
Sn 121	3.23E-04	3.03E-04	1.61E-04	1.30E-05	1.92E-09	2.17E-20
Sn 121m	1.41E-04	1.32E-04	7.04E-05	5.66E-06	8.36E-10	9.48E-21
Sb 125	4.69E-05	1.32E-05	4.04E-11	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Eu 152	1.59E-05	1.22E-05	9.08E-07	2.76E-11	4.25E-27	0.00E+00
Eu 154	3.05E-02	2.04E-02	3.61E-04	3.53E-11	0.00E+00	0.00E+00
Eu 155	9.11E-05	4.34E-05	2.64E-08	3.61E-21	0.00E+00	0.00E+00
Ho 166m	5.02E-05	5.01E-05	4.86E-05	4.33E-05	2.89E-05	9.11E-06
Total	6.50E-01	3.63E-01	3.53E-02	1.36E-02	6.45E-03	5.93E-03

Tabell A1-32 (forts). Aktinider.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Pa 233	1.28E-03	1.30E-03	1.54E-03	2.37E-03	3.85E-03	4.53E-03
Pa 234m	1.54E-03	1.54E-03	1.54E-03	1.54E-03	1.54E-03	1.54E-03
U 234	3.80E-02	3.93E-02	4.96E-02	6.65E-02	7.08E-02	7.05E-02
U 236	7.60E-03	7.60E-03	7.62E-03	7.69E-03	7.93E-03	8.53E-03
U 238	7.96E-03	7.96E-03	7.96E-03	7.96E-03	7.96E-03	7.96E-03
Np 237	1.43E-02	1.46E-02	1.73E-02	2.66E-02	4.32E-02	5.09E-02
Np 239	1.11E-01	1.11E-01	1.10E-01	1.08E-01	1.01E-01	8.38E-02
Pu 238	1.06E+02	1.02E+02	6.87E+01	1.43E+01	6.37E-02	4.53E-07
Pu 239	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.07E+01	1.01E+01
Pu 240	1.41E+01	1.41E+01	1.41E+01	1.38E+01	1.28E+01	1.04E+01
Pu 241	7.09E-01	5.57E-01	4.98E-02	1.98E-05	1.57E-05	1.33E-05
Pu 242	9.46E-02	9.46E-02	9.46E-02	9.46E-02	9.45E-02	9.41E-02
Am 241	1.89E+02	1.93E+02	1.94E+02	1.42E+02	4.64E+01	1.90E+00
Am 242	1.43E-02	1.39E-02	1.09E-02	4.08E-03	1.31E-04	7.01E-09
Am 243	1.41E+00	1.41E+00	1.40E+00	1.38E+00	1.29E+00	1.07E+00
Cm 242	3.74E-01	3.65E-01	2.85E-01	1.07E-01	3.42E-03	1.84E-07
Cm 243	5.12E-01	4.53E-01	1.34E-01	1.04E-03	4.18E-11	3.08E-32
Cm 244	3.60E+01	2.97E+01	4.38E+00	2.07E-03	4.70E-15	0.00E+00
Cm 245	1.77E-02	1.77E-02	1.76E-02	1.74E-02	1.64E-02	1.39E-02
Cm 246	5.12E-03	5.12E-03	5.08E-03	4.93E-03	4.45E-03	3.32E-03
Total	3.59E+02	3.52E+02	2.95E+02	1.83E+02	7.16E+01	2.38E+01

Tabell A1-32 (forts). Fissionsprodukter.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Kr 85	8.70E-01	6.30E-01	2.48E-02	6.00E-08	1.32E-27	0.00E+00
Sr 90	3.49E+01	3.08E+01	9.00E+00	6.53E-02	2.13E-09	8.67E-31
Y 90	1.66E+02	1.47E+02	4.29E+01	3.12E-01	1.02E-08	4.14E-30
Tc 99	8.32E-03	8.32E-03	8.32E-03	8.31E-03	8.29E-03	8.24E-03
Cd113m	5.03E-03	3.93E-03	3.37E-04	1.81E-08	2.05E-23	0.00E+00
Sb126m	9.48E-03	9.48E-03	9.48E-03	9.47E-03	9.42E-03	9.29E-03
Cs137	5.36E+01	4.77E+01	1.50E+01	1.48E-01	1.40E-08	1.19E-28
Ba137m	1.79E+02	1.59E+02	5.02E+01	4.94E-01	4.66E-08	3.96E-28
Sm151	3.93E-02	3.78E-02	2.57E-02	5.51E-03	2.51E-05	5.12E-12
Eu152	4.78E-03	3.68E-03	2.73E-04	8.30E-09	1.28E-24	0.00E+00
Eu154	3.79E+00	2.53E+00	4.48E-02	4.39E-09	0.00E+00	0.00E+00
Eu155	1.11E-02	5.28E-03	3.21E-06	4.38E-19	0.00E+00	0.00E+00
Total	4.38E+02	3.88E+02	1.17E+02	1.05E+00	2.14E-02	2.11E-02

Tabell A1-33. PWR-bränsle bestrålat till 42 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 10-300 kär.

Aktiveringsprodukter.

	10.0 kär	30.0 kär	100.0 kär	300.0 kär
C 14	8.49E-05	7.59E-06	1.62E-09	5.24E-20
Cl 36	3.88E-05	3.70E-05	3.15E-05	1.99E-05
Ni 59	1.45E-04	1.21E-04	6.34E-05	1.00E-05
Zr 93	2.16E-05	2.14E-05	2.07E-05	1.89E-05
Nb 93m	3.33E-05	3.26E-05	3.16E-05	2.88E-05
Nb 94	4.31E-03	2.18E-03	2.00E-04	2.20E-07
Mo 93	2.82E-07	5.41E-09	5.26E-15	3.49E-32
Tc 99	2.73E-07	2.56E-07	2.03E-07	1.06E-07
Total	4.63E-03	2.40E-03	3.48E-04	7.80E-05

Tabell A1-33 (forts). Aktininder.

	10.0 kär	30.0 kär	100.0 kär	300.0 kär
Tl 209	8.28E-06	4.92E-05	1.97E-04	4.37E-04
Pb 210	3.86E-05	1.34E-04	3.04E-04	3.36E-04
Pb 214	5.32E-04	1.85E-03	4.18E-03	4.63E-03
Bi 210	3.80E-04	1.32E-03	2.99E-03	3.31E-03
Bi 211	1.08E-04	3.16E-04	7.83E-04	9.90E-04
Bi 213	1.00E-04	5.95E-04	2.38E-03	5.28E-03
Bi 214	2.11E-03	7.36E-03	1.66E-02	1.84E-02
Po 210	5.28E-03	1.84E-02	4.16E-02	4.60E-02
Po 213	1.17E-03	6.96E-03	2.78E-02	6.18E-02
Po 214	7.65E-03	2.66E-02	6.02E-02	6.66E-02
Po 215	1.20E-04	3.53E-04	8.76E-04	1.11E-03
Po 218	5.98E-03	2.08E-02	4.70E-02	5.20E-02
At 217	1.01E-03	6.00E-03	2.40E-02	5.33E-02
Rn 219	1.12E-04	3.28E-04	8.15E-04	1.03E-03
Rn 222	5.46E-03	1.90E-02	4.30E-02	4.76E-02
Fr 221	9.13E-04	5.43E-03	2.17E-02	4.82E-02
Ra 223	9.59E-05	2.81E-04	6.98E-04	8.82E-04
Ra 225	1.72E-05	1.02E-04	4.08E-04	9.06E-04
Ra 226	4.76E-03	1.66E-02	3.75E-02	4.14E-02
Ac 225	8.26E-04	4.91E-03	1.96E-02	4.36E-02
Th 227	9.72E-05	2.85E-04	7.07E-04	8.94E-04
Th 229	7.27E-04	4.32E-03	1.73E-02	3.84E-02
Th 230	5.99E-03	1.61E-02	3.65E-02	4.04E-02
Th 234	1.30E-04	1.30E-04	1.30E-04	1.30E-04
Pa 231	8.20E-05	2.41E-04	5.97E-04	7.55E-04
Pa 233	4.55E-03	4.52E-03	4.42E-03	4.15E-03
Pa 234m	1.54E-03	1.54E-03	1.54E-03	1.54E-03
U 233	2.12E-03	6.28E-03	1.81E-02	3.60E-02
U 234	6.93E-02	6.60E-02	5.58E-02	3.57E-02
U 235	4.28E-04	5.42E-04	6.70E-04	6.90E-04
U 236	9.85E-03	1.09E-02	1.10E-02	1.10E-02
U 238	7.96E-03	7.96E-03	7.96E-03	7.96E-03
Np 237	5.11E-02	5.08E-02	4.97E-02	4.66E-02
Np 239	4.34E-02	6.64E-03	9.31E-06	2.22E-09
Pu 239	8.43E+00	4.85E+00	6.55E-01	2.11E-03

Tabell A1-33 (forts). Aktininder.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Pu 240	4.96E+00	6.03E-01	3.76E-04	2.43E-10
Pu 242	9.30E-02	8.96E-02	7.87E-02	5.43E-02
Am 243	5.53E-01	8.46E-02	1.18E-04	2.83E-08
Cm 245	7.87E-03	1.55E-03	5.18E-06	4.40E-13
Cm 246	1.19E-03	6.40E-05	2.29E-09	1.10E-19
Total	1.43E+01	5.94E+00	1.29E+00	7.80E-01

Tabell A1-33 (forts). Fissionsprodukter.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Se 79	2.55E-05	2.44E-05	2.11E-05	1.39E-05
Zr 93	1.61E-04	1.59E-04	1.54E-04	1.41E-04
Nb 93m	2.45E-04	2.43E-04	2.36E-04	2.15E-04
Nb 94	8.43E-07	4.26E-07	3.92E-08	4.30E-11
Tc 99	8.05E-03	7.54E-03	6.00E-03	3.11E-03
Pd 107	9.14E-06	9.12E-06	9.05E-06	8.86E-06
Sn 126	1.06E-03	9.27E-04	5.71E-04	1.43E-04
Sb 126	1.77E-03	1.54E-03	9.49E-04	2.38E-04
Sb 126m	8.85E-03	7.71E-03	4.75E-03	1.19E-03
I 129	1.91E-05	1.91E-05	1.90E-05	1.88E-05
Cs135	1.72E-04	1.71E-04	1.67E-04	1.57E-04
Total	2.04E-02	1.83E-02	1.29E-02	5.24E-03

Tabell A1-34. PWR-bränsle bestrålat till 60 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 0-10 år.**Aktiveringsprodukter.**

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
P 32	1.47E+00	1.04E+00	3.34E-01	2.98E-08	1.20E-09	1.17E-09
P 33	1.05E-01	8.65E-02	4.56E-02	4.79E-06	2.09E-23	0.00E+00
Cr 51	1.41E+01	1.19E+01	6.60E+00	1.52E-03	2.03E-19	0.00E+00
Mn 54	2.08E+01	2.05E+01	1.94E+01	9.23E+00	3.60E-01	6.24E-03
Fe 55	7.76E-01	7.72E-01	7.60E-01	6.02E-01	2.18E-01	6.12E-02
Fe 59	1.13E+01	1.01E+01	7.01E+00	3.81E-02	4.98E-12	2.20E-24
Co 58	4.63E+01	4.33E+01	3.44E+01	1.30E+00	8.18E-07	1.44E-14
Co 60	2.92E+02	2.91E+02	2.88E+02	2.56E+02	1.51E+02	7.83E+01
Ni 63	7.89E-02	7.89E-02	7.89E-02	7.84E-02	7.62E-02	7.36E-02
Zn 65	6.05E-02	5.93E-02	5.54E-02	2.14E-02	3.36E-04	1.87E-06
Sr 89	3.24E-01	2.94E-01	2.13E-01	2.16E-03	4.31E-12	5.75E-23
Y 90	1.91E+01	3.09E+00	7.14E-03	4.15E-05	3.76E-05	3.33E-05
Y 91	8.48E-01	7.80E-01	5.91E-01	1.12E-02	3.40E-10	1.36E-19
Zr 95	3.55E+02	3.29E+02	2.55E+02	6.80E+00	9.15E-07	2.36E-15
Nb 95	3.40E+02	3.38E+02	3.14E+02	1.39E+01	1.92E-06	4.95E-15
Nb 95m	1.10E+00	1.07E+00	8.42E-01	2.24E-02	3.02E-09	7.79E-18
Mo 99	2.98E+00	5.06E-01	1.38E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

Tabell A1-34 (forts). Aktiveringsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Ru 103	2.03E-02	1.80E-02	1.19E-02	3.22E-05	2.01E-16	1.99E-30
Ag 110	1.22E+00	1.48E-03	1.39E-03	5.48E-04	9.51E-06	5.98E-08
Ag 110m	2.58E-01	2.53E-01	2.37E-01	9.36E-02	1.62E-03	1.02E-05
In 113m	6.91E+00	6.62E+00	5.75E+00	7.66E-01	1.15E-04	1.93E-09
In 114	3.83E+00	2.20E+00	1.58E+00	1.46E-02	1.91E-11	1.50E-22
In 114m	7.71E-01	6.99E-01	5.03E-01	4.64E-03	6.07E-12	4.78E-23
Sn 113	5.00E-01	4.79E-01	4.16E-01	5.54E-02	8.35E-06	1.40E-10
Sn 117m	2.87E+01	2.00E+01	6.08E+00	2.36E-07	0.00E+00	0.00E+00
Sn 119m	7.00E+00	6.88E+00	6.51E+00	2.95E+00	9.31E-02	1.24E-03
Sn 123	1.55E+00	1.49E+00	1.31E+00	2.18E-01	8.57E-05	4.75E-09
Sn 125	6.53E-01	3.94E-01	7.31E-02	2.56E-12	0.00E+00	0.00E+00
Sb 122	8.66E+00	1.43E+00	3.50E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Sb 124	2.03E+00	1.88E+00	1.43E+00	3.03E-02	1.50E-09	1.10E-18
Sb 125	5.82E+00	5.79E+00	5.70E+00	4.51E+00	1.63E+00	4.59E-01
Sb 126	7.58E-01	5.12E-01	1.38E-01	1.02E-09	0.00E+00	0.00E+00
Te 125m	3.40E-01	3.42E-01	3.44E-01	2.93E-01	1.06E-01	2.99E-02
Eu 154	6.31E-01	6.30E-01	6.27E-01	5.82E-01	4.22E-01	2.82E-01
Eu 156	1.62E+01	1.18E+01	4.04E+00	9.30E-07	0.00E+00	0.00E+00
Gd 153	1.89E-01	1.85E-01	1.73E-01	6.62E-02	1.00E-03	5.30E-06
Tb 160	1.82E+02	1.70E+02	1.36E+02	5.49E+00	4.53E-06	1.13E-13
Tb 161	1.42E+01	7.01E+00	6.67E-01	1.65E-15	0.00E+00	0.00E+00
Hf 181	7.57E+00	6.75E+00	4.60E+00	1.93E-02	8.08E-13	8.63E-26
Ta 182	1.89E+01	1.81E+01	1.58E+01	2.09E+00	3.14E-04	2.15E-08
Ta 183	2.96E+01	1.14E+01	4.75E-01	8.48E-21	0.00E+00	0.00E+00
W 183m	1.42E+01	5.30E+00	2.21E-01	3.94E-21	0.00E+00	0.00E+00
W 185	7.05E-01	6.61E-01	5.32E-01	2.42E-02	3.37E-08	1.61E-15
Re 186	1.69E+00	4.66E-01	6.34E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Re 188	2.42E+01	2.57E-01	1.84E-01	6.49E-03	3.01E-09	3.64E-17
Total	5.20E+03	1.34E+03	1.12E+03	3.05E+02	1.54E+02	7.92E+01

Tabell A1-34 (forts). Aktininder.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
U 234	1.73E-02	1.73E-02	1.73E-02	1.80E-02	2.09E-02	2.45E-02
U 236	7.70E-03	7.70E-03	7.70E-03	7.70E-03	7.70E-03	7.70E-03
U 237	2.37E+03	1.15E+03	1.04E+02	9.67E-03	7.97E-03	6.26E-03
U 238	7.82E-03	7.82E-03	7.82E-03	7.82E-03	7.82E-03	7.82E-03
Np 237	1.74E-02	1.76E-02	1.77E-02	1.77E-02	1.78E-02	1.79E-02
Np 238	4.37E+03	4.38E+02	2.05E-01	4.34E-04	4.25E-04	4.15E-04
Np 239	6.61E+04	8.42E+03	8.86E+00	2.96E-01	2.96E-01	2.96E-01
Pu 236	1.53E-01	1.53E-01	1.50E-01	1.21E-01	4.64E-02	1.40E-02
Pu 238	2.85E+02	2.87E+02	2.89E+02	3.00E+02	2.95E+02	2.84E+02
Pu 239	1.07E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01
Pu 240	1.41E+01	1.41E+01	1.41E+01	1.42E+01	1.45E+01	1.48E+01
Pu 241	6.96E+00	6.95E+00	6.93E+00	6.63E+00	5.47E+00	4.29E+00
Pu 242	1.65E-01	1.65E-01	1.65E-01	1.65E-01	1.65E-01	1.65E-01
Am 241	6.89E+00	7.12E+00	7.86E+00	1.83E+01	5.86E+01	9.89E+01
Am 242m	7.85E-03	7.85E-03	7.85E-03	7.81E-03	7.66E-03	7.48E-03
Am 242	2.05E+02	1.61E-01	2.23E-02	2.22E-02	2.17E-02	2.12E-02
Am 243	3.77E+00	3.77E+00	3.77E+00	3.77E+00	3.77E+00	3.77E+00

Tabell A1-34 (forts). Aktininder.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Cm 242	4.44E+03	4.33E+03	3.92E+03	9.44E+02	2.46E+00	5.57E-01
Cm 243	3.27E+00	3.27E+00	3.26E+00	3.19E+00	2.89E+00	2.56E+00
Cm 244	9.14E+02	9.15E+02	9.12E+02	8.81E+02	7.56E+02	6.24E+02
Cm 245	1.00E-01	1.00E-01	1.00E-01	1.00E-01	1.00E-01	9.99E-02
Cm 246	5.08E-02	5.08E-02	5.08E-02	5.08E-02	5.08E-02	5.07E-02
Total	1.58E+05	1.56E+04	5.28E+03	2.18E+03	1.15E+03	1.04E+03

Tabell A1-34 (forts). Fissionsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Sr 89	2.18E+03	1.98E+03	1.44E+03	1.46E+01	2.90E-08	3.87E-19
Y 90	6.63E+02	6.34E+02	6.27E+02	6.13E+02	5.56E+02	4.91E+02
Y 91	3.20E+03	2.96E+03	2.25E+03	4.25E+01	1.29E-06	5.17E-16
Zr 95	7.52E+03	6.97E+03	5.41E+03	1.44E+02	1.94E-05	5.00E-14
Nb 95	7.18E+03	7.14E+03	6.64E+03	2.96E+02	4.07E-05	1.05E-13
Nb 95m	2.35E+01	2.26E+01	1.78E+01	4.75E-01	6.40E-08	1.65E-16
Mo 99	7.53E+03	1.28E+03	3.49E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Tc 99m	1.55E+03	2.90E+02	7.88E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Ru 103	6.34E+03	5.60E+03	3.70E+03	1.00E+01	6.28E-11	6.21E-25
Rh 103m	4.28E+02	3.78E+02	2.50E+02	6.77E-01	4.24E-12	4.19E-26
Ru 106	6.03E+01	5.95E+01	5.70E+01	3.05E+01	2.00E+00	6.63E-02
Rh 106	1.04E+04	9.59E+03	9.18E+03	4.92E+03	3.22E+02	1.07E+01
Ag 110	3.29E+03	1.24E+00	1.16E+00	4.58E-01	7.94E-03	5.00E-05
Ag 110m	2.15E+02	2.11E+02	1.98E+02	7.82E+01	1.36E+00	8.53E-03
Ag 111	2.16E+02	1.13E+02	1.28E+01	3.78E-13	0.00E+00	0.00E+00
Sb 124	2.44E+01	2.25E+01	1.72E+01	3.63E-01	1.79E-08	1.32E-17
Sn 125	4.04E+01	2.44E+01	4.53E+00	1.58E-10	0.00E+00	0.00E+00
Sb 125	4.43E+01	4.41E+01	4.35E+01	3.45E+01	1.25E+01	3.51E+00
Sb 127	6.20E+02	1.77E+02	2.61E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Te 127	1.46E+02	6.19E+01	2.13E+01	2.47E+00	2.28E-04	2.06E-09
Te 127m	9.77E+00	9.60E+00	8.36E+00	9.94E-01	9.17E-05	8.29E-10
Te 129	1.20E+03	1.36E+02	8.40E+01	8.40E-02	6.82E-15	2.95E-31
Te 129m	1.25E+02	1.09E+02	6.71E+01	6.71E-02	5.44E-15	2.36E-31
I 131	3.51E+03	2.00E+03	2.65E+02	7.72E-11	0.00E+00	0.00E+00
Te 132	2.90E+03	6.52E+02	4.48E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
I 132	2.48E+04	5.59E+03	3.84E+01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Xe 133	2.14E+03	1.04E+03	4.74E+01	2.82E-18	0.00E+00	0.00E+00
Cs 134	4.15E+03	4.13E+03	4.04E+03	2.97E+03	7.73E+02	1.44E+02
Cs 136	1.16E+03	8.00E+02	2.33E+02	5.10E-06	0.00E+00	0.00E+00
Ba 136m	1.28E+02	8.86E+01	2.58E+01	5.66E-07	0.00E+00	0.00E+00
Cs 137	2.13E+02	2.13E+02	2.12E+02	2.08E+02	1.90E+02	1.69E+02
Ba 137m	7.14E+02	7.10E+02	7.09E+02	6.94E+02	6.33E+02	5.64E+02
Ba 140	5.13E+03	3.51E+03	9.82E+02	1.23E-05	0.00E+00	0.00E+00
La 140	3.12E+04	2.30E+04	6.50E+03	8.12E-05	0.00E+00	0.00E+00
Ce 141	2.32E+03	2.01E+03	1.22E+03	9.66E-01	2.83E-14	3.42E-31
Pr 143	2.63E+03	2.03E+03	6.18E+02	2.29E-05	0.00E+00	0.00E+00
Ce144	8.41E+02	8.27E+02	7.81E+02	3.46E+02	9.90E+00	1.16E-01
Pr 144	9.52E+03	9.27E+03	8.76E+03	3.88E+03	1.11E+02	1.31E+00
Nd 147	1.61E+03	1.03E+03	2.36E+02	1.56E-07	0.00E+00	0.00E+00
Pm 147	5.93E+01	6.00E+01	6.03E+01	4.77E+01	1.66E+01	4.42E+00

Tabell A1-34 (forts). Fissionsprodukter.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
Pm 148	1.59E+03	6.49E+02	3.81E+01	2.54E-02	5.67E-13	2.76E-26
Pm 148m	3.66E+02	3.25E+02	2.19E+02	7.95E-01	1.78E-11	8.63E-25
Pm 149	1.61E+03	1.81E+02	1.18E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Eu 154	2.40E+02	2.40E+02	2.39E+02	2.22E+02	1.61E+02	1.07E+02
Eu 156	5.61E+03	4.08E+03	1.40E+03	3.22E-04	0.00E+00	0.00E+00
Tb 160	2.73E+01	2.55E+01	2.04E+01	8.21E-01	6.78E-07	1.69E-14
Tb 161	3.17E+00	1.57E+00	1.49E-01	3.68E-16	0.00E+00	0.00E+00
Total	2.16E+06	1.01E+05	5.69E+04	1.47E+04	2.93E+03	1.61E+03

Tabell A1-35. PWR-bränsle bestrålat till 60 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 15-40 år.**Aktiveringsprodukter.**

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
H 3	5.75E-03	4.34E-03	3.28E-03	2.47E-03	1.87E-03	1.41E-03
C 14	4.35E-04	4.34E-04	4.34E-04	4.34E-04	4.34E-04	4.33E-04
Fe 55	1.72E-02	4.83E-03	1.36E-03	3.81E-04	1.07E-04	3.01E-05
Co 60	4.05E+01	2.10E+01	1.09E+01	5.64E+00	2.92E+00	1.51E+00
Ni 63	7.11E-02	6.87E-02	6.64E-02	6.41E-02	6.19E-02	5.98E-02
Nb 93m	3.36E-03	2.72E-03	2.21E-03	1.79E-03	1.45E-03	1.18E-03
Nb 94	8.93E-03	8.93E-03	8.93E-03	8.93E-03	8.93E-03	8.92E-03
Ag 108m	2.44E-03	2.37E-03	2.31E-03	2.25E-03	2.19E-03	2.13E-03
Sn 121	7.17E-04	6.74E-04	6.32E-04	5.94E-04	5.58E-04	5.24E-04
Sb 125	1.29E-01	3.62E-02	1.02E-02	2.86E-03	8.04E-04	2.26E-04
Te 125m	8.39E-03	2.36E-03	6.62E-04	1.86E-04	5.23E-05	1.47E-05
Eu 154	1.88E-01	1.26E-01	8.39E-02	5.61E-02	3.75E-02	2.50E-02
Eu 155	4.70E-03	2.24E-03	1.07E-03	5.10E-04	2.43E-04	1.16E-04
Total	4.10E+01	2.13E+01	1.11E+01	5.78E+00	3.04E+00	1.61E+00

Tabell A1-35 (forts). Aktinider.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
Tl 208	1.67E-03	1.66E-03	1.60E-03	1.53E-03	1.46E-03	1.39E-03
Bi 212	3.32E-03	3.31E-03	3.19E-03	3.06E-03	2.91E-03	2.77E-03
Po 212	6.73E-03	6.71E-03	6.49E-03	6.20E-03	5.91E-03	5.63E-03
Po 216	8.11E-03	8.08E-03	7.81E-03	7.47E-03	7.12E-03	6.78E-03
Rn 220	7.52E-03	7.50E-03	7.24E-03	6.93E-03	6.60E-03	6.29E-03
Ra 224	6.80E-03	6.78E-03	6.55E-03	6.26E-03	5.97E-03	5.68E-03
Th 228	6.48E-03	6.46E-03	6.24E-03	5.97E-03	5.69E-03	5.42E-03
Pa 233	1.61E-03	1.63E-03	1.65E-03	1.67E-03	1.69E-03	1.72E-03
Pa 234m	1.51E-03	1.51E-03	1.51E-03	1.51E-03	1.51E-03	1.51E-03
U 232	6.45E-03	6.24E-03	5.98E-03	5.70E-03	5.42E-03	5.16E-03
U 234	2.79E-02	3.12E-02	3.43E-02	3.73E-02	4.03E-02	4.31E-02
U 236	7.70E-03	7.70E-03	7.71E-03	7.71E-03	7.71E-03	7.71E-03
U 237	4.92E-03	3.86E-03	3.03E-03	2.38E-03	1.87E-03	1.47E-03

Tabell A1-35 (forts). Aktinider.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
U 238	7.82E-03	7.82E-03	7.82E-03	7.82E-03	7.82E-03	7.82E-03
Np 237	1.81E-02	1.83E-02	1.85E-02	1.87E-02	1.90E-02	1.93E-02
Np 239	2.96E-01	2.96E-01	2.96E-01	2.96E-01	2.96E-01	2.95E-01
Pu 236	4.25E-03	1.29E-03	3.90E-04	1.18E-04	3.60E-05	1.12E-05
Pu 238	2.73E+02	2.62E+02	2.52E+02	2.42E+02	2.33E+02	2.24E+02
Pu 239	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01
Pu 240	1.51E+01	1.53E+01	1.55E+01	1.56E+01	1.57E+01	1.58E+01
Pu 241	3.37E+00	2.65E+00	2.08E+00	1.63E+00	1.28E+00	1.01E+00
Pu 242	1.65E-01	1.65E-01	1.65E-01	1.65E-01	1.65E-01	1.65E-01
Am 241	1.30E+02	1.54E+02	1.73E+02	1.87E+02	1.97E+02	2.05E+02
Am 242m	7.30E-03	7.12E-03	6.95E-03	6.78E-03	6.61E-03	6.45E-03
Am 242	2.07E-02	2.02E-02	1.97E-02	1.92E-02	1.88E-02	1.83E-02
Am 243	3.77E+00	3.77E+00	3.77E+00	3.76E+00	3.76E+00	3.76E+00
Cm 242	5.42E-01	5.29E-01	5.16E-01	5.04E-01	4.91E-01	4.80E-01
Cm 243	2.27E+00	2.01E+00	1.78E+00	1.58E+00	1.40E+00	1.24E+00
Cm 244	5.15E+02	4.26E+02	3.51E+02	2.90E+02	2.40E+02	1.98E+02
Cm 245	9.99E-02	9.99E-02	9.98E-02	9.98E-02	9.97E-02	9.97E-02
Cm 246	5.07E-02	5.07E-02	5.06E-02	5.06E-02	5.06E-02	5.05E-02
Total	9.55E+02	8.78E+02	8.12E+02	7.54E+02	7.04E+02	6.61E+02

Tabell A1-35 (forts). Fissionsprodukter.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
Kr 85	7.48E+00	5.41E+00	3.92E+00	2.84E+00	2.05E+00	1.49E+00
Sr 90	9.11E+01	8.05E+01	7.12E+01	6.30E+01	5.57E+01	4.92E+01
Y 90	4.34E+02	3.84E+02	3.40E+02	3.00E+02	2.65E+02	2.35E+02
Tc 99	1.08E-02	1.08E-02	1.08E-02	1.08E-02	1.08E-02	1.08E-02
Rh 106	3.54E-01	1.18E-02	3.90E-04	1.29E-05	4.29E-07	1.42E-08
Cd 113m	4.14E-02	3.24E-02	2.53E-02	1.98E-02	1.55E-02	1.21E-02
Sb 125	9.85E-01	2.77E-01	7.78E-02	2.18E-02	6.14E-03	1.72E-03
Te 125m	6.41E-02	1.80E-02	5.06E-03	1.42E-03	3.99E-04	1.12E-04
Sb 126m	1.48E-02	1.48E-02	1.48E-02	1.48E-02	1.48E-02	1.48E-02
Cs 134	2.68E+01	4.99E+00	9.30E-01	1.73E-01	3.22E-02	6.00E-03
Cs 137	1.51E+02	1.34E+02	1.19E+02	1.06E+02	9.48E+01	8.45E+01
Ba 137m	5.02E+02	4.48E+02	3.99E+02	3.55E+02	3.16E+02	2.82E+02
Pm 147	1.18E+00	3.15E-01	8.40E-02	2.24E-02	5.98E-03	1.60E-03
Sm 151	5.90E-02	5.68E-02	5.47E-02	5.26E-02	5.06E-02	4.87E-02
Eu 152	2.53E-02	1.95E-02	1.51E-02	1.16E-02	8.96E-03	6.90E-03
Eu 154	7.17E+01	4.79E+01	3.20E+01	2.14E+01	1.43E+01	9.53E+00
Eu 155	1.61E+00	7.67E-01	3.66E-01	1.74E-01	8.32E-02	3.97E-02
Total	1.29E+03	1.11E+03	9.66E+02	8.50E+02	7.49E+02	6.62E+02

Tabell A1-36. PWR-bränsle bestrålat till 60 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 45-3000 år.

Aktiveringsprodukter.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
H 3	1.06E-03	8.03E-04	4.83E-05	6.32E-10	5.12E-27	0.00E+00
C 14	4.33E-04	4.33E-04	4.30E-04	4.20E-04	3.86E-04	3.03E-04
Cl 36	5.87E-05	5.87E-05	5.87E-05	5.87E-05	5.86E-05	5.83E-05
Fe 55	8.46E-06	2.38E-06	7.28E-12	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Co 60	7.83E-01	4.06E-01	5.65E-04	2.12E-15	0.00E+00	0.00E+00
Ni 59	2.20E-04	2.20E-04	2.20E-04	2.19E-04	2.18E-04	2.14E-04
Ni 63	5.78E-02	5.58E-02	3.95E-02	9.88E-03	7.76E-05	7.49E-11
Zr 93	3.28E-05	3.28E-05	3.28E-05	3.28E-05	3.28E-05	3.28E-05
Nb 93m	9.66E-04	7.90E-04	1.40E-04	5.45E-05	5.39E-05	5.26E-05
Nb 94	8.92E-03	8.92E-03	8.91E-03	8.85E-03	8.64E-03	8.07E-03
Ag 108	6.92E-05	6.73E-05	5.13E-05	1.72E-05	3.77E-07	6.85E-12
Ag 108m	2.07E-03	2.02E-03	1.53E-03	5.15E-04	1.13E-05	2.05E-10
Cd 113m	1.01E-05	7.87E-06	6.74E-07	3.62E-11	4.11E-26	0.00E+00
Sn 121	4.92E-04	4.62E-04	2.46E-04	1.98E-05	2.92E-09	3.31E-20
Sn 121m	2.14E-04	2.01E-04	1.07E-04	8.63E-06	1.27E-09	1.44E-20
Sb 125	6.34E-05	1.78E-05	5.46E-11	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Eu 154	1.67E-02	1.12E-02	1.98E-04	1.94E-11	0.00E+00	0.00E+00
Eu 155	5.53E-05	2.64E-05	1.60E-08	2.19E-21	0.00E+00	0.00E+00
Ho 166m	2.78E-04	2.77E-04	2.69E-04	2.40E-04	1.60E-04	5.04E-05
Total	8.73E-01	4.87E-01	5.23E-02	2.03E-02	9.64E-03	8.78E-03

Tabell A1-36 (forts). Aktininder.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Tl 208	1.32E-03	1.26E-03	7.66E-04	1.05E-04	1.91E-07	8.99E-08
Bi 212	2.64E-03	2.51E-03	1.53E-03	2.10E-04	3.80E-07	1.79E-07
Po 212	5.36E-03	5.10E-03	3.10E-03	4.26E-04	7.72E-07	3.64E-07
Po 216	6.45E-03	6.14E-03	3.73E-03	5.13E-04	9.30E-07	4.38E-07
Rn 220	5.98E-03	5.69E-03	3.46E-03	4.75E-04	8.63E-07	4.06E-07
Ra 224	5.41E-03	5.15E-03	3.13E-03	4.30E-04	7.80E-07	3.67E-07
Th 228	5.16E-03	4.91E-03	2.99E-03	4.10E-04	7.44E-07	3.50E-07
Pa 233	1.74E-03	1.77E-03	2.04E-03	2.97E-03	4.62E-03	5.39E-03
Pa 234m	1.51E-03	1.51E-03	1.51E-03	1.51E-03	1.51E-03	1.51E-03
U 232	4.91E-03	4.67E-03	2.84E-03	3.91E-04	7.18E-07	3.42E-07
U 234	4.57E-02	4.83E-02	6.93E-02	1.04E-01	1.12E-01	1.12E-01
U 236	7.71E-03	7.72E-03	7.74E-03	7.82E-03	8.10E-03	8.78E-03
U 237	1.15E-03	9.06E-04	8.11E-05	1.41E-07	1.28E-07	1.09E-07
U 238	7.82E-03	7.82E-03	7.82E-03	7.82E-03	7.82E-03	7.82E-03
Np 237	1.96E-02	1.99E-02	2.29E-02	3.33E-02	5.19E-02	6.05E-02
Np 239	2.95E-01	2.95E-01	2.94E-01	2.88E-01	2.70E-01	2.24E-01
Pu 238	2.15E+02	2.07E+02	1.40E+02	2.89E+01	1.23E-01	5.72E-07
Pu 239	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.09E+01	1.07E+01	1.03E+01
Pu 240	1.59E+01	1.60E+01	1.62E+01	1.59E+01	1.47E+01	1.19E+01
Pu 241	7.92E-01	6.22E-01	5.56E-02	9.69E-05	8.82E-05	7.49E-05
Pu 242	1.65E-01	1.65E-01	1.65E-01	1.65E-01	1.65E-01	1.64E-01
Am 241	2.11E+02	2.15E+02	2.18E+02	1.59E+02	5.20E+01	2.18E+00
Am 242m	6.29E-03	6.14E-03	4.80E-03	1.80E-03	5.76E-05	3.09E-09

Tabell A1-36 (forts). Aktininder.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Am 242	1.79E-02	1.74E-02	1.36E-02	5.10E-03	1.63E-04	8.77E-09
Am 243	3.76E+00	3.76E+00	3.74E+00	3.67E+00	3.44E+00	2.85E+00
Cm 242	4.68E-01	4.57E-01	3.57E-01	1.34E-01	4.28E-03	2.30E-07
Cm 243	1.09E+00	9.69E-01	2.87E-01	2.22E-03	8.94E-11	6.68E-32
Cm 244	1.63E+02	1.35E+02	1.99E+01	9.37E-03	2.13E-14	0.00E+00
Cm 245	9.97E-02	9.96E-02	9.92E-02	9.76E-02	9.22E-02	7.83E-02
Cm 246	5.05E-02	5.05E-02	5.01E-02	4.86E-02	4.39E-02	3.27E-02
Total	6.24E+02	5.91E+02	4.09E+02	2.20E+02	8.17E+01	2.80E+01

Tabell A1-36 (forts). Fissionsprodukter.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Kr 85	1.07E+00	7.78E-01	3.07E-02	7.41E-08	1.63E-27	0.00E+00
Sr 90	4.35E+01	3.85E+01	1.12E+01	8.15E-02	2.66E-09	1.08E-30
Y 90	2.08E+02	1.83E+02	5.36E+01	3.89E-01	1.27E-08	5.16E-30
Tc 99	1.08E-02	1.08E-02	1.08E-02	1.08E-02	1.08E-02	1.07E-02
Cd 113m	9.48E-03	7.41E-03	6.35E-04	3.41E-08	3.87E-23	0.00E+00
Sb 126m	1.48E-02	1.48E-02	1.48E-02	1.48E-02	1.47E-02	1.45E-02
Cs 137	7.52E+01	6.70E+01	2.11E+01	2.08E-01	1.96E-08	1.67E-28
Ba 137m	2.51E+02	2.24E+02	7.05E+01	6.93E-01	6.55E-08	5.56E-28
Sm 151	4.69E-02	4.51E-02	3.07E-02	6.57E-03	2.99E-05	6.10E-12
Eu 154	6.37E+00	4.25E+00	7.53E-02	7.37E-09	0.00E+00	0.00E+00
Eu 155	1.89E-02	9.02E-03	5.48E-06	7.49E-19	0.00E+00	0.00E+00
Total	5.85E+02	5.18E+02	1.57E+02	1.41E+00	3.12E-02	3.08E-02

Tabell A1-37. PWR-bränsle bestrålat till 60 Mwd/kg uran. Resteffekt i watt per ton uran. 10-300 kår.**Aktiveringsprodukter.**

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
C 14	1.30E-04	1.16E-05	2.48E-09	8.02E-20
Cl 36	5.74E-05	5.48E-05	4.66E-05	2.95E-05
Ni 59	2.00E-04	1.67E-04	8.74E-05	1.38E-05
Kr 81	9.57E-08	8.97E-08	7.14E-08	3.73E-08
Zr 93	3.27E-05	3.24E-05	3.14E-05	2.87E-05
Nb 93m	5.05E-05	4.94E-05	4.79E-05	4.37E-05
Nb 94	6.35E-03	3.21E-03	2.96E-04	3.24E-07
Mo 93	4.33E-07	8.29E-09	8.06E-15	5.34E-32
Tc 99	3.91E-07	3.66E-07	2.91E-07	1.51E-07
Total	6.83E-03	3.53E-03	5.09E-04	1.16E-04

Tabell A1-37 (forts). Aktininder.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Tl 207	3.78E-06	1.32E-05	3.98E-05	5.32E-05
Tl 209	9.89E-06	5.86E-05	2.34E-04	5.21E-04
Pb 209	3.31E-05	1.96E-04	7.84E-04	1.74E-03
Pb 210	6.11E-05	2.13E-04	4.79E-04	5.16E-04
Pb 211	3.97E-06	1.38E-05	4.19E-05	5.59E-05
Pb 214	8.41E-04	2.93E-03	6.59E-03	7.10E-03
Bi 210	6.01E-04	2.10E-03	4.71E-03	5.07E-03
Bi 211	5.13E-05	1.79E-04	5.41E-04	7.23E-04
Bi 213	1.20E-04	7.09E-04	2.84E-03	6.30E-03
Bi 214	3.35E-03	1.17E-02	2.62E-02	2.82E-02
Po 210	8.36E-03	2.91E-02	6.55E-02	7.05E-02
Po 213	1.40E-03	8.30E-03	3.32E-02	7.37E-02
Po 214	1.21E-02	4.22E-02	9.49E-02	1.02E-01
Po 215	5.74E-05	2.00E-04	6.05E-04	8.08E-04
Po 218	9.46E-03	3.29E-02	7.41E-02	7.98E-02
At 217	1.21E-03	7.15E-03	2.86E-02	6.35E-02
Rn 219	5.33E-05	1.86E-04	5.62E-04	7.52E-04
Rn 222	8.65E-03	3.01E-02	6.77E-02	7.29E-02
Fr 221	1.09E-03	6.47E-03	2.59E-02	5.75E-02
Ra 223	4.57E-05	1.59E-04	4.82E-04	6.44E-04
Ra 225	2.05E-05	1.22E-04	4.86E-04	1.08E-03
Ra 226	7.54E-03	2.63E-02	5.90E-02	6.36E-02
Ac 225	9.87E-04	5.85E-03	2.34E-02	5.20E-02
Th 227	4.63E-05	1.62E-04	4.88E-04	6.53E-04
Th 229	8.69E-04	5.15E-03	2.06E-02	4.58E-02
Th 230	9.48E-03	2.55E-02	5.74E-02	6.20E-02
Th 231	8.78E-06	1.35E-05	1.90E-05	1.99E-05
Th 234	1.28E-04	1.28E-04	1.28E-04	1.28E-04
Pa 231	3.91E-05	1.36E-04	4.12E-04	5.51E-04
Pa 233	5.42E-03	5.39E-03	5.28E-03	4.94E-03
Pa 234m	1.51E-03	1.51E-03	1.51E-03	1.52E-03
U 233	2.53E-03	7.48E-03	2.16E-02	4.29E-02
U 234	1.10E-01	1.04E-01	8.73E-02	5.35E-02
U 235	2.23E-04	3.44E-04	4.83E-04	5.04E-04
U 236	1.03E-02	1.15E-02	1.17E-02	1.16E-02
U 238	7.82E-03	7.82E-03	7.82E-03	7.82E-03
Np 237	6.08E-02	6.06E-02	5.93E-02	5.55E-02
Np 239	1.16E-01	1.77E-02	2.49E-05	3.20E-08
Pu 239	8.78E+00	5.21E+00	7.11E-01	2.29E-03
Pu 240	5.71E+00	6.93E-01	4.32E-04	5.90E-09
Pu 241	4.24E-05	8.32E-06	2.79E-08	2.36E-15
Pu 242	1.62E-01	1.56E-01	1.37E-01	9.49E-02
Am 241	4.45E-02	8.73E-03	2.93E-05	2.62E-12
Am 243	1.48E+00	2.26E-01	3.17E-04	4.07E-07
Cm 245	4.43E-02	8.69E-03	2.91E-05	2.47E-12
Cm 246	1.18E-02	6.31E-04	2.26E-08	4.98E-18
Cm 248	1.32E-05	1.26E-05	1.10E-05	7.30E-06
Total	1.66E+01	6.75E+00	1.64E+00	1.07E+00

Tabell A1-37 (forts). Fissionsprodukter.

	10.0kår	30.0kår	100.0kår	300.0kår
Se 79	3.50E-05	3.36E-05	2.90E-05	1.91E-05
Zr 93	2.12E-04	2.10E-04	2.04E-04	1.86E-04
Nb 93m	3.23E-04	3.21E-04	3.11E-04	2.84E-04
Tc 99	1.05E-02	9.80E-03	7.79E-03	4.05E-03
Pd 107	1.56E-05	1.56E-05	1.55E-05	1.51E-05
Sn 126	1.67E-03	1.45E-03	8.94E-04	2.24E-04
Sb 126	2.77E-03	2.41E-03	1.48E-03	3.72E-04
Sb 126m	1.39E-02	1.21E-02	7.43E-03	1.86E-03
I 129	2.74E-05	2.74E-05	2.73E-05	2.71E-05
Cs 135	2.48E-04	2.47E-04	2.42E-04	2.28E-04
Total	2.96E-02	2.66E-02	1.84E-02	7.26E-03

Tabell A1-38. 85 kg styrvastmaterial (8.06 kg Borkarbid) bestrålat tills 25.9 % B10 återstår. Sönderfallshastighet i Bq. Tid efter uttag 0-10 år.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
P 32	3.71E+12	2.64E+12	8.45E+11	7.24E+04	2.33E+02	2.28E+02
P 33	8.45E+12	6.97E+12	3.67E+12	3.86E+08	1.68E-09	0.00E+00
S 35	4.22E+10	3.99E+10	3.32E+10	2.34E+09	2.20E+04	1.15E-02
Cr 51	1.55E+15	1.30E+15	7.23E+14	1.67E+11	2.23E-05	0.00E+00
Mn 54	3.37E+13	3.31E+13	3.15E+13	1.50E+13	5.83E+11	1.01E+10
Fe 55	1.48E+14	1.47E+14	1.45E+14	1.15E+14	4.16E+13	1.17E+13
Fe 59	3.21E+13	2.88E+13	2.00E+13	1.09E+11	1.42E+01	6.28E-12
Co 58	1.77E+14	1.65E+14	1.32E+14	4.99E+12	3.13E+06	5.53E-02
Co 60	4.07E+13	4.06E+13	4.03E+13	3.57E+13	2.11E+13	1.09E+13
Ni 59	2.18E+10	2.18E+10	2.18E+10	2.18E+10	2.18E+10	2.18E+10
Ni 63	2.69E+12	2.69E+12	2.69E+12	2.67E+12	2.60E+12	2.51E+12
Lu 177	1.12E+12	5.40E+11	4.82E+10	4.14E+07	7.63E+04	2.92E+01
Hf 175	2.78E+14	2.60E+14	2.06E+14	7.48E+12	3.92E+06	5.51E-02
Hf 181	4.08E+15	3.63E+15	2.48E+15	1.04E+13	4.35E+02	4.64E-11
Ta 182	3.68E+13	3.52E+13	3.06E+13	4.07E+12	6.09E+08	3.80E+05
Ta 183	5.69E+13	2.19E+13	9.12E+11	1.63E-08	0.00E+00	0.00E+00
W 183m	5.69E+13	2.19E+13	9.12E+11	1.63E-08	0.00E+00	0.00E+00
Total	8.07E+16	5.70E+15	3.82E+15	1.95E+14	6.59E+13	2.52E+13

Tabell A1-39. 85 kg styrvastmaterial (8.06 kg Borkarbid) bestrålat tills 25.9 % B10 återstår. Sönderfallshastighet i Bq. Tid efter uttag 10-40 år.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
H 3	1.24E+09	9.38E+08	7.08E+08	5.35E+08	4.04E+08	3.05E+08
C 14	1.80E+09	1.80E+09	1.80E+09	1.80E+09	1.80E+09	1.80E+09
Fe 55	3.28E+12	9.22E+11	2.59E+11	7.28E+10	2.04E+10	5.74E+09
Co 60	5.66E+12	2.93E+12	1.52E+12	7.87E+11	4.08E+11	2.11E+11
Ni 59	2.18E+10	2.18E+10	2.18E+10	2.18E+10	2.18E+10	2.18E+10
Ni 63	2.42E+12	2.34E+12	2.26E+12	2.18E+12	2.11E+12	2.04E+12
Total	1.14E+13	6.22E+12	4.06E+12	3.07E+12	2.56E+12	2.28E+12

Tabell A1-40. 85 kg styrstavsmaterial (8.06 kg Borkarbid) bestrålat tills 25.9 % B10 återstår. Sönderfallshastighet i Bq. Tid efter uttag 45-3000 år.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
H 3	2.30E+08	1.74E+08	1.04E+07	1.37E+02	1.11E-15	0.00E+00
Be 10	3.29E+06	3.29E+06	3.29E+06	3.29E+06	3.29E+06	3.29E+06
C 14	1.80E+09	1.80E+09	1.79E+09	1.74E+09	1.60E+09	1.26E+09
Fe 55	1.61E+09	4.53E+08	1.39E+03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Co 60	1.09E+11	5.67E+10	7.89E+07	2.96E-04	0.00E+00	0.00E+00
Ni 59	2.18E+10	2.18E+10	2.18E+10	2.17E+10	2.16E+10	2.12E+10
Ni 63	1.97E+12	1.90E+12	1.35E+12	3.37E+11	2.64E+09	2.55E+03
Mo 93	2.73E+06	2.72E+06	2.70E+06	2.59E+06	2.26E+06	1.52E+06
Total	2.10E+12	1.98E+12	1.37E+12	3.60E+11	2.58E+10	2.25E+10

Tabell A1-41. 85 kg styrstavsmaterial (8.06 kg Borkarbid) bestrålat tills 25.9 % B10 återstår. Sönderfallshastighet i Bq. Tid efter uttag 10-300 kår.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Be 10	3.28E+06	3.25E+06	3.15E+06	2.89E+06
C 14	5.40E+08	4.82E+07	1.03E+04	3.33E-07
Ni 59	1.99E+10	1.65E+10	8.66E+09	1.37E+09
Tc 99	7.63E+04	7.15E+04	5.68E+04	2.95E+04
Hf 182	3.70E+05	3.69E+05	3.67E+05	3.61E+05
Ta 182	3.70E+05	3.69E+05	3.67E+05	3.61E+05
Total	2.04E+10	1.66E+10	8.67E+09	1.37E+09

Tabell A1-42. 85 kg styrstavsmaterial (8.06 kg Borkarbid) bestrålat tills 25.9 % B10 återstår. Resteffekt i watt. Tid efter uttag 0-10 år.

	Urladdn	1.0 vecka	1.0 mån	1.0 år	5.0 år	10.0 år
P 32	4.13E-01	2.94E-01	9.41E-02	8.06E-09	2.59E-11	2.54E-11
P 33	1.03E-01	8.53E-02	4.50E-02	4.72E-06	2.06E-23	0.00E+00
Cr 51	9.22E+00	7.74E+00	4.31E+00	9.92E-04	1.33E-19	0.00E+00
Mn 54	4.53E+00	4.46E+00	4.23E+00	2.01E+00	7.85E-02	1.36E-03
Fe 55	1.36E-01	1.35E-01	1.33E-01	1.06E-01	3.82E-02	1.07E-02
Fe 59	6.73E+00	6.03E+00	4.19E+00	2.27E-02	2.97E-12	1.31E-24
Co 58	2.87E+01	2.68E+01	2.13E+01	8.07E-01	5.06E-07	8.94E-15
Co 60	1.70E+01	1.69E+01	1.68E+01	1.49E+01	8.79E+00	4.55E+00
Ni 63	7.38E-03	7.38E-03	7.38E-03	7.33E-03	7.13E-03	6.89E-03
Lu 177	3.25E-02	1.57E-02	1.41E-03	1.21E-06	2.23E-09	8.51E-13
Hf 175	1.83E+01	1.71E+01	1.36E+01	4.93E-01	2.58E-07	3.63E-15
Hf 181	4.78E+02	4.26E+02	2.91E+02	1.22E+00	5.10E-11	5.44E-24
Ta 182	8.88E+00	8.52E+00	7.39E+00	9.83E-01	1.47E-04	9.18E-08
Ta 183	5.82E+00	2.24E+00	9.32E-02	1.67E-21	0.00E+00	0.00E+00
W 183m	2.70E+00	1.04E+00	4.33E-02	7.74E-22	0.00E+00	0.00E+00
Total	6.55E+03	5.18E+02	3.63E+02	2.05E+01	8.91E+00	4.57E+00

Tabell A1-43. 85 kg styrstavsmaterial (8.06 kg Borkarbid) bestrålat tills 25.9 % B10 återstår. Resteffekt i watt. Tid efter uttag 10-40 år.

	15.0 år	20.0 år	25.0 år	30.0 år	35.0 år	40.0 år
C 14	1.43E-05	1.43E-05	1.43E-05	1.43E-05	1.43E-05	1.43E-05
Fe 55	3.02E-03	8.47E-04	2.38E-04	6.69E-05	1.88E-05	5.28E-06
Co 60	2.36E+00	1.22E+00	6.33E-01	3.28E-01	1.70E-01	8.80E-02
Ni 59	2.57E-05	2.57E-05	2.57E-05	2.57E-05	2.57E-05	2.57E-05
Ni 63	6.65E-03	6.43E-03	6.21E-03	6.00E-03	5.79E-03	5.60E-03
Total	2.37E+00	1.23E+00	6.39E-01	3.34E-01	1.76E-01	9.36E-02

Tabell A1-44. 85 kg styrstavsmaterial (8.06 kg Borkarbid) bestrålat tills 25.9 % B10 återstår. Resteffekt i watt. Tid efter uttag 45-3000 år.

	45.0 år	50.0 år	100.0 år	300.0 år	1000.0 år	3000.0 år
Be 10	1.07E-07	1.07E-07	1.07E-07	1.07E-07	1.07E-07	1.07E-07
C 14	1.42E-05	1.42E-05	1.42E-05	1.38E-05	1.27E-05	9.96E-06
Fe 55	1.48E-06	4.16E-07	1.28E-12	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Co 60	4.56E-02	2.36E-02	3.29E-05	1.23E-16	0.00E+00	0.00E+00
Ni 59	2.57E-05	2.57E-05	2.57E-05	2.56E-05	2.55E-05	2.50E-05
Ni 63	5.41E-03	5.22E-03	3.69E-03	9.25E-04	7.26E-06	7.01E-12
Ta182	8.93E-08	8.93E-08	8.93E-08	8.93E-08	8.93E-08	8.93E-08
Total	5.10E-02	2.89E-02	3.77E-03	9.64E-04	4.56E-05	3.52E-05

Tabell A1-45. 85 kg styrstavsmaterial (8.06 kg Borkarbid) bestrålat tills 25.9 % B10 återstår. Resteffekt i watt. Tid efter uttag 10-300 kår.

	10.0 kår	30.0 kår	100.0 kår	300.0 kår
Be 10	1.06E-07	1.05E-07	1.02E-07	9.37E-08
C 14	4.28E-06	3.82E-07	8.15E-11	2.64E-21
Ni 59	2.34E-05	1.95E-05	1.02E-05	1.61E-06
Nb 93m	1.45E-09	2.80E-11	1.16E-13	1.06E-13
Nb 94	5.90E-10	2.99E-10	2.75E-11	3.01E-14
Tc 99	1.03E-09	9.69E-10	7.70E-10	4.00E-10
Hf182	1.79E-08	1.79E-08	1.78E-08	1.75E-08
Ta182	8.93E-08	8.91E-08	8.87E-08	8.73E-08
Total	2.79E-05	2.01E-05	1.04E-05	1.81E-06

Tabell A1-46. Doshastighet i mSv/h 1m från BWR-patron bestrålad 38 Mwd/kg uran.

Tid	Neutrondos	Gammados	Total
1 vecka	3.2227E+00	2.2745E+06	2.2745E+06
1 månad	3.0752E+00	1.0984E+06	1.0984E+06
1 år	1.9761E+00	1.6904E+05	1.6904E+05
5 år	1.4184E+00	4.9041E+04	4.9043E+04
10 år	1.1783E+00	2.7655E+04	2.7656E+04
15 år	9.8058E-01	2.1547E+04	2.1548E+04
20 år	8.1719E-01	1.8371E+04	1.8372E+04
25 år	6.8220E-01	1.6088E+04	1.6088E+04
30 år	5.7056E-01	1.4161E+04	1.4161E+04
35 år	4.7828E-01	1.2501E+04	1.2502E+04
40 år	4.0196E-01	1.1019E+04	1.1020E+04
45 år	3.3889E-01	9.7695E+03	9.7698E+03
50 år	2.8667E-01	8.6769E+03	8.6771E+03
100 år	7.3467E-02	2.6992E+03	2.6993E+03
300 år	2.8617E-02	2.9710E+01	2.9739E+01
1 kår	1.9765E-02	2.7585E+00	2.7782E+00
3 kår	1.4027E-02	2.1260E+00	2.1400E+00
10 kår	8.3497E-03	1.4369E+00	1.4452E+00
30 kår	4.5375E-03	9.5502E-01	9.5955E-01
100 kår	3.5170E-03	1.1335E+00	1.1370E+00
300 kår	2.4537E-03	1.0926E+00	1.0950E+00

Tabell A1-47. Doshastighet i mSv/h 1m från BWR-patron bestrålad 55 Mwd/kg uran.

Tid	Neutrondos	Gammados	Totalt
1 vecka	1.2436E+01	2.4349E+06	2.4349E+06
1 månad	1.2183E+01	1.2032E+06	1.2032E+06
1 år	1.0158E+01	2.5232E+05	2.5233E+05
5 år	8.1808E+00	7.7676E+04	7.7684E+04
10 år	6.7381E+00	4.1059E+04	4.1065E+04
15 år	5.5805E+00	3.1099E+04	3.1105E+04
20 år	4.6330E+00	2.6194E+04	2.6198E+04
25 år	3.8527E+00	2.2759E+04	2.2763E+04
30 år	3.2089E+00	1.9947E+04	1.9950E+04
35 år	2.6773E+00	1.7585E+04	1.7588E+04
40 år	2.2382E+00	1.5560E+04	1.5562E+04
45 år	1.8751E+00	1.3790E+04	1.3791E+04
50 år	1.5752E+00	1.2189E+04	1.2191E+04
100 år	3.5972E-01	3.7886E+03	3.7890E+03
300 år	1.3357E-01	4.4811E+01	4.4944E+01
1 kår	1.1306E-01	6.9856E+00	7.0986E+00
3 kår	8.4802E-02	5.6514E+00	5.7362E+00
10 kår	3.7232E-02	3.4553E+00	3.4925E+00
30 kår	1.0886E-02	1.6604E+00	1.6713E+00
100 kår	7.9248E-03	1.7297E+00	1.7377E+00
300 kår	5.4673E-03	1.6035E+00	1.6089E+00

Tabell A1-48. Doshastighet i mSv/h 1m från PWR-patron bestrålad 42 Mwd/kg uran.

Tid	Neutrons	Gammados	Totalt
1 vecka	9.7658E+00	6.0921E+06	6.0921E+06
1 månad	9.3889E+00	2.9187E+06	2.9188E+06
1 år	6.5562E+00	4.1015E+05	4.1016E+05
5 år	4.9236E+00	1.1060E+05	1.1061E+05
10 år	4.0849E+00	5.8251E+04	5.8255E+04
15 år	3.3962E+00	4.3144E+04	4.3147E+04
20 år	2.8278E+00	3.5716E+04	3.5719E+04
25 år	2.3580E+00	3.0527E+04	3.0530E+04
30 år	1.9698E+00	2.6629E+04	2.6631E+04
35 år	1.6489E+00	2.3348E+04	2.3350E+04
40 år	1.3838E+00	2.0570E+04	2.0571E+04
45 år	1.1645E+00	1.8229E+04	1.8230E+04
50 år	9.8307E-01	1.6065E+04	1.6066E+04
100 år	2.4375E-01	4.9971E+03	4.9973E+03
300 år	9.2822E-02	5.8004E+01	5.8097E+01
1 kår	6.6075E-02	7.0460E+00	7.1121E+00
3 kår	4.6904E-02	5.2324E+00	5.2793E+00
10 kår	2.5705E-02	3.5188E+00	3.5445E+00
30 kår	1.2054E-02	2.1405E+00	2.1525E+00
100 kår	1.2054E-02	2.1405E+00	2.1525E+00
300 kår	6.2795E-03	2.1307E+00	2.1370E+00

Tabell A1-49. Doshastighet i mSv/h 1m från PWR-patron bestrålad 60 Mwd/kg uran.

Tid	Neutrons	Gammados	Totalt
1 vecka	3.4661E+01	6.4460E+06	6.4460E+06
1 månad	3.3968E+01	3.1486E+06	3.1487E+06
1 år	2.8405E+01	5.8926E+05	5.8929E+05
5 år	2.2679E+01	1.7059E+05	1.7062E+05
10 år	1.8585E+01	8.5110E+04	8.5128E+04
15 år	1.5369E+01	6.1480E+04	6.1495E+04
20 år	1.2756E+01	5.0475E+04	5.0488E+04
25 år	1.0611E+01	4.3019E+04	4.3030E+04
30 år	8.8424E+00	3.7414E+04	3.7423E+04
35 år	7.3824E+00	3.2787E+04	3.2794E+04
40 år	6.1761E+00	2.8855E+04	2.8861E+04
45 år	5.1800E+00	2.5412E+04	2.5417E+04
50 år	4.3573E+00	2.2512E+04	2.2517E+04
100 år	1.0193E+00	6.9736E+03	6.9746E+03
300 år	3.9849E-01	8.6014E+01	8.6413E+01
1 kår	3.3809E-01	1.5046E+01	1.5384E+01
3 kår	2.5294E-01	1.1880E+01	1.2133E+01
10 kår	1.0929E-01	7.3620E+00	7.4713E+00
30 kår	2.9816E-02	3.5414E+00	3.5712E+00
100 kår	2.1225E-02	3.3772E+00	3.3984E+00
300 kår	1.4563E-02	3.1029E+00	3.1175E+00

Tabell A1-50. Doshastighet i mSv/h utanför kapsel innehållande 12 BWR-patroner bestrålade 38 Mwd/kg uran.

Tid	Neutrondos	Gammados	Totalt
1 vecka	4.0930E+01	1.4033E+05	1.4037E+05
1 månad	3.9060E+01	5.5373E+04	5.5412E+04
1 år	2.5126E+01	6.3539E+03	6.3790E+03
5 år	1.8045E+01	1.7332E+03	1.7512E+03
10 år	1.4989E+01	9.4394E+02	9.5893E+02
15 år	1.2473E+01	7.1850E+02	7.3097E+02
20 år	1.0394E+01	6.0211E+02	6.1250E+02
25 år	8.6760E+00	5.2057E+02	5.2925E+02
30 år	7.2552E+00	4.5396E+02	4.6122E+02
35 år	6.0811E+00	3.9792E+02	4.0400E+02
40 år	5.1099E+00	3.4884E+02	3.5395E+02
45 år	4.3073E+00	3.0794E+02	3.1225E+02
50 år	3.6429E+00	2.7261E+02	2.7625E+02
100 år	9.3050E-01	8.4104E+01	8.5034E+01
300 år	3.6144E-01	8.6053E-01	1.2220E+00
1 kår	2.5038E-01	3.5471E-02	2.8585E-01
3 kår	1.7802E-01	3.2526E-02	2.1055E-01
10 kår	1.0585E-01	3.2276E-02	1.3813E-01
30 kår	5.7444E-02	4.6855E-02	1.0430E-01
100 kår	4.4515E-02	8.2879E-02	1.2739E-01
300 kår	3.0988E-02	8.7685E-02	1.1867E-01

Tabell A1-51. Doshastighet i mSv/h utanför kapsel innehållande 12 BWR-patroner bestrålade 55 Mwd/kg uran.

Tid	Neutrondos	Gammados	Totalt
1 vecka	1.5813E+02	1.4985E+05	1.5001E+05
1 månad	1.5491E+02	6.0777E+04	6.0932E+04
1 år	1.2923E+02	9.4166E+03	9.5458E+03
5 år	1.0409E+02	2.7784E+03	2.8825E+03
10 år	8.5734E+01	1.4303E+03	1.5160E+03
15 år	7.1003E+01	1.0571E+03	1.1281E+03
20 år	5.8947E+01	8.7198E+02	9.3093E+02
25 år	4.9017E+01	7.4586E+02	7.9488E+02
30 år	4.0825E+01	6.4592E+02	6.8674E+02
35 år	3.4060E+01	5.6453E+02	5.9859E+02
40 år	2.8472E+01	4.9579E+02	5.2426E+02
45 år	2.3853E+01	4.3734E+02	4.6119E+02
50 år	2.0038E+01	3.8501E+02	4.0505E+02
100 år	4.5714E+00	1.1837E+02	1.2294E+02
300 år	1.6968E+00	1.2460E+00	2.9428E+00
1 kår	1.4381E+00	8.5345E-02	1.5234E+00
3 kår	1.0790E+00	7.5600E-02	1.1546E+00
10 kår	4.7339E-01	6.3359E-02	5.3675E-01
30 kår	1.3823E-01	7.5746E-02	2.1398E-01
100 kår	1.0061E-01	1.2919E-01	2.2980E-01
300 kår	6.9336E-02	1.3245E-01	2.0179E-01

Tabell A1-52. Doshastighet i mSv/h utanför kapsel innehållande 4 PWR-patroner bestrålade 42 Mwd/kg uran.

Tid	Neutrondos	Gammados	Totalt
1 vecka	5.5882E+01	2.1799E+05	2.1805E+05
1 månad	5.3723E+01	8.6428E+04	8.6482E+04
1 år	3.7505E+01	9.4828E+03	9.5203E+03
5 år	2.8152E+01	2.5498E+03	2.5780E+03
10 år	2.3362E+01	1.3047E+03	1.3281E+03
15 år	1.9424E+01	9.1994E+02	9.3936E+02
20 år	1.6174E+01	7.2890E+02	7.4507E+02
25 år	1.3488E+01	6.0416E+02	6.1765E+02
30 år	1.1269E+01	5.1525E+02	5.2652E+02
35 år	9.4334E+00	4.4516E+02	4.5459E+02
40 år	7.9174E+00	3.8790E+02	3.9582E+02
45 år	6.6633E+00	3.4159E+02	3.4825E+02
50 år	5.6255E+00	2.9928E+02	3.0491E+02
100 år	1.3950E+00	9.2057E+01	9.3452E+01
300 år	5.3091E-01	9.6178E-01	1.4927E+00
1 kår	3.7816E-01	5.6174E-02	4.3433E-01
3 kår	2.6839E-01	5.1196E-02	3.1959E-01
10 kår	1.4705E-01	4.6785E-02	1.9383E-01
30 kår	6.8918E-02	5.6966E-02	1.2588E-01
100 kår	5.1641E-02	9.2148E-02	1.4379E-01
300 kår	3.5858E-02	9.6322E-02	1.3218E-01

Tabell A1-53. Doshastighet i mSv/h utanför kapsel innehållande 4 PWR-patroner bestrålade 60 Mwd/kg uran.

Doshast mSv/h

Tid	Neutrondos	Gammados	Totalt
1 vecka	1.9829E+02	2.3096E+05	2.3116E+05
1 månad	1.9433E+02	9.3666E+04	9.3860E+04
1 år	1.6245E+02	1.3509E+04	1.3671E+04
5 år	1.2968E+02	3.9150E+03	4.0447E+03
10 år	1.0627E+02	1.9190E+03	2.0253E+03
15 år	8.7885E+01	1.3236E+03	1.4115E+03
20 år	7.2943E+01	1.0404E+03	1.1133E+03
25 år	6.0682E+01	8.5867E+02	9.1935E+02
30 år	5.0568E+01	7.2966E+02	7.8023E+02
35 år	4.2220E+01	6.2930E+02	6.7152E+02
40 år	3.5322E+01	5.4737E+02	5.8269E+02
45 år	2.9627E+01	4.7813E+02	5.0776E+02
50 år	2.4923E+01	4.2121E+02	4.4613E+02
100 år	5.8328E+00	1.2868E+02	1.3451E+02
300 år	2.2808E+00	1.3860E+00	3.6668E+00
1 kår	1.9342E+00	1.1580E-01	2.0500E+00
3 kår	1.4465E+00	1.0234E-01	1.5488E+00
10 kår	6.2504E-01	8.4169E-02	7.0921E-01
30 kår	1.7050E-01	9.0491E-02	2.6099E-01
100 kår	1.2131E-01	1.4330E-01	2.6461E-01
300 kår	8.3227E-02	1.4539E-01	2.2862E-01

Tabell A1-54. Jämförelse mellan CASMO-4 och SCALE för beräknat Aktinidinhåll i viktsprocent i BWR-patron.

MWd/kg Nuklid	0. CASMO-4	0. SCALE	38. CASMO-4	38. SCALE	55. CASMO-4	55. SCALE
U 234	0.026	0.026	0.014	0.015	0.010	0.011
U 235	3.228	3.35	0.539	0.562	0.151	0.181
U 236	0.000	0.	0.429	0.435	0.451	0.444
U 238	96.746	96.6	94.234	94.2	92.697	92.7
PU 238	0.000	0.	0.016	0.018	0.031	0.042
PU 239	0.000	0.	0.394	0.408	0.368	0.408
PU 240	0.000	0.	0.231	0.138	0.273	0.141
PU 241	0.000	0.	0.105	0.139	0.118	0.154
PU 242	0.000	0.	0.061	0.069	0.131	0.130
TOT U	100.000	100.	95.217	95.212	93.309	93.336
TOT PU	0.000	0.	0.807	0.772	0.921	0.875

Tabell A1-55. Jämförelse mellan CASMO-4 och SCALE för beräknat Aktinidinhåll i viktsprocent i PWR-patron.

MWd/kg Nuklid	0. CASMO-4	0. SCALE	42. CASMO-4	42. SCALE	60. CASMO-4	60. SCALE
U 234	0.026	0.026	0.013	0.013	0.009	0.010
U 235	3.263	3.26	0.583	0.573	0.220	0.228
U 236	0.000	0.000	0.434	0.433	0.446	0.439
U 238	96.711	96.7	93.499	93.5	91.803	91.8
PU 238	0.000	0.000	0.023	0.024	0.045	0.050
PU 239	0.000	0.000	0.549	0.557	0.536	0.555
PU 240	0.000	0.000	0.253	0.195	0.294	0.200
PU 241	0.000	0.000	0.159	0.190	0.182	0.212
PU 242	0.000	0.000	0.078	0.081	0.146	0.141
TOT U	100.000	100.000	94.530	94.519	92.478	92.477
TOT PU	0.000	0.000	1.062	1.047	1.158	1.158